

CONCEITUALIZAÇÃO DA LEITURA E ESCRITA
POR ADULTOS NÃO-ALFABETIZADOS

PAULO FRANCISCO SLOMP

Dissertação apresentada à Faculdade de Educação da UFRGS como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia da Educação.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Becker

PORTO ALEGRE

1990

CIP - CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

S634c Slomp, Paulo Francisco.
Conceitualização da leitura e escrita por adultos não-alfabetizados / Paulo Francisco Slomp. - Porto Alegre : Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, 1990.
f.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
CDU:159.955.2:372.41/.45-053.8'781
162:159.955.544:003.23
159.955.662:003-053.8'781
159.953.5:372.45-053.8'781
374.7-057.81



ÍNDICES PARA O CATÁLOGO SISTEMÁTICO

Conceitualização: Leitura e escrita: Adultos não-alfabetizados
159.955.2:372.41/.45-053.8'781
Formação do conceito: Leitura e escrita: Adultos analfabetos
159.955.2:372.41/.45-053.8'781
Conceito: Formação: Leitura e escrita: Adultos analfabetos
159.955.2:372.41/.45-053.8'781
Raciocínio lógico: Construção do conhecimento: Sistema alfabético
162:159.955.544:003.23
Conhecimento: Escrita: Adultos analfabetos
159.955.662:003-053.8'781
Psicologia cognitiva: Escrita: Adultos analfabetos
159.955.662:003-053.8'781
Psicologia da aprendizagem: Escrita: Adultos analfabetos
159.953.5:372.45-053.8'781
Aprendizagem: Psicologia: Escrita: Adultos analfabetos
159.953.5:372.45-053.8'781
Processo cognitivo: Escrita: Adultos analfabetos
159.953.5:372.45-053.8'781
Educação de adultos analfabetos
374.7-057.81

Bibliotecárias responsáveis:

Maria Hedy Lubisco Pandolfi, CRB-10/130
Neliana Schirmer A. Menezes, CRB-10/939

AGRADECIMENTOS

- Agradecimento póstumo a meu pai Ângelo Slomp.

- Agradecimento a minha sobrinha, Sabrina, por ter respondido as perguntas sobre o funcionamento da escrita, durante período que se estendeu de seus 5 aos 7 anos de idade, e dessa forma ter me ajudado a entender como é que se aprende a ler e escrever.

- Aos entrevistados, que são legitimamente co-autores dessa dissertação.

- Aos contribuintes da Receita Federal que através do pagamento de impostos diretos e indiretos possibilitaram que a Capes fornecesse o apoio financeiro para esta pesquisa.

SUMÁRIO

Agradecimentos

Resumo

Introdução	1
------------------	---

Capítulo I

Quadro teórico	9
A) O método clínico piagetiano	11
B) A teoria piagetiana	13
C) As pesquisas de Ferreiro	15
D) Outras pesquisas sobre a psicogênese da língua escrita	18
E) Questões de pesquisa	20

Capítulo II

Caracterização dos sujeitos da pesquisa	22
---	----

Capítulo III

Conhecimento e uso de letras e números	38
A) Conhecimento e uso de letras	38
B) Conhecimento e uso de números	51
C) Prova de conservação das quantidades descontínuas .	59
D) Relação entre conhecimento de números e letras	64

Capítulo IV

Características formais dos textos "legíveis"	67
---	----

Capítulo V	
Possibilidades de análise ao nível da oração	80
A) Leitura incompleta de uma oração	80
B) Permutação de dois dos segmentos de um texto	84
C) Separação das palavras de uma oração	87
Capítulo VI	
Possibilidades de análise ao nível da palavra	95
A) O nome próprio	96
B) Escrita de outros nomes, palavras e frases	104
Capítulo VII	
Interpretação de textos acompanhados de imagem	117
Capítulo VIII	
Análise dos resultados	133
Conclusões	146
A) A amostra mexicana e a amostra porto-alegrense	148
B) Implicações pedagógicas	151
Anexo	155
Referências Bibliográficas	207
Abstract	214

RESUMO

Esta é uma pesquisa piagetiana clássica que se insere na trilha aberta por Emília Ferreiro na área da psicogênese da alfabetização. A questão central investigada é a de saber qual o conhecimento que os adultos não-alfabetizados possuem do sistema de escrita. Foram entrevistados 35 sujeitos utilizando o método piagetiano de interrogatório clínico. O material empregado estava composto por cupom fiscal de supermercado, bilhete de loteria, calendário, conta de luz, receita médica, nota fiscal padrão, fotos do meio urbano, recortes de revistas, desenhos com legendas, impressos padronizados de anúncios (do tipo "vender-se", "alugar-se", "É proibido fumar", etc.), entre outros. Solicitava-se o reconhecimento de letras e números, classificação de textos "legíveis", análise ao nível da palavra e da oração, interpretação de textos acompanhados ou não de imagem, realização de cálculos mentais e produção de escrita.

Verificou-se que, embora não haja ainda uma compreensão global do funcionamento do sistema alfabético de escrita, os adultos não-alfabetizados apresentam conceitos

que correspondem a níveis progressivos de desenvolvimento cognitivo. Esses níveis vão desde aquele que ainda não estabeleceu um vínculo entre a escrita e a pauta sonora da emissão verbal, passando por aquele que atribui uma letra para cada macro-partição da emissão verbal (sílabas), até o mais aprimorado que detecta então os elementos mínimos da emissão (fonemas) e trata de fazer a correspondência entre letras e fonemas. Este último nível desvenda o modo pelo qual foi construído o sistema alfabético de escrita. Além disso, foi constatada a existência de hipóteses que tentam estabelecer as características formais para que um texto possa ser classificado como "legível", como é o caso da hipótese da quantidade mínima de letras (geralmente 3) e da hipótese da variedade de letras, esta última prevendo que as letras agrupadas devem ser diferentes entre si para permitir um ato de leitura. Comparando esses resultados com os obtidos nas pesquisas com crianças pré-alfabetizadas verifica-se que há uma identidade estrutural entre crianças e adultos na forma de se apropriar do conhecimento do modo de funcionamento da língua escrita.

Os adultos não apresentam as noções mais primitivas manifestadas pelas crianças pois possuem uma boa distinção entre letras e números, conquistaram a possibilidade de realizar cálculos mentais, compreendem melhor a importância das segmentações do texto, não agregam nomes semanticamente

relacionados para interpretar "sobras de texto" na análise de orações, etc.

A pesquisa contribui para um melhor entendimento do processo de aprendizagem da leitura e escrita e pode ser utilizada para uma análise crítica dos métodos pedagógicos tradicionais de alfabetização de adultos.

INTRODUÇÃO

Pelo título dessa dissertação, "Conceitualização da leitura e escrita por adultos não-alfabetizados", poderemos ter algumas idéias do tipo de trabalho empreendido. Se falamos em adultos não-alfabetizados, não-leitores, ao mesmo tempo indicamos que eles, ainda que não tenham adquirido a compreensão global do funcionamento do sistema alfabético de escrita, já fazem assim mesmo algumas idéias, pensam a respeito, classificam, conhecem, enfim conceitualizam. Isso implica no abandono de uma postura que entende o conhecimento como algo que o sujeito possui ou não possui. Ou seja, se o sujeito é analfabeto é porque não conhece a língua escrita, pois se conhecesse, não seria analfabeto. Tal posição ignora que as descobertas são feitas lentamente, em um processo que envolve níveis cada vez superiores, com uma série de passos intermediários.

Por outro lado, a expressão "não-alfabetizados" pode deixar margem a um equívoco que convém logo suprimir. Ela permite entender que tais adultos não sofreram uma ação pedagógica alfabetizadora, formal ou informal. Desde já esclarecemos que não foi esse o critério adotado para compor o quadro de sujeitos dessa pesquisa. A amostra está composta

tanto de pessoas que por muitos anos frequentaram aulas de alfabetização (na infância e/ou quando adultos) como por outros que jamais o fizeram. O que havia em comum entre elas era a condição de não saberem utilizar plenamente o código alfabético de escrita.

Feitos esses esclarecimentos, cabe-nos agora reivindicar a filiação teórica deste estudo como uma pesquisa piagetiana clássica inserida na trilha das descobertas realizadas por Emília Ferreiro sobre a psicogênese da alfabetização. Na verdade, a presente investigação consiste em adaptar para a língua portuguesa e para o contexto cultural da cidade de Porto Alegre e arredores uma pesquisa conduzida por Ferreiro na cidade do México no ano de 1983. O objetivo central é tentar descobrir que conhecimento os adultos não-alfabetizados possuem do sistema de escrita.

Piaget havia lançado as bases do Método Clínico em 1926 (PIAGET, 1973) mas somente 50 anos depois é que Emília Ferreiro aplicou-o, com a mesma genialidade e rigor do Mestre, na investigação da gênese e desenvolvimento dos conceitos que permitirão ao sujeito apropriar-se do modo de funcionamento do sistema alfabético de escrita. E é realmente inusitado que o próprio Piaget ou seus eminentes colaboradores do Centro de Epistemologia Genética de Genebra não tenham produzido uma ruptura nesse campo específico da alfabetização, cabendo tal tarefa a uma desconhecida

professora de um país terceiro mundista.

A surpresa atenua-se quando consideramos que são justamente esses países de capitalismo dependente que tem de haver-se com os problemas do analfabetismo, pois nos países do 1º e 2º mundo a taxa da população alfabetizada se aproxima ou atinge 100%.

No Brasil as questões de alfabetização são prementes. As taxas de repetência e abandono (melhor seria dizer expulsão) nas séries iniciais são alarmantes. E o percentual de adultos analfabetos é estarrecedor. Em 1980 o censo apontava que 25,45% da população com mais de 20 anos era analfabeta. Isso equivalia a um total de 18.716.730 pessoas. Ferrari (1985), em uma reveladora análise de dados censitários dos últimos 100 anos, chega à conclusão de que, embora haja um declínio no número percentual, o número absoluto de analfabetos aumentou constantemente. Para 1990 tudo indica que essa tendência secular vigore com a mesma brutalidade. Cabe mencionar que os dados censitários são obtidos através de critérios pouco rigorosos para distinção entre analfabeto/alfabetizado. Os próprios técnicos do governo admitem que se uma avaliação mais precisa fosse feita a taxa de analfabetismo poderia chegar aos 40%.

Bem sabemos que a estrutura social de classes combinada com uma economia periférica é a real causa desses

índices. Essa situação impõe que um elevado contingente da população permaneça como mão-de-obra desqualificada, submetida ao desemprego, sub-emprego e condições de vida degradantes, além de alijada dos bens culturais mais elementares da humanidade. Agregado a toda esta violência, era confiscado dos analfabetos brasileiros até 1985, juntamente com o direito de acesso no mundo da escrita, o direito político básico de exercer a cidadania através do voto.

----- . ----- . ----- . ----- . -----

A psicogênese da escrita constituiu-se em objeto de meus estudos e pesquisas nos últimos 6 anos. É claro que a preocupação com o objeto "escrita" é bem mais antiga. Duas recordações de infância marcam o início desse percurso: a primeira refere-se ao dia em que pela primeira vez fui à escola, especificamente o trajeto que fiz pelo pátio, desde o portão até a porta do prédio e alguns momentos da aula propriamente dita.

A segunda lembrança, 6 meses após, é de um momento extra-escolar onde andava por uma rua de casas comerciais e me dei conta, repentinamente, que conseguia pela primeira vez ler o que estava escrito nas placas e anúncios. Recordo

claramente a alegria imensa que senti por ter efetuado tal conquista.

Muitos anos mais tarde, em 1984, quando entrei em contato com as descobertas de Ferreiro, passei a me engajar em algumas pesquisas que investigavam a psicogênese da escrita em crianças. Em 1988, após definir o objeto de minha pesquisa de mestrado, ingressei na prática pedagógica como professor alfabetizador de adultos junto às detentas da Penitenciária Feminina Madre Pelletier em Porto Alegre. No ano seguinte prossegui com a prática docente, desta vez como alfabetizador de funcionários da UFRGS, através de uma iniciativa da Pró-Reitoria de Extensão.

Estas duas experiências pedagógicas não se constituem no foco da presente pesquisa e foram empreendidas para cumprirem um papel acessório de propiciar ao autor a vivência cotidiana das questões presentes no processo de aquisição da leitura e escrita. Mesmo assim os alunos contribuíram com dados que são analisados nos diferentes capítulos desta obra.

Os demais sujeitos da pesquisa tornaram-se acessíveis ao autor por estarem frequentando cursos de alfabetização em 5 escolas da rede estadual e duas escolas da rede municipal situadas em bairros próximos ao centro de Porto Alegre. Além desses, entrevistamos alunos do curso de

alfabetização de funcionários da UFRGS promovido pela Pró-Reitoria de Extensão e funcionários de duas empresas privadas (Metalurgia e Construção Civil) que frequentavam curso promovido e sediado na própria empresa.

Não foi tarefa fácil localizar essas turmas de alfabetização. Embora saiba-se que existem muitos adultos que não sabem ler e escrever, há pouquíssimos locais onde são oferecidos cursos a eles. A falta de vagas no sistema escolar público regular é algo crônico no Brasil e exclui do ensino milhões de crianças. A situação se agrava no ensino supletivo. Tanto que a maioria dos entrevistados frequentava aulas em uma escola próxima do seu local de trabalho pois nas escolas próximas do local de moradia (na periferia da cidade ou numa cidade vizinha) não havia turmas de alfabetização.

As empresas privadas acima relacionadas, que se mostraram sensíveis a esse problema de seus funcionários, tentam suprir a omissão do setor público e investem no aprimoramento do seu quadro de pessoal. A empresa metalúrgica remunerava um professor exclusivamente para a tarefa de alfabetizar. Na empresa de construção civil as aulas eram durante o horário de expediente (remuneradas portanto) embora o alfabetizador fosse um funcionário voluntário do quadro técnico, sem formação pedagógica.

No primeiro contato com o professor da classe de alfabetização eu me apresentava e falava sobre a minha

pesquisa. Dizia-lhe que eu estava interessado em entrevistar os alunos que se encontravam **bem no início** do aprendizado da leitura e escrita, em falar com aqueles que ainda não sabiam ler e escrever, e pedia ao professor que indicasse esses alunos.

Após o consentimento eu me dispunha a entrar em sala-de-aula, me apresentar e falar com os alunos sobre a minha pesquisa. Em breves palavras eu dizia que estava fazendo um estudo para ver se descobria como é que as pessoas (adultos) aprendiam a ler e escrever. E que eu entendia que a melhor maneira de descobrir isso era conversando com as pessoas que estavam aprendendo. Em muitas ocasiões os alunos manifestaram seu assentimento com esta última idéia movimentando a cabeça em sinal de aprovação e/ou com pequenas verbalizações do tipo "Ahã". Estas manifestações dão mostra um dos princípios básicos do método clínico, segundo o qual a investigação é mediada passo a passo pelas respostas dos pesquisados pois, afinal, são eles próprios que estão vivenciando o processo de construção do conhecimento e ninguém melhor do que eles para depor sobre como se realiza essa construção. Depois disso eu mencionava que o meu interesse era em conversar com as pessoas que estavam mais no começo do aprendizado do ler e escrever. Que a minha idéia era tentar descobrir o que as pessoas pensavam sobre as letras, sobre o funcionamento das letras. Dizia que eu também

dava aulas de alfabetização.

Mesmo com o procedimento de seleção acima relatado houve alguns casos que foram descartados pois após iniciada a entrevista constatou-se que os sujeitos eram alfabetizados.

As entrevistas eram individuais e conduzidas segundo o Método Clínico Piagetiano. Tinham duração entre 45 e 60 minutos. Nos sujeitos que foi possível aplicar toda a bateria de provas foram necessários 4 encontros. O registro foi realizado manualmente e em alguns casos suplementado com gravação.

Houve percalços e dificuldades variadas que impediram a continuidade das entrevistas com um mesmo sujeito. A mais frequente causa de interrupção foi por abandono do curso. Alguns professores se mostravam acostumados com um elevado índice de evasão e falavam com naturalidade que no início do ano letivo as turmas contavam com 20-25 alunos e em dezembro era comum o número estar reduzido para, aproximadamente, 5 alunos.

CAPÍTULO I

QUADRO TEÓRICO

A escrita surgiu na humanidade há mais ou menos 5.000 anos. O período anterior a esse advento é conhecido como Pré-história. Seguindo essa idéia podemos pensar que a escrita instaura a História. O homem cria um instrumento que possibilita a transmissão da Cultura de uma maneira bem mais perene que as fugazes vocalizações.

Seria exagerado dizer que somente depois de alfabetizado o homem ingressa na História. Mas, é possível dizer que grande parte da História ingressa no sujeito - e o humaniza - após a alfabetização.

Por outro lado, tão antiga quanto o surgimento da escrita alfabética é a preocupação em transmitir esse conhecimento. O primeiro registro de um método de alfabetização provém da Grécia Antiga por Dionísio de Halicarnasso em "Da composição das palavras":

"Aprendemos, antes de qualquer outra coisa, o nome das letras, depois sua forma, depois seu valor, logo as sílabas e suas modificações e,

depois disso, as palavras e suas propriedades" (apud BRASLAVSKY, 1971).

Esse método é utilizado até hoje, sendo conhecido pela denominação de "alfabético" e enquadrado dentro da categoria mais ampla dos métodos "sintéticos", onde se inicia o ensino pela apresentação das letras e sílabas para a posterior formação de palavras.

Em oposição, podemos agrupar uma série de métodos de alfabetização sob a denominação de "analíticos", onde se principia pela apresentação de unidades maiores (palavra, frase ou historieta) para depois proceder ao exame de suas partes constitutivas. Os registros históricos existentes datam o surgimento dos métodos analíticos em meados do século XVII.

Se o professor adota o procedimento didático analítico supõe-se que o aluno aprenderá a relação entre letras e fonemas através da decomposição analítica de unidades maiores e, se o procedimento didático for sintético, supõe-se que o aluno aprenderá que toda palavra se obtém por adição linear de fonemas/letras.

Mas, assim como já havia ocorrido anteriormente em outras áreas, a teoria piagetiana vem agora aportar conhecimentos que questionam profundamente os métodos tradicionais de alfabetização.

O MÉTODO CLÍNICO PIAGETIANO

As origens do método clínico remontam à maiêutica socrática, mas PIAGET (1973) revela que se inspirou no tipo de indagação adotado por psiquiatras e psicólogos na investigação dos processos de pensamento dos doentes mentais. A principal característica do método é a formulação de perguntas de tal forma que o respondente expresse livremente o seu pensamento, sem qualquer sugestão ou interferência do experimentador. Outra característica importante é o cuidado com os termos empregados, que não podem fornecer pistas em que o sujeito se ancore no momento da resposta.

Para o pesquisador familiarizar-se com o método são necessários 2 anos de prática e ele deverá "saber observar, isto é, deixar a criança falar, não esgotar nada, não desviar nada, e ao mesmo tempo saber buscar algo preciso, ter a todo instante uma hipótese de trabalho para comprovar" (PIAGET, 1973).

A meu ver, uma das dificuldades na aplicação do método deriva do fato de que o experimentador pode sentir-se perturbado pelo surgimento de respostas do sujeito que sejam semelhantes a processos mentais que o próprio experimentador vivenciou mas que atualmente causem um certo incômodo.

Seguindo CASTORINA (1984), podemos claramente identificar as mudanças que Piaget foi introduzindo no método

clínico, conforme as necessidades de pesquisa assim o exigiram. Inicialmente foi usado apenas o interrogatório verbal. Numa segunda etapa, com as pesquisas na faixa etária de zero a dois anos, foi empregada a observação pura em situações livres ou provocadas. Finalmente, tornou-se necessário a utilização de objetos cuja manipulação pudesse oferecer à criança a confrontação com invariantes conceituais em sistemas de transformações.

Pode-se também classificar os tipos de perguntas: as de exploração, as de justificação e as de contra-argumentação ou de controle.

Fica claro que o método clínico (ou método de exploração crítica) é um método de investigação e não um método pedagógico. Isso não impede, por outro lado, que na aplicação do método clínico surjam efeitos de aprendizagem nos entrevistados. Foi justamente esse o caso de uma uma de minhas entrevistadas que ao final do 2º encontro agradeceu o pesquisador "pelas aulas que o Sr. está nos dando". O pesquisador contestou então que não estava dando aulas; que estava apenas fazendo perguntas. "É, mas as perguntas do Sr. estão me fazendo pensar". Com esse depoimento podemos ter uma idéia do poder de mobilização dos processos de pensamento que o método clínico possui.

A TEORIA PIAGETIANA

A teoria piagetiana se preocupa em explicar o desenvolvimento e a formação do conhecimento. Inicialmente trataremos de distingui-la das duas outras teorias epistemológicas que mais se destacaram em nosso século: o empirismo e a Gestalt.

Para o empirismo a percepção é a fonte de um conhecimento imediato da realidade e a aprendizagem resulta unicamente de registros cumulativos (associações) da experiência. Ao sujeito é atribuído um caráter de submissão e passividade frente ao objeto. PIAGET (1983, p. 262) se contrapõe a estas idéias argumentando que a percepção comporta sempre uma parte de inferência ou de pré-inferência e que a aprendizagem se dá através da incorporação do dado (assimilação) a esquemas que se organizam graças à atividade do sujeito frente às propriedades do objeto.

Os teóricos da Gestalt adotaram modelos perceptivos para explicar a inteligência e fizeram uso das noções de equilíbrio e totalidade (ou estruturas de conjunto organizadas). O ato de inteligência é então concebido como uma reestruturação dos dados ou como uma passagem de uma menos boa a uma melhor estrutura. Em sua vertente maturacionista a estrutura é apresentada como inata, ou seja, independe da experiência. PIAGET (1983, p. 273) centra então suas

críticas no caráter não aditivo que as partes possuem na composição do todo. Diferentemente das estruturas perceptivas, as estruturas da inteligência, particularmente no domínio das operações lógicas e matemáticas, são caracterizadas por sua reversibilidade (regresso a um ponto de partida passando pelos mesmos estados em sentido inverso) e por sua composição aditiva (por exemplo uma seriação, uma classificação, a série dos números inteiros, etc). Além disso, é novamente salientado o papel da ação do sujeito sobre os objetos. É a ação mesma que permite a elaboração das estruturas, dando prova do caráter propriamente construtivo da inteligência. Na realidade o sujeito não depende nem só dos objetos exteriores (configuração de campo), nem só de seus conhecimentos inatos, mas testemunha de uma atividade que é solidária de sua própria história. A estrutura atual deve ser entendida como um esquema que procede de esquemas anteriores, mas que reage sobre eles integrando-os.

Na obra "A equilibração das estruturas cognitivas" (PIAGET, 1976) encontramos o modelo teórico geral da Epistemologia Genética sobre a questão da passagem de um estado de menor conhecimento a um estado de maior conhecimento. O termo "equilibração" é usado para assinalar que se trata de um processo e assim evitar a idéia de que possa haver algum equilíbrio estático ou a aplicação a todas as situações e a todos os níveis de uma mesma estrutura geral de equilíbrio, como postula a Gestalt. Trata-se, ao contrário,

de construções sucessivas com elaborações constantes de estruturas novas, de reequilibrações melhorando as estruturas anteriores que sobretudo corrigem e completam as formas precedentes.

Posteriormente PIAGET (1977) especifica ainda mais o seu modelo teórico, avançando na conceitualização da abstração reflexiva como um dos motores do desenvolvimento cognitivo e um dos aspectos dos processos mais gerais da equilibração. A palavra reflexão deve ser entendida tanto no seu sentido físico (projeção) como no seu sentido de ato mental (reconstrução, reorganização): projeção com reorganização sobre um patamar superior daquilo que foi tirado do patamar inferior.

AS PESQUISAS DE FERREIRO

Emília Ferreiro realizou sua pesquisa fundamental em Buenos Aires nos anos de 1974, 75 e 76 e publicou os resultados em 1979 (FERREIRO e TEBEROSKI, 1985). Foram interrogadas crianças de 4 à 6 anos e utilizada a teoria piagetiana da equilibração para a interpretação dos dados.

Passaremos a descrever sumariamente suas descobertas.

Desde o momento em que a criança começa a se interessar pelos atos de leitura e escrita surgem problemas cognitivos. O primeiro deles é a diferenciação entre desenho e escrita. Ambos são produções gráficas onde um objeto referido é substituído por sua representação. Mas o desenho procura representar a forma do objeto e a escrita, por estar intimamente vinculada à linguagem, não mantém qualquer relação com o objeto. Assim, notamos que a criança inicialmente interpreta escritos extensos como relacionadas a objetos grandes e escritos menos extensos a objetos menores.

Nesse período, para que haja alguma garantia na atribuição de significados, é preciso que a escrita esteja ligada a uma imagem. Nas letras então estará escrito o nome do objeto representado no desenho. Ferreiro chamou de "Hipótese do nome" a esta idéia que as crianças apresentam e percebeu que, quando se trata de uma frase, inicialmente é admitido que apenas os nomes (substantivos) estão escritos e posteriormente existe a necessidade de representar a ação (verbos). Este processo se conclui com a idéia de que todas as emissões verbais, inclusive os artigos, merecem ser grafados.

Mas não nos adiantemos. Juntamente com a hipótese do nome surgem outras hipóteses que procuram estabelecer as características que um texto deve ter para comportar um ato de leitura. Trata-se da "hipótese da quantidade mínima" e da

"hipótese da variedade" de letras. A hipótese da quantidade mínima se refere à exigência de que para ler um texto ele deve ter um número mínimo (geralmente 3) de grafias. Com menos de 3 caracteres não serve para ler porque "são muito curtinhos", "há muito pouquinhos", "são só 2 letras", etc. (FERREIRO e TEBEROSKI, 1985, p. 41).

A hipótese da variedade interna de letras estipula que o agrupamento de grafias deve possuir caracteres diferentes uns dos outros. Os cartões com letras repetidas são rejeitados porque "são letras iguais", "são as mesmas", "tem tudo a mesma coisa", etc. (FERREIRO e TEBEROSKI, 1985, p. 44).

As hipóteses da quantidade mínima e da variedade de caracteres não são sugeridas pelo meio onde a criança vive. Ao contrário, em quase todas as mensagens escritas é possível encontrar notações de uma ou duas letras - o que demonstra a origem totalmente endógena da concepção.

Até aqui estivemos examinando o 1º nível de conceitualização da leitura e escrita: o nível pré-silábico, que se caracteriza fundamentalmente pela inexistência de uma ligação entre a pauta sonora da emissão verbal e a escrita. No nível seguinte as crianças começam a realizar recortes verbais na tentativa de fazê-los coincidir com as grafias. Inicialmente esses recortes são feitos de modo instável e só

posteriormente assumem a sistematicidade de um recorte silábico. Ou seja, para cada sílaba pronunciada é atribuída uma letra escrita.

O nível conceitual silábico, embora sendo um momento de transcendental importância por estabelecer um vínculo entre a emissão verbal e as letras, não resolve o complexo problema da escrita alfabética. Será necessário fazer uma análise dos elementos mínimos da fala (fonemas) e relacioná-los então aos elementos mínimos da escrita (grafemas). Quando esta idéia se estabelece de modo firme dizemos que a criança alcançou o nível conceitual alfabético. Mas isso não ocorre de modo abrupto e o período intermediário, onde coexistem as produções e interpretações silábicas e alfabéticas, é conhecido como nível conceitual silábico-alfabético.

OUTRAS PESQUISAS SOBRE A PSICOGÊNESE DA LÍNGUA ESCRITA

Após a pesquisa inicial Ferreiro confirmou suas descobertas no México e em Genebra (FERREIRO, 1980). No Brasil, os dados obtidos por Telma Weiz (São Paulo), Ester Pillar Grossi (Porto Alegre), Terezinha Nunes Carraher e Lucia Browne Rego (Recife) foram os primeiros a comprovar que

as crianças de língua portuguesa desenvolvem seus conceitos sobre escrita de modo similar às crianças de fala espanhola (FERREIRO, 1987c, p. 7).

Dentre esses estudos devemos salientar as pesquisas do GEEMPA, coordenadas por Grossi, onde "o que se configura como um espaço de problemas, para nós, é a construção de um conjunto de atividades (didáticas) envolvendo os diversos níveis da psicogênese da alfabetização" (CRAIDY, 1983, p. 211). Assim sendo, o objetivo central foi a construção de uma proposta didática integrada (interdisciplinar) elaborada em função do tipo de população à qual se destinava (crianças de periferias urbanas)(GEEMPA, 1987, p. 119).

A equipe do Geempa publicou vários trabalhos (GROSSI, 1981; 1985; 1987. GEEMPA, 1989. CRAIDY, 1985. MARZOLA, 1988) que culminaram recentemente em 3 volumes que apresentam propostas didáticas para os níveis pré-silábico, silábico e alfabético (GROSSI, 1990).

Em São Paulo, além de WEISZ (1985), encontramos os trabalhos de SOUZA e SILVA (1988) e SAAD (1986). Em Belo Horizonte temos os artigos de FERREIRA (1986), GOULART (1986) e PIMENTEL (1986). Do Recife, como já mencionamos, recebemos as contribuições de CARRAHER e REGO (1984) e REGO (1985; 1986; 1987).

Ainda em Porto Alegre devemos anotar as dissertações de mestrado de SILVEIRA (1986), MARASCHIN (1986) e ARAGON de NEVADO (1989). Estas duas últimas dedicadas aos estudo de processos cognitivos, incluindo a construção da língua escrita, de crianças em interação com o computador.

Para finalizar cabe registrar que não encontramos pesquisas referentes à conceitualização da língua escrita por adultos não-alfabetizados em consultas aos catálogos de bibliotecas ou em consulta à base eletrônica de dados educacionais ERIC.

QUESTÕES DE PESQUISA

Além da questão genérica de investigar qual é o conhecimento que os adultos não-alfabetizados possuem do sistema de escrita, podemos especificar os seguintes pontos:

- Encontraremos nos adultos conceitualizações similares às das crianças?
- Alguns dos níveis de conceitualização encontrados em crianças estarão ausentes nos adultos?
- Encontraremos nos adultos níveis de conceitualização que não se apresentam nas crianças?

- Caso os adultos conceitualizem diferentemente das crianças, como poderemos compreender a filiação entre ambos?

- Os adultos de língua portuguesa apresentam conceitualizações similares às dos adultos de fala espanhola?

CAPÍTULO II

CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS DA PESQUISA

Convém salientar que o conjunto dos sujeitos da pesquisa não forma o que é conhecido academicamente por "amostra" pois eles não foram selecionados através de critérios estatísticos de representatividade ou outros. A validade e fidedignidade dos dados do presente estudo é assegurada pela indagação profunda e exaustiva de um número de casos relativamente reduzido.

Total de sujeitos: 35

Total de homens: 12

Total de mulheres: 23

Homens:

de 14 a 29 anos: 6

de 30 a 39 anos: 2

de 40 a 49 anos: 2

de 50 a 62 anos: 2

Mulheres:

de 16 a 29 anos: 1
de 30 a 39 anos: 8
de 40 a 49 anos: 2
de 50 a 61 anos: 4
sem dados: 8

LOCAL DE NASCIMENTO**Homens:**

Interior: 3

Tempo de Residência em Porto Alegre

2 anos: 1
20 anos: 1
42 anos: 1

Capital: 8
Sem dados: 1

Mulheres:

Interior: 15

Tempo de residência em Porto Alegre

2 meses: 1

De 10 a 20 anos: 6

46 anos: 2

Sem dados: 6

Capital: 5

Sem dados: 3

OCUPAÇÃO**Homens:**

Servente de pedreiro 1

Marceneiro 1

Aux. Marceneiro 1

Aux. serv. metalúrgicos 1

Porteiro 2

Sub-emprego :

Vendedor ambulante de flores 1

Lavador de carros 1

Aux. parque de diversões 1

Vendedor ambulante de jornais 1

Desempregado 1

Sem dados 1

Mulheres:

Empregada doméstica	7
Aux. de limpeza	6
Varreção (limpeza urbana)	1
Aux. de laboratório	1
Aux. de nutrição hospitalar	1
Aux. serv. metalúrgicos	1
Apenada	6

LOCAL DE MORADIA**Homens:**

Bairro central	2
Periferia	6
Cidade vizinha	3
Sem dados	1

Mulheres:

Bairro central	4
Periferia	7
Cidade vizinha	3
Sem dados	3
Apenada	6

ESCOLARIDADE

Homens:

- Nunca foi à escola quando criança ou adulto 5
- Nunca foi à escola quando criança e quando adulto
iniciou por cursos de alfabetização mas
logo interrompeu 1
- Nunca foi à escola quando criança e quando adulto
repetiu de 2 a 4 anos a classe de alfabetização 2
- Repetiu de 4 à 6 vezes a 1ª série 2
- Repetiu 5 vezes a 1ª série e quando adulto iniciou
por 3 vezes cursos de alfabetização mas logo
interrompeu 1
- Frequentou por 1 semestre a 1ª série 1
- OBS: Não foi considerado o curso que os sujeitos
frequentavam no momento.

Mulheres:

- Nunca foi à escola quando criança ou adulto 4
- Frequentou por no máximo 1 ano a 1ª série e
quando adulto iniciou até 3 cursos mas logo
interrompeu 6
- Repetiu 4 vezes a 1ª série e quando adulto
não mais foi à aula 1
- Repetiu 6 vezes a 1ª série e quando adulto
repetiu por 3 anos a classe de alfabetização 1

- Iniciou várias vezes a 1ª série mas logo interrompia e quando adulto não mais foi à aula 1
- Nunca foi à escola quando criança e quando adulto iniciou até 3 cursos mas logo interrompeu 2
- Sem dados 8
- OBS: Não foi considerado o curso que os sujeitos frequentavam no momento.

----- . ----- . ----- . ----- . -----

Vale a pena abordar agora os motivos que os entrevistados mencionavam para responder porque nunca foram ou interrompiam a frequência às aulas na infância.

Homens:

- Doença (epilepsia) 1
- Separação dos pais e alcoolismo paterno 1
- Tinha que trabalhar 4
- Os pais brigavam muito 1
- Não tinha vaga na escola 1
- Repetiu várias vezes a 1ª série 4

Mulheres:

- A escola era muito longe (zona rural) 4
- Tinha que trabalhar 1
- Os pais mudavam muito de cidade 1

- Doença (epilepsia)	1
- Separação dos pais	1
- A família que a criou não a matriculou, pois tinha que trabalhar	3
- Não gostava de estudar e fugia da aula	1
- Os pais não mandavam as meninas na escola	1
- Sem dados	9

----- . ----- . ----- . ----- . -----

A identificação das linhas de ônibus

Uma pessoa que não sabe ler encontra sérias dificuldades para se deslocar no meio urbano. Vejamos como os entrevistados enfrentam esse problema.

Homens:

- Quase nunca pega ônibus. Quando precisa ir a algum lugar a irmã o leva	1
- Identifica através da cor e do número da linha o(s) ônibus que pega frequentemente	3
- Identifica através da cor e da(s) primeira(s) letra(s) do nome da linha os ônibus que pega frequentemente	2
- Identifica os ônibus através da cor, do número e da primeira(s) letra(s) do nome da linha	4
- Identifica os ônibus somente através da cor	1
- Sem dados	1

Mulheres:

- Identifica o ônibus apenas através da cor..... 1
- Identifica o ônibus através da cor e do número da
linha 2
- Identifica o ônibus através da cor e da(s) primeira(s)
letra(s) do nome da linha 5
- Identifica apenas o(s) ônibus que pega com frequência
através da cor, do número da linha ou da(s) primeira(s)
letra(s) do nome da linha 8
- Raramente pega ônibus e o faz somente através de informação
(pergunta na parada) 1
- Sem dados 6

Quando há necessidade de pegar um ônibus que não conhecem, os sujeitos o fazem através de informações que demandam ao "Guarda", ao motorista do ônibus, ou a alguém que esteja na parada.

Uma das entrevistadas relatou um fato que bem dá mostras das restrições que um não-leitor sofre no meio urbano. Foi numa situação em que ela e sua mãe, que também não sabia ler, saíram de casa apenas com o dinheiro da passagem e na volta pegaram o ônibus errado que as levou para o outro lado da cidade. Retornaram então caminhando, mas o trajeto era longo e só chegaram em casa depois de quase 4

horas de uma cansativa e perigosa caminhada noturna.

----- . ----- . ----- . ----- . -----

AS MUDANÇAS PROVOCADAS PELA ALFABETIZAÇÃO

Tentemos agora verificar quais são as mudanças que os entrevistados entendem ocorrer com uma pessoa que se alfabetiza. Foi feita a seguinte pergunta: "Você pensa que muda alguma coisa da pessoa que sabe ler e escrever para a pessoa que não sabe?"

A maioria das declarações foi no sentido de que existem mudanças. Apenas um sujeito (Leonice, 38 anos) acredita que isso depende de cada pessoa: "As vezes não muda. Quem não sabe ler as vezes pode ser mais educado. A minha tia sabe fazer de tudo. Ela é muito inteligente ... e ela não sabe ler."

Mas vejamos como podem ser agrupadas as respostas:

a) Muitos mencionaram as mudanças profissionais:

- "Peguei um emprego mais baixo porque não sabia fazer conta."
- "Quem não sabe ler só tem trabalho de Servente de pedreiro."
- "Consegue emprego melhor; ganha mais (salário)."
- "A pessoa pode conseguir muita coisa."

- "A gente arruma um serviço bom. Tem tanto office-boy por aí... Eles (os empregadores) tão precisando de cara que sabe ler e escrever."
 - "Muda até no serviço, pega emprego melhor."
(Ivo, 42 anos, foi demitido consecutivamente dos empregos de mecânico e cobrador de ônibus durante o período de experiência contratual trabalhista por não conseguir desempenhar as tarefas que exigiam escrita).
 - "(Se não sabe ler e escrever) não consegue trabalho melhor." (Arminda 44, relatou o caso de uma conhecida que protelou por seis meses assumir promoção para o cargo de chefia de suas colegas camareiras do hotel em que trabalha por desacreditar que tivesse condições, sendo analfabeta, de exercer o cargo).
- b) É no mínimo curioso que alguns sujeitos usem a metáfora da cegeira para falar de sua condição:
- "A gente é cego, vive na escuridão."
 - "Quem não sabe lê é que nem cego."
 - "Analfabeto é como cego no mundo. Eu sou cego no mundo."
 - "Eu sou como cega. Não sei ler, tenho que esperar pelos outros."
 - "(Não saber ler) é como não enxergar, não sabe o

que significa."

c) Outros salientaram a situação de estar dependente de outras pessoas:

- "Sabendo ler não precisa perguntar pros outros."
- "Quem não sabe ler tem que perguntar o endereço, o nome das ruas pra ir num hospital, fazer exames..."
- "Quem sabe ler não precisa perguntar (pra pegar condução)."
- "Aprende a viver, se determinar sem o auxílio dos outros."
- "Vem papel (documentos do empregador) e a pessoa que lê fica sabendo o que tava escrito."
- "Quem não sabe tem que perguntar, perguntar o nome das ruas ..."
- "Não precisa pedir pros outros lerem pra gente... as cartas...".

d) Alguns salientam que aprendendo a ler aumentariam suas informações, conhecimentos e capacidade intelectual:

- "Muda do dia pra noite. Muda até o nível social. Abre os horizontes."
- "Muda muito. Nem posso dizer como... A pessoa fica com mais experiência, já sabe mais das coisas."
- "Muda tudo. Só de ir na aula eu me sinto melhor,

- porque aprendo... Vou poder ler a Zero Hora, as notícias. Hoje eu só vejo as figuras."
- "Muda a fala da gente, a cabeça da gente... um monte de coisa muda da gente. A vida ia ficar jóia, boa. Eu queria fazer faculdade. Queria ser professor."
 - "Muda bastante. Quem sabe tem facilidade... Pra quem não sabe é sacrificioso."
 - "Muda o conhecimento."
 - "... a pessoa pensa em coisa mais séria."
 - "Dá um estalo... faz amizades... pode ler jornais, revistas."
 - "A pessoa que não sabe ler fica bem pateta. É ruim... Saber ler é sagrado na vida da gente."
 - "As coisas mudam nm pateta. É ruim... Saber ler é sagrado na vida da gente."
 - "As coisas mudam nm pateta. É ruim... Saber ler é sagrado na vida da gente."
 - "As coisas mudam na vida da pessoa... Muda o modo de pensar."
 - "Muda muita coisa... a pessoa vai adiante..."
 - "A pessoa sabe bastante, tá por dentro de tudo..."
 - "A pessoa fica mais inteligente."
 - "A pessoa analfabeta não sabe o que tá numa placa, os preços..."

- "Quem sabe pode ler a Zero Hora."
- "Eu queria ler livros de música".

e) Também houve menções que novamente enfocaram a questão do deslocamento no meio urbano (vide item "c" acima).

- "Eu tenho medo de sair. Não sei pegar condução."
- "A pessoa pode viajar pra fora."
- "A pessoa pode ir onde quiser, nunca se perde."

f) Alguns sentiam falta de saber escrever:

- "Quem não sabe escrever não pode mandar carta pra namorada."
- "Gostaria de me corresponder... Eu tinha uma vizinha que foi morar na Paraíba e ela me mandava cartas."
- "Faz falta. Não dá pra escrever para uma pessoa, deixar bilhete pros filhos...".
- "Eu queria escrever um livro."

OBS.: Muitos sujeitos mencionavam mais de uma mudança e foram então citados mais de uma vez.

----- * ----- * ----- * ----- * -----

Uma segunda pergunta foi feita a respeito das mudanças que os entrevistados imaginam ocorrer com uma pessoa que se alfabetizou. Desta vez a investigação foi no sentido

de que "você pensa que depois de aprender a ler e escrever a pessoa muda o jeito de falar?"

Nesse ítem há um maior número de sujeitos que desacreditam ou relativizam as mudanças e inclusive denunciam a supervalorização do nível de escolaridade como critério educativo:

- "Muda. A pessoa vai poder ler um livro e então vai saber falar certo. Mas tem gente que sabe ler e fala cada estupidez! (...) As vezes quem não sabe ler tem medo de falar errado. Eu cuido como os outros falam e eu mesmo me corrijo."
- "As vezes muda. Depende da pessoa. No Banco tem que ter 2º grau (para ser admitido), mas tem uns que falam como analfabetos. (Arminda trabalha em uma empresa que presta serviços de limpeza em um Banco.)"
- "As vezes muda. Tem pessoa que fala palavra errada."
- "A pessoa pensa mais nas palavras que diz, mas o jeito não muda."
- "Não sei. Nunca imaginei isso, mas acho que é a mesma coisa."
- "O jeito de falar deve ser o mesmo. O que entra na mente são as outras leituras."
- "No meu ver não muda nada."

- "Depende da pessoa... pode aprender a falar mais direito."

As demais respostas variam apenas quando à intensidade da mudança.

- "A pessoa fala um pouco melhor. Tem palavra que eu não sei falar. Aprendendo a ler aprende a falar."
- "Muda. A pessoa se expressa bastante."
- "Muda. A voz fica mais fina." (Luiz tem sérias dificuldades de dicção.)
- "Muda. A pessoa aprende a pronunciar certo. A minha filha (que sabe ler) as vezes me corrige."
- "Muda a fala da gente... A pessoa não gagueja na frente de todo mundo." (Nesse momento começo a prestar mais atenção e percebo que Joilson apresenta em alguns momentos um leve tartamudeio.)
- "Muda. Quem sabe ler manobra a língua melhor. Quem não sabe diz as coisas por metade."
- "Muda as vogais, as palavras... Fala mais certo... Fica mais delicada... Quem não sabe ler não sabe o que tá falando. Fala de qualquer jeito."
- "A pessoa fala o português correto."

- "Fica mais fácil de dizer as palavras difíceis."
- "O sotaque é outro. Quem não sabe ler é grosso até pra falar."
- "Quem não sabe ler fala coisa errada."
- "Muda o modo de falar. Os professores dizem umas palavras que eu também queria saber dizer. Quem aprende a ler aprende a falar mais certo."
- "Muda. Eu falo muito errado. Meu filho tem problema no colégio porque ele também fala errado."
- "Quem não estuda fala à moda."
- "Quem sabe ler sabe dizer mais direitinho."
- "A pessoa fala mais direito. Muda pra pronunciar. Fala mais correto. Tem coisa que eu não consigo dizer."

CAPÍTULO III

CONHECIMENTO E USO DE LETRAS E NÚMEROS

A) CONHECIMENTO E USO DE LETRAS

Sabemos que não é necessário que uma pessoa pré-alfabetizada frequente um curso para saber algo sobre o sistema de escrita. A vida urbana oferece a todo o momento situações de confrontação com mensagens escritas. É claro que essas situações vão influenciando o conhecimento a respeito das letras e do sistema alfabético.

Trataremos de analisar aqui quais são as possibilidades que os sujeitos pesquisados tem de identificar as letras individuais. Para tanto utilizaremos os dados coletados durante as provas propostas aos entrevistados, tais como: apresentação de recortes de revistas em que constam fotos de embalagem de produtos de consumo popular, fotos do meio urbano e textos diversos acompanhados de imagem ou não. Além disso, para 14 do total de 32 sujeitos com dados disponíveis foi apresentado como última tarefa o reconhecimento de todas as letras do alfabeto, na forma

maiúscula de imprensa, em uma disposição que pode ser verificada no Anexo.

Chamaremos de conhecimento de letras quando o sujeito nomeia e assinala uma letra espontaneamente ou por sugestão do entrevistador.

Dividiremos os sujeitos em 2 grupos arbitrariamente estabelecidos e descritos da seguinte maneira:

I. Sujeitos que nomeiam até 15 letras;

II. Sujeitos que nomeiam 16 letras ou mais.

Esses dois grupos por sua vez serão divididos em duas categorias, segundo a correspondência entre o nome que o sujeito atribui à letra e sua denominação convencional. Isso quer dizer que chamar de "i" ao indicar a letra "u" será considerado igualmente como identificação de letra, mas discriminado através da seguinte classificação:

- a) Sujeitos que dão nome convencional a 80% ou mais das letras assinaladas.
- b) Sujeitos que não denominam convencionalmente ou dizem não saber o nome de menos de 80% das letras assinaladas.

No grupo "a" existem 6 sujeitos que nomeiam

corretamente a todas as letras indicadas.

É necessário dizer que foi considerado nomeação correta quando em ao menos uma ocasião tal fato tenha ocorrido, mesmo que em outro contexto perante o surgimento da mesma letra, em forma cursiva ou de imprensa, maiúscula ou minúscula, o sujeito não a tenha denominado convencionalmente.

Vejamos como podem ser distribuídos os dados no quadro abaixo:

	a	b	Total	%
I	6	2	8	25
II	16	8	24	75
Total	22	10	32	
%	69%	31%		100

Nota-se que exatamente a metade da amostra (16 sujeitos) fica classificada no nível mais alto de conhecimento de letras, tanto com relação à quantidade como em relação à qualidade das identificações. E na diagonal do quadro também encontramos um dado revelador pois apenas dois sujeitos identificam menos de 15 letras e nomeiam adequadamente menos de 80% delas.

USO DE LETRAS

A vida na cidade exige a interpretação de uma grande quantidade de letreiros de transportes, proibições, compras, etc. Foram apresentados aos sujeitos da amostra vários materiais gráficos em forma real (cupom fiscal de supermercado, calendário, conta de luz, receita médica, bilhete de loteria, etc.) ou fotografados (letreiro de ônibus, ambulância, transporte escolar, farmácia, sinal de trânsito, etc.). A idéia foi a de investigar que interpretação os sujeitos davam ao texto em função do contexto.

O critério para classificar os entrevistados em três diferentes grupos foi o do uso que eles faziam das letras para apoiar sua interpretação. Os dados coletados na interpretação de "textos acompanhados de imagem" e "recortes de revistas" também foram utilizados na classificação aqui realizada.

Consideraremos "uso de letras" ao apoio que o sujeito é capaz de encontrar nos elementos do texto para predizer ou confirmar o conteúdo do mesmo, sendo o decifrado um caso particular.

Grupo C. Aqui estão classificados os entrevistados que em nenhuma das situações fizeram uso das letras para confirmar uma hipótese ou predizer o conteúdo de um texto em função de seu contexto.

Apenas dois sujeitos encontram-se nessa categoria que exemplificaremos com as palavras de Santo, 62 anos:

- Frente a um recorte de revista de um anúncio com a foto da embalagem do produto "Neston" diz: "é lata de Neston". Indagado sobre o que pode estar escrito no texto com letras maiores, diz simplesmente que "é o nome da mercadoria" e complementa: "eu sei que é Neston pelo copo e o prato da figura."

- Para o recorte de revista de um anúncio com a foto da embalagem do creme dental "Kolynos" diz: "é pasta de dente Kolynos." Indagado se conhecia as letras, respondeu: "pelas letras eu não sei (que é kolynos), sei pela cor."

Note-se que é o próprio sujeito que, movido pela honestidade, faz questão de declarar como lhe é possível identificar os produtos através dos desenhos e cores.

Grupo B - Esse grupo está composto pelos entrevistados que fizeram uso das letras para justificar a interpretação dos textos. Através tanto do nome como do valor sonoro das letras eles confirmavam as hipóteses que o contexto lhes permitia

formular.

- Gilberto, 18 anos, frente a uma imagem de um cercado com um porco, dois patos, duas galinhas e um galo, nomeia corretamente todas as letras da legenda "Curral" e passa então à interpretação: "porco" não é. "Terreno" não é. O que é que será?... "Pato" não termina com "l"; termina com "o"; "porco" também. Galinha começa com "ga". "Galo" também não é. "Pátio" também não é. "Campo" termina com "o"... Não sei...

- Gilberto, 18 anos, frente a imagem de uma rodovia com dois caminhões e dois carros em movimento, legendada com o texto "Os caminhões correm" diz: "Estrada" não é; termina com "a". "Rua" termina com "a"... Hoje estou esquecido de tudo... "Trânsito"! Porque termina com "u" (indicando a letra "M" de CORREM).

Percebemos que estas tentativas de interpretação partem do contexto mas, embora frustradas ou incorretas, estão definitivamente em um patamar superior pois buscam confirmação nas características do texto.

Grupo A. A característica desse grupo é o fato de iniciar a interpretação a partir das informações do texto, podendo obter maior ou menor apoio no contexto. Estão incluídos as lentas decifrações e mesmo a leitura fluida.

Citarei como exemplo uma ocorrência que se apresentou várias vezes.

- Frente a um impresso padronizado com a inscrição "é proibido fumar" acrescido da consigna: "Se você entrar numa sala e na parede estiver isso aqui", o procedimento mais comum era o entrevistado nomear a primeira letra e, após alguns instantes, declarar que estava escrito "espere". Inicialmente eu imaginei que a antecipação era apoiada somente na primeira letra mas depois percebi que a segunda e a terceira também poderia fornecer informações para uma leitura silábica:

É P R O I B I D O
I I I
E S P E R E

Mário, 49 anos, é um dos entrevistados que respondem "espero" e completa dizendo: "estou deduzindo 'espero' por causa de dois i aqui em seguida (indicando os dois is da palavra 'proibido')".

A precedente classificação encontra-se assim distribuída na amostra:

Grupo A	- 19 sujeitos	- 55,88%
Grupo B	- 13 sujeitos	- 38,23%
Grupo C	- 02 sujeitos	- 5,88%
Total	- 34 sujeitos	- 100,00%

Novamente constatamos que um reduzidíssimo número de sujeitos de nosso estudo encontra-se classificado na categoria que possui os menores recursos interpretativos e que a grande maioria (94,11%) consegue fazer uso dos elementos do texto na atribuição de significado.

RELAÇÃO ENTRE USO E CONHECIMENTO DE LETRAS

Para uma melhor visualização da relação entre uso e conhecimento de letras utilizaremos o recurso de expor os dados no seguinte quadro:

uso \ conhecimento	I	II	Total
A	3 18,75% 42,85%	13 81,25% 56,52%	16 100%
B	3 23,07% 42,85%	10 76,92% 43,47%	13 100%
C	1	0	1 100%
TOTAL	7 100%	23 100%	30

Os percentuais dispostos na parte superior dos compartimentos do quadro são referentes ao uso de letras e os dispostos na parte inferior são referentes ao conhecimento de letras.

As pesquisas realizadas com crianças (Ferreiro, 1985) sobre a identificação de letras, demonstram que essa identificação não necessariamente se traduz na possibilidade de usá-las, em seu valor sonoro, na interpretação de textos. Os dados do quadro acima indicam que o mesmo fato não ocorre com os adultos. Todos os sujeitos entrevistados que tenham nomeado 16 letras ou mais conseguem fazer algum uso sonoro delas, para interpretar mensagens. E apenas um dos sujeitos que identificou menos de 15 letras fica classificado como pertencente ao grupo C. Note-se também que esse sujeito conhece menos de 80% do nome convencional das letras investigadas (categoria b).

Verificamos que para os adultos entrevistados existe uma relação diretamente proporcional mais acentuada entre o conhecimento de letras e a possibilidade de usá-las pois à medida que o primeiro aumenta (grupo II) o segundo também aumenta (grupo A).

TIPOS DE ERROS NA DENOMINAÇÃO DE LETRAS

Um exame dos erros cometidos na denominação de letras permite classificar as respostas em quatro diferentes tipos:

- Erro por semelhança gráfica.
- Erro por semelhança sonora.
- Erro por denominação silábica.
- Outros erros.

Trataremos então de exemplificar esses diversos tipos de denominação.

Erros por semelhança gráfica:

- Chamar "E" ao "F"
- Chamar "C" ao "G"
- Chamar "N" ao "M"
- Chamar "O" ao "Q"
- Chamar "U" ao "V"
- Chamar "r" ao "Y"
- Chamar "v" ao "Y"
- Chamar "0" ao "zero"
- Chamar "i" ao "l"

Erros por semelhança sonora:

- Chamar "G" ao "J"
- Chamar "Q" ao "K"
- Chamar "I" ao "Y"
- Chamar "C" ao "S"
- Chamar "GA" ao "H"
- Chamar "AGA" ao "G"

Erros por denominação silábica:

- Chamar "CA" ao "C"
- Chamar "DA" ao "D"
- Chamar "JO" ao "J"
- Chamar "MA" ao "M"
- Chamar "PA" ao "P"
- Chamar "SO" ao "S"

Os que não se enquadram nas categorias acima serão denominados "outros erros". Por exemplo:

- Chamar "A" ao "C"
- Chamar "L" ao "D"
- Chamar "C" ao "D"
- Chamar "B" ao "U"
- Chamar "L" ao "R"

Também encontramos a denominação de letras de uso pouco frequente (como o "Z", o "X", o "Q", o "K" e o "H")

sendo trocadas no momento da nomeação (chamar "H" ao "Z", "H" ao "Q", "H" ao "K", "X" ao "K"). É interessante observar que há uma interpenetração das categorias em alguns casos. Por exemplo, o "j" e o "g" em cursiva são semelhantes, além de sonora, graficamente. Uma das entrevistadas me "esclareceu" que existem quatro tipos de "jota" e escreveu em cursiva as letras "j", "g", "y" e "z". De fato essas letras possuem a mesma forma gráfica em sua parte inferior.

O caso mais curioso de semelhança sonora é a troca do "H" pelo "G" e vice-versa pois a semelhança aqui não é pelo valor sonoro da letra e sim por similaridade sonora do nome das letras.

Computando o número total de tipos de erro obtemos:

- por similitude gráfica	- 41	33,33%
- por similitude sonora	- 8	6,50%
- por designação silábica	- 11	8,94%
- outros	- 22	17,88%
- declarou não saber o nome da letra	- 41	33,33%
- total	-123	100,00%

Se não considerarmos o número de declarações de não saber o nome da letra, obteremos um total de 82 erros. Os percentuais se alteram então para 50,00, 9,75, 13,41 e

26,82 respectivamente. Esses números são coincidentes com a pesquisa de Ferreira (1983) porquanto a incidência mais frequente de erros recai nas categorias de "semelhança gráfica" e "outros". Vale ressaltar que a quantidade de erros cometida pelo mesmo sujeito é diretamente proporcional aos intentos de denominação. É mais ou menos óbvio que aqueles que mais se arriscaram em nomear letras tiveram aumentadas as suas chances de errar e aqueles preferiram manter uma atitude mais reservada respondendo apenas "não sei" erraram menos.

B) CONHECIMENTO E USO DE NÚMEROS

Analisaremos agora o nível geral de conhecimento de números que foi possível recolher no decorrer das entrevistas. A maior fonte de dados foram os materiais reais (cupon fiscal, calendário, bilhete de loteria, conta de luz, etc.) e os fotografados (ônibus, ambulância, transporte escolar, etc.). Como pode-se perceber, esses números estavam dentro de um contexto "natural", sendo que apenas dois números (4 e 193) foram investigados fora do contexto, misturados com lâminas portadoras de letras na prova de classificação de grafias.

As categorias abaixo discriminadas seguem os mesmos critérios utilizados na classificação dos sujeitos quanto ao conhecimento de letras (ou seja, que números são reconhecidos, quais são denominados convencionalmente, etc.), acrescidas agora do critério de conhecimento de números resultantes da composição de um ou mais algarismos.

Grupo I - Sujeitos que não conseguem nomear corretamente todos os dígitos de zero a nove.

Grupo II - Sujeitos que interpretam números compostos de unidades e dezenas.

Grupo III - Sujeitos que interpretam números compostos de

unidades, dezenas e centenas.

Grupo IV - Sujeitos que interpretam números de unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar.

O total de sujeitos com dados disponíveis é de 34, distribuídos como segue:

	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Total
Homens	2	1	2	7	12
Mulheres	1	5	9	7	22
Total	3	6	11	14	34

Tal como ocorre na classificação de sujeitos quanto ao reconhecimento de letras, o critério aqui utilizado foi o da identificação convencional de números em pelo menos uma ocasião. Não será considerado erro se em outro contexto o sujeito tenha nomeado o mesmo número de forma incorreta. Esse critério também vale para a interpretação de dezenas, centenas e unidades de milhar.

Constata-se assim que os sujeitos da amostra possuem um elevado conhecimento de números, estando a maioria concentrada nos grupos que podem fazer uso do valor posicional dos números nos agrupamentos de 3 e 4 algarismos.

- **Grupo I** - Este grupo está composto pelos sujeitos que não podem nomear corretamente alguns dígitos. São erros

facilmente compreendidos pois envolvem a permuta de números que apresentam grande semelhança gráfica. Por exemplo: chamar "2" ao "5" e vice-versa e chamar "6" ao "9" e vice-versa. Também encontramos o "zero" designado pela letra "o" e o "7" designado pela letra "Z". É necessário dizer que afora esses erros, todos os três sujeitos do grupo identificaram corretamente os demais algarismos.

- Grupo II - A característica desse grupo é a da possibilidade de interpretar apenas as composições de dois dígitos. Quando o agrupamento estava composto de 3 ou mais dígitos os sujeitos adotavam o procedimento de nomear isoladamente as unidades e dezenas. Marina, 44 anos, exemplifica esse agrupamento:

- Solicitada a interpretar o número 31957 (bilhete de loteria) indica os dois últimos algarismos e diz que é 57. Indagada sobre os demais, assinala os dois primeiros e diz que é "13" mas logo muda de idéia e diz que é "30". Para a sequência 1149 (cupon fiscal de supermercado) interpreta os dois primeiros algarismos como "11" e para a sequência 4424 indica os dois últimos e diz "24".

É curioso observar outras tentativas de compor dígitos realizadas por Marina. Frente a uma nota fiscal ela indica corretamente "o número para pagar no caixa" e nomeia também corretamente os números "6", "1" e "zero" da cifra

6,10, mas na hora de compô-los ela o faz através de uma adição afirmando que o total a pagar é "7" pois "6 e 1 dá 7. O zero deixei fora." Este mesmo procedimento se repete na interpretação do número 303 (transporte escolar) pois "3 com 3 dá 6, com zero no meio... Tira o zero do meio, fica 6!" Essa hipótese da composição de algarismos por adição corresponde a um dos níveis na gênese da construção do sistema posicional dos números na representação das quantidades, conforme foi observado por BÚRIGO e BASSO (s.d.) nas crianças em interação com o computador.

- **Grupo III** - Este grupo se caracteriza por relativa facilidade de interpretar dezenas e conseguir em alguma ocasião compor centenas. Vejamos alguns exemplos:

- Luiz, 19 anos, interpreta corretamente os números 303 (transporte escolar), 279 (caminhão de cargas) e 114 (ônibus) mas lê o número 31957 (bilhete de loteria) como "319 e quebrado" e 2864 (placa de uma camionete) como "286 e quebrado". Na conta de luz assinala corretamente o local onde consta o total a pagar mas interpreta o número 3,06 como "306".

- Leontina, 50 anos, lê de forma quase fluída os números 114, 193, 303, etc. porém encontra dificuldades no número do bilhete de loteria pois inicialmente o decompõe em "31", "95" e "7" para logo após intentar uma nova interpretação que lhe resultou como "395 com 7".

-Grupo IV - Os entrevistados aqui agrupados conseguem compor unidades de milhar, mesmo que esta seja uma capacidade que oscile segundo o contexto.

-Mário, 49 anos, lê os números 2448 (placa de um automóvel) e 5443 (nota fiscal) mas interpreta a inscrição da hora da compra no cupom de supermercado (17-49) como sendo "174 com 90".

- Adão, 21 anos, procede a leitura espontânea do número do bilhete de loteria como "31", "95", "7". Solicitado progressivamente a ler a unidade, dezena, centena, unidade de milhar e dezena de milhar, só não se desempenha corretamente nesta última, retornando então ao comportamento inicial de fracionamento, mas desta vez com a interpretação alterada para "301", "95", "7".

Não foram colhidos depoimentos dos sujeitos a respeito de como eles adquiriram esse conhecimento dos números mas na pesquisa de Ferreiro (1983) fica claro que as exigências da vida laboral contribuem de forma preponderante para esta ocorrência. Além disso, o fato de que o sistema numérico de representação seja do tipo ideográfico pode estar ligado a maior facilidade na aquisição desse conhecimento, comparado ao refinado sistema alfabético de representação.

POSSIBILIDADES DE CÁLCULO ORAL

Nesta tarefa dispomos de dados referentes a 21 sujeitos. Tratamos de interrogar a respeito de situações cotidianas como por exemplo os cálculos mentais que são necessários para pagamento e recebimento de troco da passagem de ônibus. Quando os sujeitos mantinham atividade comercial (venda ambulante de flôres, jornais, etc.) sugeria-se que realizassem cálculos sobre o valor obtido com a venda de um determinado número de unidades.

Deve-se ter claro a diferença entre a possibilidade de calcular quantias mentalmente e a de representar graficamente essas operações. Esse segundo aspecto não foi investigado, embora alguns sujeitos tenham espontaneamente apoiado-se em notações gráficas para realizar os cálculos solicitados.

Um total de 14 sujeitos realizou pelo menos um cálculo com exatidão, enquanto que 7 sujeitos forneceram respostas que se aproximavam da correção.

Como exemplo de respostas aproximadas citaremos os casos de:

- Leonice, perguntada se sabia o preço da passagem de ônibus, respondeu corretamente que era 1 (cruzado) e

20 (centavos). Na hipótese de fazer o pagamento com uma nota de 5 (cruzados) respondeu que receberia de troco do cobrador a quantia de 3 (cruzados) e 50 (centavos).

- Terezinha diz que a passagem custa 2 e 700 e recebe "2 e um pouco, não chega a três" como troco de uma nota de 5. Para a hipótese de pagar a sua passagem e de mais uma outra pessoa (amiga, parente) com uma nota de 10, responde que "sobra uns 5 e pouco."

- Marta diz que 1 litro de leite custa "2 cruzados e quarenta centavos" e se pagar com uma nota de 5 receberá de troco "2 e 10".

Para 5 sujeitos foi proposto que realizassem a divisão de 100 cruzados entre 3 pessoas (filhos quando os possuíam). As respostas foram:

- Júlio responde inicialmente que dá 25 mas fica pensativo por alguns instantes e então afirma que o resultado é "33 vírgula 3."

- Mário diz que cada pessoa ficará com 33 cruzados e ainda irá sobrar 1 cruzado.

- Adão faz uma primeira aproximação respondendo que o resultado é 30 e logo modifica para 33.

- Mercedes diz que "se fosse entre 2 dava 50 para cada

um." Depois de alguns instantes em silêncio desistiu do esforço de cálculo que aparentemente realizava afirmando que não sabia a resposta.

- Ivo fez o cálculo mentalmente e respondeu que dava 37 e 50 mas ficou em dúvida e resolveu então graficar o cálculo começando com a seguinte aproximação:

	325
	325
(Omitiu o sinal)	325

	975

Fez uma segunda tentativa:

	33
(Omitiu o sinal)	33

	66
(Omitiu o sinal)	33

	99

E concluiu respondendo que dava 33.

A distribuição desses 21 sujeitos quanto ao nível

de conhecimento de números pode ser verificada no quadro abaixo:

	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Total
Cálculo exato	-	--	5	9	14
Cálculo aprox.	2	--	4	1	7
Total	2	--	9	10	21

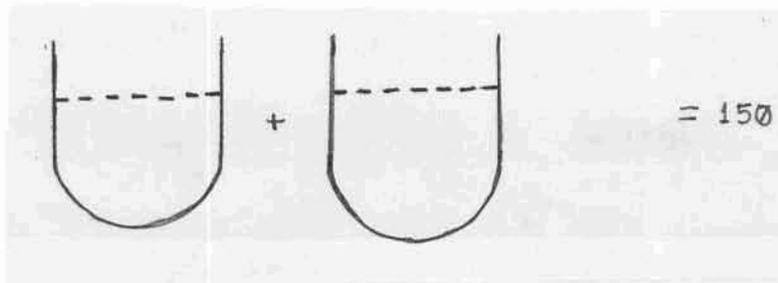
A existência de um sujeito classificado como de alto nível de conhecimento de números e com poucas possibilidades de cálculo mental confirma a necessária distinção entre reconhecimento de notações numéricas e capacidade de efetuar operações matemáticas. Por outro lado, o quadro indica a tendência de uma íntima relação no desenvolvimento desses dois aspectos na maior parte da amostra.

C) PROVA DE CONSERVAÇÃO DAS QUANTIDADES DESCONTÍNUAS

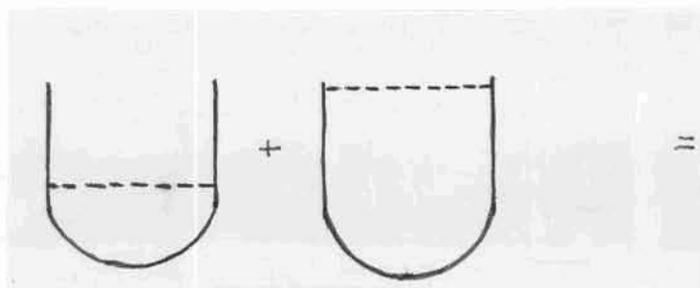
Para esta prova temos dados disponíveis referentes a 14 sujeitos. Trata-se de uma tarefa similar à descrita por PIAGET e SZEMISNKA (1975) distinguindo-se por exigir dos sujeitos um grau elevado de capacidade representativa pois não foram utilizados materiais concretos (por exemplo bolas de gude, feijões, etc. e recipientes para contê-los) sendo

estes apenas sugeridos através de desenhos e verbalizações.

O experimentador iniciava a prova desenhando em uma folha branca o que segue:



"Vamos fazer de conta que isso aqui são dois balaaios. Eles tem laranjas dentro, até essa altura (indicando as linhas tracejadas). Contando as laranjas dos dois balaaios, tudo junto, dá esse número aqui (150) de laranjas. (pedia-se que o sujeito lesse o número e em caso de incorreção o experimentador fornecia o número correto). Pois bem, agora eu vou pegar esse primeiro balaio e despejar um tanto de laranjas nesse outro balaio. (procedia-se então ao seguinte desenho, imediatamente abaixo do anterior.)



O primeiro balaio ficou com menos laranjas, até essa altura aqui (indicando a linha tracejada), e o segundo balaio ficou com mais laranjas, até aqui (indicando a

linha tracejada). Eu sei que antes o total das laranjas dos dois baldios juntos era 150 (indicando o primeiro desenho). Quanto que será o total das laranjas agora (indicando o segundo desenho e o espaço em branco após o sinal de igual)?"

No mais das vezes parecia bastante difícil aos sujeitos entenderem o raciocínio desenvolvido e ter clareza sobre exatamente o que estava sendo solicitado. O experimentador então tratava de repetir desde o início a formulação do problema, com os mesmos termos.

Dois sujeitos tentaram inicialmente obter uma resposta através da contagem dos tracinhos da linha tracejada, no que foram dissuadidos pelo experimentador. Um deles, após o experimentador repetir a formulação do problema, declarou que não podia imaginar qual era a resposta. O outro fez uma série de tentativas como 120, 25, 106, 11 e finalmente 200, justificando que era "porquê tem mais no segundo balaio".

Três outros sujeitos opinaram que para saber o total de laranjas dos dois baldios juntos era necessário saber quantas laranjas havia em cada balaio para então somá-las. Um deles prosseguiu afirmando consecutivamente que havia mais de 150 laranjas na segunda situação e logo depois dizendo que havia menos de 150, para finalmente dizer que era a mesma coisa (150). Outro respondeu corretamente na segunda

tentativa e o terceiro admitiu que não tinha condições de responder.

Uma entrevistada respondeu inicialmente que "se o primeiro balaio está vazio, dá menos de 150" para depois de uma breve reflexão afirmar que o resultado era as mesmas 150 laranjas.

O experimentador não teve condições de seguir o raciocínio de 4 sujeitos que apresentaram respostas como: 152, 154, 110, 140, 100, 50, 80, 90; etc.

Os quatro entrevistados que restam obtiveram bom desempenho na primeira ou segunda tentativa.

Já dissemos que os dados são referentes a 14 sujeitos e agora concluiremos classificando a amostra em 7 sujeitos conservativos e 7 não-conservativos das quantidades descontínuas.

	Grupo I	Grupo II	Grupo III	Grupo IV	Total
Conservativos	1	--	1	5	7
Nao-conserv.	1	1	4	1	7
Total	2	1	5	6	14

A tabela mostra que um elevado grau de conhecimento de números (grupo IV) pode ser diretamente proporcional às possibilidades conservativas do sujeito. Mas isso não ocorre

necessariamente pois um dos entrevistados classificado no grupo IV não teve desempenho conservativo. Além disso o grupo III conta com um número relativamente elevado de sujeitos não conservativos.

Resta a surpresa de constar como conservativo um sujeito pertencente ao grupo I de conhecimento de números.

Vejamos agora a relação entre capacidade de realizar operações matemáticas e capacidade conservativa.

	Cálculo exato	Cálc. aproximado	Total
Conservativo	5	2	07
Não-conservativo	2	4	6
Total	7	6	13

Destacam-se as diagonais do quadro, onde se concentram, de forma previsível, os sujeitos que possuem alta capacidade de cálculo acompanhada de boas noções de conservação e o seu contrário, capacidades de cálculo e conservação limitadas.

Novamente surpreende o fato de haver 2 sujeitos com boas possibilidades de conservação mas com capacidade de cálculo apenas aproximado.

D) RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTO DE NÚMEROS E LETRAS

Através do quadro abaixo faremos uma análise do cruzamento dos dados referentes ao conhecimento de letras e números.

Letras \ Números	I		II		Totais
	a	b	a	b	
I	0	0	1	2	3
II	4	0	2	0	6
III	1	1	6	1	9
IV	0	1	7	5	13
Totais	5	2	16	8	31

Como foi exposto acima, as categorias a e b se referem respectivamente à maior e à menor adequação entre a denominação usada e a letra assinalada. Os grupos de conhecimento de letras I e II são relativos aos sujeitos que nomearam respectivamente menos e mais letras. Notemos que esses critérios quanto ao conhecimento de letras em nenhum momento classificam os sujeitos quanto a possibilidade de compor letras e a possibilidade de compor números é justamente o critério utilizado para classificar os sujeitos nos grupos de I a IV. Portanto a análise deve levar em conta esse fator.

Salienta-se que nenhum sujeito da amostra está classificado como pouco conhecedor de números e letras. Aqueles que confundem os números - por semelhança gráfica - mesmo assim conseguem nomear mais de 16 letras do alfabeto.

No extremo oposto encontramos a maior concentração de sujeitos, com possibilidades de compor centenas e unidades de milhar e no mais elevado nível de adequação e reconhecimento de letras.

Se tomarmos agora a análise das colunas, percebe-se que os dois sujeitos que nomeiam poucas letras e menos de 80% delas de forma correta estão distribuídos entre aqueles que conseguem interpretar o valor posicional dos números em agrupamentos de 3 e 4 algarismos. Este é mais um dado que coloca em pauta a questão dos motivos da maior facilidade dos adultos em reconhecer e compor números.

Resta cotejar as possibilidades de uso das letras na obtenção de significados com os grupos de conhecimento e uso de números, conforme o quadro abaixo.

uso de letras uso de números	A	B	C	Totais
I	0	3	0	3
II	4	1	0	5
III	8	3	0	11
IV	7	5	1	13
Totais	19	12	1	32

O grupo C está composto pelos sujeitos que não conseguem usar as letras para extrair interpretações de textos. Aqueles que usam as letras na qualidade de índices para confirmar uma hipótese estão agrupados na coluna B e os restantes (grupo A) conseguem iniciar a interpretação a partir das características formais do texto.

Os dados indicam que a impossibilidade de usar as letras na obtenção de significados não implica na impossibilidade de compor números. Pelo contrário, o único sujeito do grupo C com dados disponíveis quanto ao uso de números encontra lugar entre aqueles que conhecem o valor posicional das séries de 4 algarismos.

Por outro lado, mais da metade da amostra (19 sujeitos) concentra-se no grupo que dispõe de mais recursos na interpretação de textos e este conhecimento parece implicar minimamente no uso de números (compor dezenas).

CAPÍTULO IV

CARACTERÍSTICAS FORMAIS DOS TEXTOS "LEGÍVEIS"

Não é necessário ser um pesquisador para constatar que crianças a partir dos 4 anos conseguem classificar grafias que "servem para ler" e que "não servem para ler". Basta apresentar cartões descontextualizados com variação nas características dos textos.

Por outro lado, é necessário ser um pesquisador qualificado para ter a idéia de fazer esse tipo de pergunta para as crianças, criar o material adequado, elevar as respostas obtidas à categoria de conceitos e compor coerentemente esses conceitos em uma teoria. Foi isso que Emília Ferreiro fez.

Ela verificou a existência de dois critérios principais que permitiam de parte das crianças uma classificação dos textos. São os critérios da quantidade e da variedade de grafias. O primeiro estipula que é necessário uma quantidade mínima de grafias (geralmente em torno de 3) para que um texto sirva para ler. O segundo estabelece que um

texto só será passível de leitura se na sua composição não houver repetição de letras. A repetição pode ser pura (por ex., "AAAA") ou alternada (por ex., "lulu").

Como os adultos não-alfabetizados reagem frente ao mesmo material apresentado às crianças é o que iremos abordar neste capítulo.

Foram utilizados 18 cartões brancos com inscrições em tinta preta e de dimensões padronizadas, grafados da seguinte maneira:

televisão	AAAA	RA
operário	PATO	la
Simão	KYZ	de
II 夫 夕 甘	Cyr	R
み 夕 夕 夕	lulu	4
W 3 r 8	193	Q

Os cartões eram expostos no centro da mesa e solicitava-se que fossem examinados individualmente quanto a

possibilidade de servirem ou não para ler. Em qualquer caso pedia-se que o sujeito justificasse a sua resposta. Depois da análise os cartões eram agrupados segundo a dicotomia "serve-não serve" para ler.

Para esta prova dispomos de dados referentes a 24 sujeitos, que apresentaram os seguintes critérios de classificação:

- | | |
|--|---------------------|
| - quantidade mínima de grafias | - 19 sujeitos - 80% |
| - distinção entre letras e números | - 17 sujeitos - 71% |
| - variedade interna | - 17 sujeitos - 71% |
| - distinção entre letras normais e caracteres exóticos | - 21 sujeitos - 88% |
| - distinção entre letra e desenho | - 5 sujeitos - 21% |

Todos os entrevistados citaram dois ou mais critérios e portanto constam duas ou mais vezes do agrupamento acima.

Tratemos então de especificar e exemplificar esses critérios.

Quantidade mínima de grafias. As crianças manifestam esse critério desde muito cedo e ele perdura durante quase todo o processo de construção da escrita. Com os adultos há indícios que fazem supor igual persistência pois 80% deles o adotam. Os dados abaixo se referem ao número mínimo de letras que os entrevistados exigem para que um

texto possa comportar um ato de leitura.

mínimo 2	-	5 sujeitos	-	26%
mínimo 3	-	14 sujeitos	-	74%
total	-	19 sujeitos	-	100%

Vejamos o tipo de declaração que é fornecido para justificar este critério.

- Júlio classifica o cartão com as letras "RA" como passível de leitura mas com a ressalva de que "serve para um começo de um nome".

- Luiz identifica corretamente o número "4" no cartão mas diz que não serve para ler porque "não sai mais nada. Sai o número 4 só."

- Mário afirma que o cartão "de" serve para ler porque "é um bom princípio." O cartão "RA" também é adequado para leitura porque "serve para composição (com outras letras)."

- Cecília manifesta que o cartão "de" serve para ler porque "é para completar, botar junto com outras letras."

- Ivo declara que o cartão "de" "serve para formar uma palavra."

- Gilberto rechaça o cartão "la" porque "é só duas letras."

Salienta-se a riqueza das formulações empregadas para exprimir o que se impõe desde a estrutura cognitiva e que sintetizamos aqui como "critério da quantidade mínima de grafias."

Distinção números / letras - Uma elevada taxa de sujeitos (71%) acredita que os números não são passíveis de leitura. Somente as letras oferecem essa possibilidade pois os números não são para ler e sim para contar. Vejamos quais são as expressões utilizadas pelos sujeitos.

- Luiz declara que "193" não serve para ler porque "só tem número."

- Lurdes afirma que o "4" "serve para contar, não para ler."

- Mercedes justifica que "193" não serve para ler porque "esse é um número."

- Ivo alega que "193" "é só matemática" e o número "4" "é só pra fazer contas".

- Gilberto diz que "193" é um número e "número é uma coisa, letra é outra."

As pesquisas de Ferreiro com crianças constataam que esse critério é um dos últimos a surgirem na psicogênese da escrita. Em nossa amostra percebemos que os adultos apresentam essa importante diferença com relação às crianças pois distinguem com bastante acuidade as grafias-números das

grafias-letras, reiterando nesta prova o que já havia sido observado no capítulo anterior.

Variedade interna - Esse critério foi observado principalmente através do cartão "AAAA" e acessoriamente através de "lulu". Os 71% de rejeição verificados se baseavam em argumentos do tipo:

- Leonice adverte que "só serve se tirar 3 A e botar 'Porto Alegre'."

- Mário diz que "não dá pra ler 4 A. Nem o senhor (o experimentador) vai dizer: quatro A."

- Cecília afirma que "é para completar, botar junto com outras letras."

- Adão rechaça "lulu" pois "as duas estão as mesmas."

- Ivo declara que o A "vem a ser a letra do alfabeto mas, aqui conforme ele está formado aqui, não tem maneira de ler ele no meu entendimento. Eu não consigo."

- Marina classifica como adequada para leitura "porque tem as letras para formar palavra. Dá pra usar."

- Conceição questiona "o que pode sair só de A?"

- Inácia é taxativa na afirmação de que "nada diz."

- Clair argumenta que não é possível ler "porquê são todas iguais".

É interessante notar que alguns sujeitos utilizam simultaneamente o critério da variedade interna e o da quantidade mínima, como é o caso de Leonice, Cecília e Marina.

Distinção entre letras normais / caracteres exóticos - Nesse critério agrupamos os sujeitos que fizeram distinção entre letras identificadas como normais e outras que eram designadas como "assinatura", "rubrica", "números romanos", "letras japonesas", "letras chinesas", e outras manifestações que expressavam estranheza, tais como:

- Luiz rejeita ambos os cartões com caracteres chineses dizendo que um "não tem letra" e o outro "não tem nada pra ler." A primeira justificativa é também usada para os signos zodiacais e a segunda se repete no cartão com letras árabes.

- Cecília reage ao cartão com escrita árabe dizendo que "é complicado essas letras."

- Terezinha declara que "tá engraçada mas serve (para ler)" as inscrições em chinês.

- Adão afirma que os dois cartões chineses não servem para ler porque "não é letra" e o cartão zodiacal "não forma

palavra."

- Mercedes diz que o cartão árabe "é letra de médico. A gente não entende nada. Na farmácia eles entendem tudo."

- Márcia recusa um cartão chinês porque "não tem como ler, é cheio de coisinha" e para o outro declara que "é todo complicado." O cartão árabe não serve para ler "pelo jeito dele."

Deixamos de reproduzir as manifestações de 2 sujeitos que identificaram corretamente os cartões como portadores de caracteres chineses e cinco outros que os designaram como japoneses. As pseudo-letras em cursiva e o cartão com escrita árabe foram identificados como "assinatura" ou "rubrica" por 3 sujeitos.

Os dados acima dão uma clara noção do altíssimo nível de discriminação entre as letras normais e caracteres exóticos que os entrevistados possuem. Basta lembrar que 21 dos 24 sujeitos utilizou esse critério (88%).

Distinção desenho / letras - Um dos primeiros critérios para classificação de material gráfico que surgem na psicogênese das crianças é a diferenciação entre desenho (que conserva algumas características do objeto referente) e escrita.

Confirmando os dados precedentes, os adultos também estão avançados neste item, pois apenas cinco sujeitos se referem ao cartão Q como algo da ordem de um desenho.

- Luiz diz que "não tem nada para ler... Parece um boneco."
- Arminda menciona que "é desenho, não serve para ler."
- Mercedes argumenta que "não tem sentido. Pelo menos eu não conheço nenhuma letra assim."
- Os outros dois sujeitos mencionam apenas que "não é letra."

----- . ----- . ----- . ----- . -----

Após especificarmos e exemplificarmos os critérios empregados na classificação de cartões veremos nesta seção quais as combinações de critérios empregadas pelos entrevistados.

Salienta-se que apenas um sujeito empregou um único critério ("letra japonesa") para classificar o material.

Os que utilizaram dois critérios estão assim distribuídos:

- Quantidade mínima e números / letras 1
- Quantidade mínima e caracteres exóticos 1
- Números / letras e caracteres exóticos 1
- Quantidade mínima e desenhos / letras 1
- Variedade interna e caracteres exóticos 1

O número de sujeitos que se valeu de 3 critérios para classificar o material também é 5. Eles utilizaram as seguintes discriminações:

- Quantidade mínima + variedade + números 2
- Quantidade mínima + números + exóticos 1
- Números + exóticos + desenhos 1
- Variedade + números + exóticos 1

Três entrevistados empregaram todos os cinco critérios de classificação e 10 fizeram uso de 4 critérios. Esses dados indicam que a maioria dos sujeitos se empenhou seriamente na tarefa e aplicou recursos intelectuais consideráveis nesse trabalho cognitivo.

Nove dos dez sujeitos que se valeram de 4 critérios não manifestaram o critério da distinção entre desenho e letra. O sujeito que resta não apresentou o critério da discriminação entre letras e números mas assinalou a diferença entre letras e desenho.

O quadro geral fica da seguinte maneira:

- utilizou 1 critério -	1 sujeito	(4%)
- utilizou 2 critérios -	5 sujeitos	(21%)
- utilizou 3 critérios -	5 sujeitos	(21%)
- utilizou 4 critérios -	10 sujeitos	(42%)
- utilizou 5 critérios -	3 sujeitos	(12%)
- Total	- 34 sujeitos	(100%)

Por fim examinaremos a quantidade de aceitações ou rejeições para cada cartão no total da amostra.

O quadro no final deste capítulo indica que os três primeiros cartões obtiveram uma aceitação de 100%, inquestionavelmente por preencherem todos os critérios que identificam um texto como apropriado para leitura. No extremo inferior encontramos os cartões inscritos com uma só grafia, letras repetidas e números.

Introduzimos uma terceira categoria, "Aceitação parcial", a fim de diferenciar as respostas que admitem que a grafia "serve para ler" mas fazem a ressalva de que isso somente seria possível caso fossem acrescentadas mais letras (critério da quantidade mínima). Também estão incluídas nesta coluna as respostas que identificam as inscrições como caracteres exóticos.

Um dos cartões com inscrição chinesa obteve o menor

índice de aceitação pura (apenas 6%) enquanto que os demais sujeitos o classificaram adequadamente como composto de caracteres exóticos. Na sequência crescente de aceitações encontramos o outro cartão chinês e o de caracteres zodiacais que igualmente apresentam um elevado número de identificações adequadas.

Na coluna das rejeições salienta-se o cartão AAAA por estar comprometido quanto ao critério da variedade interna de grafias. Segue-se os cartões compostos de números que foram rejeitados porque servem para "fazer contas" e não para ler.

Também é digno de nota o elevado percentual de aceitação parcial (critério da quantidade mínima) dos cartões R e Q.

QUADRO DE ACEITAÇÕES E REJEIÇÕES POR CARTÃO

Cartão	Aceitação	Rejeição	Aceitação parcial
Operário	124 100%	--	---
Televisão	124 100%	--	---
IPATO	124 100%	--	---
Ila	120 83%	2 8%	2 8%
Rubrica	116 66%	--	8 33%
K Y Z	118 75%	4 17%	2 8%
Ide	115 63%	--	9 37%
IRA	117 71%	--	7 29%
Ilulu *	116 88%	1 6%	1 6%
Zodiac.*	14 22%	--	14 78%
Chinês *	14 22%	--	14 78%
Chinês *	11 6%	--	17 94%
Árabe *	110 56%	--	8 44%
193	18 33%	16 66%	---
IR	110 42%	--	14 58%
AAAA	17 29%	17 71%	---
14	17 29%	15 63%	2 8%
IQ	15 21%	5 21%	14 58%

Obs: Para os cartões assinalados com asterisco dispomos de dados referentes a 18 sujeitos.

CAPÍTULO V

POSSIBILIDADES DE ANÁLISE AO NÍVEL DA ORAÇÃO

A) LEITURA INCOMPLETA DE UMA ORAÇÃO

Analisaremos aqui a situação de "leitura incompleta" de uma frase quando apresentamos um texto extenso e com separação de palavras acompanhado da leitura de uma só palavra.

Técnica:

Colocamos o sujeito diante de duas tiras de papel, em momentos distintos, que continham mensagens grafadas em letras de imprensa maiúsculas, compostas de 4 palavras cada uma e com diferentes números de letras para cada palavra (mínimo de 1 e máximo de 9).

Escolhemos frases que possuíam ampla veiculação oral e escrita no meio urbano:

VAMOS VIVER SEM VIOLÊNCIA

e

MANTENHA A CIDADE LIMPA

A consigna era a seguinte: "Eu vou te mostrar agora uma coisa que a gente encontra escrito por aí, pelas ruas. Eu vou ler e você me diz se eu li tudo." Lia-se então apenas uma das palavras escritas ("violência" para "VAMOS VIVER SEM VIOLÊNCIA" e "mantenha" para "MANTENHA A CIDADE LIMPA"). Em três casos não foi seguida a ordem de apresentação exposta acima.

Destaca-se que uma das palavras lidas é um verbo transitivo (Mantenha) que pode levar o entrevistado a pensar que não foi realizada uma leitura completa pois faltaria dizer o que deve ser mantido (algo como: Sim, mantenha... mas mantenha o que?). A outra palavra (violência) é um substantivo que pode ser entendido como algo que dispensa qualquer acréscimo. O raciocínio a respeito dessas classificações sintáticas poderia ser complementado com o exame das separações entre as palavras e da extensão do texto. Agrega-se ainda o fato de que as palavras lidas estavam localizadas no final e no início do texto.

Resultados:

Agruparemos os 15 casos aos quais aplicamos esta técnica conforme os seguintes critérios:

- I - O sujeito afirma que não foi lida toda a frase
- II - Instabilidade entre afirmar que "leu tudo" e "não leu tudo."
- III - Resposta de que a oração foi lida em sua totalidade.

O número de sujeitos para cada grupo é de 12, 1 e 2 respectivamente. O grupo I contempla apenas a parcela da amostra que teve o mesmo tipo de resposta para as duas frases (casos puros) enquanto que os grupos II e III estão compostos por sujeitos que fizeram afirmações diferentes para cada oração (casos mistos).

A grande maioria dos entrevistados (80%) está entre aqueles que foram sensíveis às propriedades objetivas do texto e conseguiram assim pelo menos antecipar corretamente o número de letras ou fragmentos quando confrontados com a emissão de palavras.

Vejamos agora em detalhe o modo pelo qual os sujeitos atingiram esses resultados:

- Não foi possível detectar o critério utilizado por Marcos quando considerou que o experimentador havia lido tudo ao emitir a palavra "violência". Talvez o fato do texto iniciar com a letra "V" e terminar com a letra "A" seja uma boa hipótese. Na segunda frase ele foi mais transparente pois nomeou todas as letras e só depois desse exame concluiu que "Tem mais coisa escrita" devido a grande

quantidade de letras.

- Luiz declarou apenas que o experimentador "leu tudo" ao verbalizar "violência" e para a emissão de "mantenha" respondeu "Só leu essa (indicando "MANTENHA"), faltou essa (indicando "CIDADE")", mudando de idéia logo após ao afirmar que todo o texto foi lido.
- Cecília faz uma leitura onde atribui para cada sílaba uma palavra. Os fragmentos verbais "vi", "olên" e "cia" são indicados para os segmentos "VAMOS", "VIVER" e "SEM" respectivamente. Ela completa a tarefa declarando que "Esse ("VIOLÊNCIA") tu não leu". Na segunda frase ela adota o mesmo procedimento mas chega a conclusão de que o experimentador "leu tudo" pois atribui para as sílabas de "man-te-nha" as palavras "MANTENHA", "CIDADE" e "LIMPA" respectivamente. O artigo "A" não foi considerado como apropriado para a leitura ou foi anexado a um dos dois fragmentos vizinhos.
- Há três casos onde foi indicado que o experimentador havia lido apenas as 5 primeiras letras da inscrição "MANTENHA".
- Para três sujeitos a emissão de "violência" correspondia à leitura de "VAMOS".
- Para três outros "violência" estava escrito nos dois primeiros fragmentos da frase.

- Mário aponta o final de "MANTENHA" para dizer que "só leu até aqui". Mas continua a análise pois lança a hipótese de que "deve ser 'mantenha a calma'".
- Em seis casos houve decifração pura.
- Três sujeitos fizeram explicitamente uso de letras na qualidade de indícios.

Esses dados permitem concluir que praticamente todos os sujeitos consideraram relevantes as segmentações do texto e as utilizam para afirmar que não foi lida toda a extensão da frase. Por outro lado eles dispensaram a análise das categorias sintáticas das palavras lidas, concentrando-se no exame das propriedades objetivas do texto.

B) INTERPRETAÇÃO DA PERMUTAÇÃO DE DOIS DOS SEGMENTOS DE UM TEXTO ESCRITO

O objetivo desta seção é conhecer quais as possibilidades que os sujeitos da amostra apresentam de inferir o resultado da permutação de dois segmentos de uma oração. Os segmentos permutados foram os substantivos e a idéia é verificar se os entrevistados entendem que a sequência em que as palavras são escritas obedece a mesma ordem da emissão verbal.

Técnica:

O experimentador escreve com letras maiúsculas de imprensa a frase "O MENINO AJUDA O VOVÔ" e a lê pausadamente indicando com o dedo em um gesto contínuo. Pergunta-se então "o que é mesmo que está escrito?" induzindo o entrevistado a repetir a oração para se certificar de que houve retenção na memória imediata. A seguir anuncia-se que o texto será escrito novamente, porém com uma mudança. Na medida em que vamos escrevendo indicamos: "Esta eu vou por aqui... esta outra eu deixo no mesmo lugar... aqui eu ponho aquela lá..." etc., de tal forma que o resultado seja "O VOVÔ AJUDA O MENINO", escrita imediatamente abaixo da oração anterior. Pergunta-se então o que diz nessa segunda frase.

Resultados:

Foi possível classificar as respostas em três diferentes tipos:

1. - As mudanças são interpretadas adequadamente através de dedução ou decifração.
2. - A transformação do texto é interpretada de modo parcialmente correto.
3. - O texto transformado diz a mesma coisa que o original.

Os sujeitos da categoria 1 enfrentaram a tarefa com

graus variados de dificuldade e com diferentes maneiras de chegar ao resultado (dedução lógica ou identificação e composição de letras na formação de palavras).

Na categoria 2 encontramos os sujeitos que tiveram dificuldade em coordenar semelhanças com diferenças. Eram tentativas de dedução que superestimavam as diferenças pois além de alterarem a sequência das palavras introduziam modificações no verbo ou no substantivo. Esta categoria abriga três casos onde o resultado alcançado foi "O VOVÔ CUIDA O MENINO", "O VOVÔ AJUDA O GURI" e "O VOVÔ E' DO MENINO".

Apenas um sujeito entendeu que as transformações operadas na frase não atingiam a sua significação. Ele afirmou que a segunda oração era "a mesma coisa que em cima" e indicou com o dedo, da esquerda para a direita, enquanto enunciava de forma silabada "O ME-NI-NO A-JU-DA O VO-VÔ".

Finalizando, distribuiremos as diferentes categorias no conjunto da amostra:

Tipo 1	-	13 sujeitos	-	76%
Tipo 2	-	3 sujeitos	-	18%
Tipo 3	-	1 sujeito	-	6%
Total	-	17 sujeitos	-	100%

C) SEPARAÇÃO DAS PALAVRAS DE UMA ORAÇÃO

Esta prova consiste na apresentação de uma oração sem as separações entre as palavras, a leitura da oração pelo entrevistador e a solicitação de que o entrevistado faça as separações que considere possíveis ou necessárias.

Técnica:

Apresenta-se uma tira de papel com a inscrição:

MEUCOMPADRECOMEFAROFA

O entrevistador lê com entonação normal e sem pausas enquanto acompanha com o dedo, em um gesto contínuo, do início ao fim do texto. Após pede-se que o entrevistado opine se "está bem assim, desse jeito que está escrito." Se a resposta for positiva apresenta-se um outro texto em que haja separação de palavras e chama-se a atenção para o fato. Pede-se então que o sujeito não se fixe no texto e faça "no pensamento" a separação das partes da frase, declarando quantas e quais são. Com uma tesoura solicita-se que sejam feitos os cortes correspondentes na tira de papel e depois pergunta-se o que diz em cada fragmento.

Resultados:

Foi possível estabelecer as seguintes categorias:

- a : divisão da oração em quatro partes.
- b : divisão da oração em mais de quatro partes.
- c : divisão da oração em três partes com a omissão do pronome possessivo ou sua união ao substantivo.
- d : em cada fragmento diz a oração completa.
- e : outros.

Os dados são referentes a um total de 19 casos que se distribuem da seguinte maneira:

a	- 6 sujeitos	- 32%
b	- 3 sujeitos	- 16%
c	- 7 sujeitos	- 37%
d	- 1 sujeito	- 5%
e	- 2 sujeitos	- 10%

Percebe-se que 85% da amostra fica enquadrada nas categorias de bom conhecimento do sistema alfabético (a, b e c) e o fato da categoria c ser a mais numerosa indica a presença da noção segundo a qual nem todos os fragmentos da frase devem constar do texto ou pelo menos compor um segmento independente.

Mas devemos agora esclarecer que a antecipação verbal realizada pelos entrevistados nem sempre coincidiu com os recortes efetuados. Assim, estão classificados na categoria a os sujeitos que fragmentaram o texto com a quantidade convencional de letras para cada palavra (3/8/4/6) e todos os demais que igualmente dividiram a oração em quatro partes mas com número de letras incorreto para cada palavra.

O grupo c comporta os casos que dividiram a oração em três partes segundo a sequência correta de letras (11/4/6), além de outros em que não houve uma análise tão aprimorada.

Na tabela 1 (vide abaixo) encontramos a relação entre quantidade de segmentos e o número de letras em cada segmento. Salienta-se que há uma certa equidade na distribuição de letras para cada palavra, independentemente da extensão sonora que ela possua. Assim, há um caso em que a tira foi seccionada em quatro partes e o pronome possessivo (1 sílaba) adquiriu 6 letras. O mesmo sujeito atribuiu ao fragmento de 4 letras o substantivo "FAROFA" (3 sílabas). Em um outro caso, onde a oração também foi dividida em três segmentos, a emissão verbal de 4 sílabas (pronome + substantivo) foi localizada no fragmento de 6 letras e o verbo (2 sílabas) adquiriu representação gráfica através de 9 letras.

Iremos agora exemplificar as diversas categorias de interpretação de fragmentos em que foi dividida a amostra.

Nível a:

Encontram-se aqui 3 sujeitos que realizaram a divisão em 4 partes atribuindo o número correto de letras para cada segmento (3/8/6/4) e dois outros casos onde a divisão verbal era correta mas a execução do recorte primou por um equilíbrio entre a quantidade de grafias para cada palavra (5/6/6/4 e 6/5/6/4). A entrevistada Mercedes também está incluída nesta categoria pois realiza a partição verbal adequada (MEU/COMPADRE/COME/FAROFA) e no momento de recortar declara que "vou ariscar... Tá difícil..." Ao final havia 4 segmentos (5/6/4/6) que foram interpretados como "MEUCOM/PADRE/COME/FAROFA".

Nível b:

Nesse nível foram enquadrados os sujeitos que dividiram o texto em mais de 4 partes. Arminda interpreta os segmentos 3/6/2/4/6 como "MEU/COMPA/DRE/COME/FAROFA" e Terezinha atribui "MEU/COMPADRE/COME/FA/RO/FA" para os fragmentos de 2/3/10/2/2/2 letras respectivamente. Nota-se que esses dois sujeitos fazem uma partição que inclui as sílabas. Luiz também divide a tira em 5 partes (M/EUCOMP/A/DRECOMEFA/ROFA) atribuindo "MEU/COMPADRE" para os dois primeiros fragmentos e "COME/FAROFA" para os dois

últimos. O segmento central foi interpretado simplesmente como "A".

Nível c:

O nível c puro apresenta dois casos onde era ignorada a separação entre o pronome possessivo e o substantivo, sendo o restante dos cortes efetuados convencionalmente. A seguir encontramos outros dois sujeitos que omitiam a presença do pronome no momento de interpretar os 3 segmentos (6/8/7 e 5/8/8). Nos demais casos também não houve a separação do pronome mas o recorte era feito de maneira não convencional (7/9/5, 6/9/6 e 8/5/8).

Nível d:

Apenas um sujeito mencionou que em cada fragmento diz a frase toda. Mesmo assim isso foi feito de modo parcial pois, ao recortar a tira em 4 partes (5/4/7/5), atribuiu a oração completa para cada um dos dois últimos fragmentos e, os dois primeiros, interpretou como "MEU COMPADRE" e "COMPADRE" respectivamente.

Nível e:

Esta categoria foi aberta para abrigar os dois casos que não se enquadravam nos critérios anteriores. O primeiro interpretou os três segmentos (8/6/7) da direita para a esquerda como "FAROFÁ", "COME" e "MEU". O

entrevistador então repetiu a frase original e perguntou se estava escrito "COMPADRE". O entrevistado se mostrou visivelmente perturbado e após reexaminar o material com alguma aflição respondeu em tom conclusivo que "isso eu não sei."

No outro caso houve a divisão da tira em quatro partes (5/6/4/6) e interpretação da direita para a esquerda como "FAROFÁ", "COME" e "COMPADRE". Foi assinalado pelo entrevistador a "sobra de texto" constituída pelo primeiro segmento (MEUCO) e após nomear corretamente todas as letras e compor a última sílaba a entrevistada declarou que estava escrito "COMEU". Percebe-se que esta interpretação está solidamente apoiada no fragmento "MEUCO" pois altera apenas a posição da sílabas.

A frase "MEUCOMPADRECOMEFAROFÁ" foi obtida a partir do original espanhol "MICOMPADRECOMETACOS" e em pesquisas futuras seria interessante alterá-la, parcial ou totalmente, de tal maneira que não comporte repetição de sílabas. Assim estaríamos evitando o surgimento de problemas como o verificado acima.

T A B E L A 1

RELAÇÃO ENTRE QUANTIDADE DE SEGMENTOS
RECORTADOS E QUANTIDADE DE LETRAS EM CADA SEGMENTO.

Fragmentos	Letras
4 (N=8)	correto: 3/8/4/6 (N=3)
	outros: 6/5/6/4 (N=1)
	5/6/6/4 (N=1)
	5/6/4/6 (N=2)
	5/4/7/5 (N=1)
+ de 4 (N=3)	1/6/1/9/4 (N=1)
	2/3/10/2/2/2 (N=1)
	3/6/2/4/6 (N=1)
3 (N=8)	correto: 11/4/6 (N=2)
	outros: 7/9/5 (N=1)
	6/8/7 (N=1)
	5/8/8 (N=1)
	6/9/6 (N=1)
	8/5/8 (N=1)
	8/6/7 (N=1)

TABELA 2

RELAÇÃO ENTRE QUANTIDADE DE FRAGMENTOS RECORTADOS
E NÍVEL DE INTERPRETAÇÃO DOS FRAGMENTOS.

Nível	Fragmentos		
	3	4	+ de 4
a	---	6	---
b	---	---	3
c	7	---	---
d	---	1	---
e	1	1	---

CAPÍTULO VI

POSSIBILIDADES DE ANÁLISE AO NÍVEL DA PALAVRA

Depois de examinarmos as possibilidades de análise ao nível da oração, cabe-nos agora verificar quais são as dificuldades que os adultos não-alfabetizados enfrentam na análise ao nível da palavra.

A produção de palavras escritas de parte dos sujeitos tem se revelado como o melhor meio de investigar esta questão. As crianças geralmente atendem prontamente ao pedido para que escrevam algo. Porém, obter uma produção gráfica dos adultos não é uma tarefa fácil. Eles parecem adotar uma atitude de precaução exagerada e frequentemente se recusam a escrever, talvez devido ao "medo de errar".

Vemos então se combinarem de modo agudo as limitações que estiveram em jogo durante toda a investigação: as do entrevistador, as dos entrevistados, e aquelas afetaram a realização da coleta de dados e mais genericamente as condições de pesquisa como um todo.

Dentro desse quadro estudaremos o resultado da aplicação das seguintes provas:

- Escrita do nome próprio.
- Interpretação das partes do pré-nome.
- Interpretação do pré-nome com permutação de letras da parte interna.
- Interpretação do pré-nome escrito da direita para a esquerda.
- Escrita de outros nomes, palavras e frases.

A) O NOME PRÓPRIO

A possibilidade de grafar o nome (ou assinatura) é apenas mais um dado a respeito das habilidades do sujeito e não nos revela de modo significativo as suas capacidades cognitivas. Existem pessoas que escrevem o seu nome completo com rapidez e "letras bonitas" mas não conseguem fazer uma análise da composição dessa sequência de letras. Outros sujeitos escrevem de modo rudimentar apenas o pré-nome, porém possuem um bom conhecimento geral do sistema alfabético.

Quanto a possibilidade de escrever o nome próprio podemos dividir a amostra da seguinte forma:

- Sabem escrever o nome completo	19 (61%)
- Sabem escrever o primeiro pré-nome e uma parte do segundo pré-nome ou sobrenome	5 (16%)
- Sabem apenas escrever o primeiro pré-nome	3 (10%)
- Sabem somente algumas letras do primeiro pré-nome	4 (13%)
- Total	31 (100%)

Para conservar o anonimato dos entrevistados não fornecemos exemplos de escrita do nome completo. Na ilustração 1 podemos observar o emprego de vários tipos de letras, mas a maioria dos sujeitos utilizou o tipo "cursiva" para escrever o pré-nome. Registramos somente 4 casos de emprego de letras de imprensa (maiúsculas, minúsculas ou ambas).

Na ilustração 2 exemplificamos os casos de escrita incompleta do primeiro pré-nome ou do sobrenome. É necessário dizer que esses sujeitos tinham plena consciência de que não sabiam escrever o próprio nome de forma correta ou com a

totalidade das letras. Eles concordaram em realizar estas tentativas depois de frisar que de fato não sabiam.

Na amostra mexicana de Ferreiro (1983) o número de mulheres que não sabiam escrever o nome completo era superior ao de homens. Em nossa pesquisa verificamos que, do total de 12 sujeitos incluídos nessa categoria, 6 são homens e 6 são mulheres.

INTERPRETAÇÃO DAS PARTES DO PRÉ-NOME

Neste item tentaremos, através de 4 casos, verificar a existência da idéia de correspondência entre as partes da emissão verbal do nome e as partes da escrita do nome.

A técnica consiste no ocultamento da segunda metade do nome quando se pede que o sujeito interprete a parte visível. Logo após realiza-se o mesmo procedimento porém ocultando a primeira metade do nome.

Apenas uma das entrevistadas em quem foi aplicada esta prova não sabia escrever o nome completo. Trata-se de Lúcia, que não interpretou o fragmento "LU ///" porque "Não significa." Talvez essa resposta seja tributária da idéia de que é necessário um mínimo de letras (neste caso 3) para realizar uma leitura. E é de fato o que acontece quando se

tornam visíveis as letras "//CIA" que, porém, são interpretadas como sendo o fragmento sonoro inicial "LU".

Para Leonice as letras "LEO////" invocam a emissão de "LEON" mas o fragmento final "///NICE" produz como interpretação "O LEÃO". Esta entrevistada não enfrenta o problema da quantidade mínima de grafias e relaciona corretamente os primeiros sons com a primeira parte da escrita. Na segunda parte vemos surgir algo semelhante ao que ocorreu com Lúcia pois são atribuídos os sons iniciais (levemente modificados por Leonice) para estas últimas letras.

Quando ocultamos a parte final do nome de Marina (MAR///), ela declara que assim já não se pode ler o seu nome "porque tá faltando mais letra". Após identificar as duas primeiras letras como "MA" e a terceira como "RE" ela conclui que dessa forma "fica 'MARIA'." Ao tornarmos visíveis as letras "///INA" a entrevistada afirmou que assim "fica 'NINA'." Nota-se que aqui a divisão de um nome de mulher produz dois outros nomes igualmente femininos.

Para finalizar mencionaremos o caso de Arminda, que iniciou a interpretação do primeiro segmento ("ARMI///") com "AR..." e desistiu ao afirmar "Não consigo." O fragmento final "//MINDA" foi interpretado corretamente.

Verificamos assim que os 4 sujeitos interrogados

conseguem estabelecer uma relação mínima entre as partes e o todo pois na resposta menos aprimorada existe apenas a inversão da correspondência posicional entre as partes da palavra e as partes do nome escrito.

INTERPRETAÇÃO DO PRÉ-NOME COM PERMUTAÇÃO DAS LETRAS

Nesta prova o experimentador escrevia inicialmente o nome do entrevistado em letras maiúsculas de imprensa e solicitava uma interpretação. Em nossa amostra todos os sujeitos identificaram rapidamente a escrita de seu nome. Caso isso não ocorresse, dever-se-ia fornecer a interpretação correta.

Escrevia-se a seguir, logo abaixo, as mesmas letras permutando-se porém a posição daquelas localizadas no centro da sequência. Era então perguntado se "aqui continua escrito o teu nome?" e em caso de resposta negativa solicitava-se uma interpretação.

Resultados:

Classificamos as diferentes respostas em três tipos

principais:

1. O nome transformado não diz a mesma coisa e é dada outra interpretação vinculada com a original.
2. A permutação altera o nome mas o sujeito não interpreta.
3. Continua escrito o nome original.

As justificativas empregadas pelos sujeitos da categoria 2 são do tipo "As letras estão trocadas.", "Trocou as letras.", "É todas as letras do meu nome mas agora eu não consigo juntar.", etc.

Os entrevistados classificados na categoria 3 fornecem declarações do tipo "É o mesmo.", "Continua escrito o meu nome.", etc. Apenas a entrevistada Leonice afirmou que a permutação "LNEOCIE" "fica o meu nome também" para logo depois tentar uma interpretação que lhe resultou como "LEÃO".

Ordenamos nas colunas abaixo o nome do entrevistado, a permutação das letras e a interpretação fornecida pelos sujeitos da categoria 1.

Luiz	-	"LIUZ"	-	"LUIA"
Cecília	-	"CICEILA"	-	"ERCÍLIA"
Adão Paulo	-	"PULAO"	-	"PAULA"
Marina	-	"MIANRA"	-	"MARIA"
Marta	-	"MTARA"	-	"MARIA"

Para finalizar, distribuiremos as 3 categorias no conjunto da amostra:

Categoria 1	5 sujeitos	33%
Categoria 2	6 sujeitos	40%
Categoria 3	4 sujeitos	27%
Total	15 sujeitos	100%

INTERPRETAÇÃO DO PRÉ-NOME ESCRITO DA DIREITA PARA A ESQUERDA

Esta prova tem o objetivo de verificar se os entrevistados possuem consciência da orientação espacial adotada convencionalmente na leitura e escrita. Ela se situa no prolongamento da prova anterior pois após a permutação das letras escreve-se imediatamente abaixo o pré-nome, em maiúsculas de imprensa, da direita para a esquerda. É feita então a mesma pergunta "Aqui continua escrito o teu nome?". Se a resposta for positiva solicita-se que o entrevistado indique o sentido da leitura e opine sobre a possibilidade de ler e escrever da direita para a esquerda. Se a resposta for negativa chamamos a atenção para a inversão efetuada, comparando-a com o nome escrito de maneira convencional. Conclui-se da mesma forma, pedindo para o sujeito opinar se é

possível ler e escrever da direita para a esquerda.

Resultados:

Apenas dois do total de 16 sujeitos não perceberam imediatamente a inversão do sentido da escrita e tentaram interpretar o texto da esquerda para a direita. Adão Paulo identificou a primeira letra de "DLUAP" e declarou que estava escrito "O PAULO". Mas ele percebe que a interpretação não é correta ao examinar as demais letras justificando que "Não (pode ser); não tem o 'PA'". O entrevistado de sobrenome Rocha afirma que na sequência "ACHOR" "Não continua. Vem todas as letras do meu nome mas não continua. Acho que não."

Os outros 14 sujeitos se referiam à inversão dizendo que a escrita estava "ao contrário", "de trás para frente", "virada", "de trás para diante", "invertida", etc.

Os resultados acima expostos ainda não contemplam o objetivo central da tarefa, que é o de verificar se os entrevistados admitem que a leitura e escrita seja feita com orientação espacial não convencional. Quanto a esse aspecto, os dados referentes a um total de 16 sujeitos indicam que apenas 3 deles ainda não interiorizaram plenamente aquela que talvez seja uma das características mais arbitrarias da escrita. Um desses 3 entrevistados parece se rebelar contra essa arbitrariedade ao afirmar que "Eu não escolho como escrever". Os outros dois declararam simplesmente que "Pode",

sem agregar um outro comentário.

Para finalizar citaremos os argumentos empregados pelos sujeitos para justificar a resposta de que só é possível ler e escrever da esquerda para a direita:

- Luiz diz que "Não se pode escrever assim (←). Tem que escrever assim (→), pra ficar bonita a letra."

- Leonice adverte o entrevistador para o fato de que "Não se pode escrever assim (←), vão te chamar de grosso."

- Santo menciona que "Não pode. Assim (←) é pra canhoto."

- Marta utiliza o mesmo argumento que Santo.

B) ESCRITA DE OUTROS NOMES, PALAVRAS E FRASES

Como já havíamos anunciado, não é com muita facilidade que se obtém produções escritas dos adultos não-alfabetizados. Além do nome próprio, solicitamos que os sujeitos escrevessem nomes de pessoas significativas (familiares, amigos, etc.), palavras que haviam se mostrado importantes durante as entrevistas e também a frase "O GATO BEBE LEITE".

De um total de 18 sujeitos com dados disponíveis, 15 escreveram nomes, 8 escreveram palavras diversas e também

8 se dispuseram a tentar escrever a frase.

E nesta prova novamente constatamos que existe uma identidade estrutural entre os adultos e crianças quanto ao modo de se apropriar do conhecimento sobre o funcionamento do sistema alfabético de escrita. Os tipos de escrita que os adultos produzem correspondem exatamente aos tipos de escritas encontrados nas crianças:

- Escritas pré-silábicas	2 sujeitos
- Escritas silábicas	2 sujeitos
- Escritas silábico-alfabéticas	9 sujeitos
- Escritas alfabéticas	5 sujeitos
- Total	18 sujeitos

As categorias acima são também níveis cognitivos que caracterizam a evolução psicogenética. Examinaremos primeiramente a escrita silábica, para depois compará-la com as outras.

a) Escritas silábicas

Júlio, 15 anos, na primeira entrevista se recusou a tentar escrever o seu sobrenome dizendo que não sabia fazê-lo. Na entrevista seguinte, realizada numa segunda-feira, ele relatou que na tarde do dia anterior havia passeado pela cidade com uma garota. Ao final do passeio conversaram sobre "namoros... namoradas... namorados...". Júlio estava

vivamente interessado pela garota e pediu que eu escrevesse uma carta para ela. Sugeri então que ele próprio fizesse isso e, depois de relutar um pouco, acabou concordando.

Na medida em que ia pronunciando as sílabas de "Janete", escrevias as letras "gnT". Podemos entender facilmente a troca do "j" pelo "g" pois essas letras apresentam semelhança sonora e gráfica. A segunda e a terceira letra são adequadamente utilizadas quanto ao valor sonoro convencional. Além disso, a sequência respeita os critérios da quantidade mínima e da variedade de letras.

Júlio então anuncia que vai escrever a frase "Eu gosto muito de você" e adota o mesmo procedimento de acompanhar com verbalizações cada letra produzida:

EU	GOSTO	MUITO	DE	VO-CÊ
E	o	i		o c

Aqui todas as letras são pertinentemente empregadas quanto ao valor sonoro convencional mas o critério que faz corresponder para cada sílaba uma letra não foi obedecido nas palavras "GOSTO" e "MUITO". Observamos também que Júlio não considerou necessário representar graficamente a partícula "DE".

Dando por encerrada esta etapa, ele se lança na tarefa de escrever "Você é bonita demais".

VO-CÊ É
 | |
 o c

BONI-TA DE-MAIS DE-MAIS
 | | | | | |
 i A D A D A

A repetição da palavra "DEMAIS" não estava prevista originalmente e não foi possível captar se a repetição ocorreu devido a idéia de que havia poucas letras para uma frase extensa, ou se foi simplesmente uma forma de dar mais ênfase ao conteúdo.

Nesta segunda oração verificamos que Júlio não representou graficamente o verbo e a primeira sílaba da palavra "BONITA". Novamente as letras foram utilizadas em seu valor convencional e também atendem minimamente ao critério da variedade interna.

Na ilustração 5 (vide abaixo) poderemos observar as grafias originais produzidas pelo sujeito.

Na ilustração 3 encontramos vários exemplos de escrita silábica do nome de pessoas significativas mas, segundo o critério empregado durante toda a pesquisa, a maioria desses sujeitos foi classificada de acordo com o seu mais alto desempenho e, portanto, realizaram em ao menos uma ocasião escrita do tipo silábico-alfabético.

Luiz também é um dos casos que oscila em suas

produções. Ele escreve de forma pré-silábica o nome da garota "SHEILA" com as letras "TPAUI" em cursiva minúscula. Porém avança para o nível seguinte ao escrever o nome de sua professora Rejane com as letras "eai", enquanto verbaliza "RE-JA-NI".

b) Escritas pré-silábicas

Os dois sujeitos que produziram grafias do tipo pré-silábico possuíam o mais elevado nível cognitivo dentro desta categoria pois as escritas atendiam aos critérios da quantidade mínima e da variedade interna de letras.

O primeiro deles grafou as letras "CASE" em cursiva minúscula para representar o nome de sua irmã "SISI". Posteriormente escreveu as letras "COSMRAI", com maiúsculas de imprensa, dizendo que ali também estava escrito o nome de sua irmã. Vemos que nesta segunda tentativa Marcos permuta a posição das letras de seu próprio nome e acrescenta ao final a letra "I".

O segundo caso, Lúcia, recusou ao convite para que escrevesse nomes, palavras e frases e concordou apenas em reproduzir as três primeiras letras do nome da linha de ônibus "OTTO NIEMEYER" que serve o seu bairro. Ela então grafou as letras "OTO" com maiúsculas de imprensa e, convidada a prosseguir escrevendo "NIEMEYER", produz as letras "LS", fazendo questão de frisar que não sabia escrever

esse nome e que era necessário acrescentar outras letras. Lúcia é uma das entrevistadas que sabe escrever somente o seu primeiro pré-nome e fica claro que memorizou as primeiras letras da linha de ônibus, utilizando-as como indícios.

Vemos então que esses 2 sujeitos produzem grafias que não estão amparadas em um recorte sonoro das palavras, sendo esta a principal característica do nível conceitual pré-silábico.

c) Escritas silábico-alfabéticas

Este nível se caracteriza pela oscilação entre atribuir para cada sílaba uma letra e atribuir para cada fonema uma letra.

O exemplo de Leonice (ilustração 3) permite verificar novamente o avanço de um para outro nível psicogenético durante as diversas produções. Ela escreve o nome da tia "MARIA" com as letras "Mia". O nome do marido "ADELMO" também é grafado de forma silábica com as letras "Alo". Mas ela não fica satisfeita e resolve fazer uma segunda tentativa onde então a sílaba central fica pertinentemente contemplada com duas letras na grafia "Adeo".

No terceiro exemplo de escrita da frase "O GATO BEBE LEITE" (ilustração 4) observamos que Marina escreve de forma alfabética as palavras "GATO" e "LEITE" e substitui a

palavra "BEBE" por "TOMA", que lhe resulta graficamente como "TM" em cursiva minúscula.

d) Escritas alfabéticas

Classificamos aqui os entrevistados que seguem rigorosamente a idéia de que são necessárias duas letras para cada sílaba.

Um desses casos é o da apenada Maria, 22 anos, que havia realizado com sucesso alguns estelionatos onde pagava as compras com cheques roubados ou furtados por terceiros. Ela possuía grande habilidade gráfica na reprodução de assinaturas mas tinha dificuldades em escrever por extenso o valor do cheque e então pedia para a pessoa que o estivesse recebendo preencher. A prisão ocorreu quando houve um problema neste procedimento e ela não soube preencher corretamente o cheque.

Em uma situação de sala-de-aula, após algum esforço e demora, Maria produziu duas frases pungentes onde sintetizava suas aspirações:

EU VOU PARAR A CASA

liberdadei amarrada

Os outros exemplos de escrita alfabética estão ordenados nas colunas abaixo, onde indicamos o nome dos entrevistados, as palavras solicitadas e as letras produzidas, respectivamente.

Leontina:	SANTANA	-	satana
	CERCADO	-	secado
	REJANE	-	regene
	ROBERTO	-	roBeto
Ivo:	CARLOS	-	harLOS
	GATO	-	hato
	LINQUE	-	LigE
Terezinha:	FERNANDO	-	finado
Sernelei:	CORREIO	-	CORRiO

----- * ----- * ----- * ----- * -----

Reverendo os resultados gerais desse capítulo verificamos que a maioria dos entrevistados já estabeleceu uma relação entre as letras e os sons das palavras. Mas também é verdade que a análise dessa relação ainda não alcançou uma estabilidade alfabética para a maioria dos sujeitos.

Se compararmos o desempenho na prova de análise de orações com o do presente exame percebemos que os entrevistados alcançam respostas mais aprimoradas no capítulo V.

ILUSTRAÇÃO 1

Exemplos de escrita completa do pré-nome.

Amiranda

CECÍLIA

Semeli

LUCIA

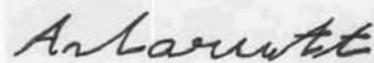
MILICÉSAR

SANTO

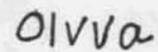
Luiz

ILUSTRAÇÃO 2

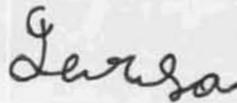
Exemplos de escrita parcial do primeiro pré-nome,
segundo pré-nome ou sobrenome.



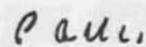
(Mário + Sobrenome)



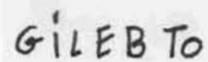
(Oliveira)



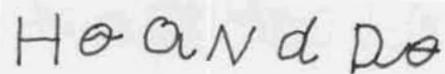
(Terezinha)



(Paulo)



(Gilberto)



(Leonardo)

ILUSTRAÇÃO 3

Exemplos de escrita de nomes de pessoas significativas.

Mia

("MARIA")

Alo

("ADELMO", 1ª tentativa)

Adlo

("ADELMO", 2ª tentativa)

tpau

("SHEILA")

lai

("REJANI")

case

("SISI", 1ª tentativa)

COSMRAI

("SISI", 2ª tentativa)

line

("EMANUEL")

ILUSTRAÇÃO 4

Exemplos de escrita da frase "O GATO BEBE LEITE".

Cao Dint

(Para as 3 primeiras letras "GATO";
para as 2 seguintes "BEBE"; para
as duas últimas "LEITE".)

O gatpiei

("O GATO" nas 4 primeiras letras;
"BEBI" nas duas seguintes;
"LEITI" nas 2 últimas.)

gato tom leite

(Para cada segmento uma palavra:
"GATO TOMA LEITE".)

OAGDED

("O GATO" nas 3 primeiras letras;
"BEBE" na 4ª letra; "LEITE" nas
2 últimas.)

ILUSTRAÇÃO 5

Uma carta de amor:



CAPÍTULO VII

INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS ACOMPANHADOS DE IMAGEM

Este capítulo está dedicado à análise das antecipações do conteúdo de textos acompanhados de imagens realizadas pelos sujeitos entrevistados. Esta antecipação poderia estar apoiada nas características quantitativas e qualitativas do texto, variações das imagens e na descrição que o experimentador fazia da imagem.

Descreveremos a seguir as sete lâminas empregadas nesta prova (vide Anexo), todas com a mesma dimensão e com textos de letras maiúsculas de imprensa escritos em uma só linha.

Lâmina 1/1; Imagem: um pinto; Texto: "PINTO"; Descrição: "Aqui tem um pinto".

Lâmina 1/V; Imagem: um pinto; Texto: "O PINTO É AMARELO"; Descrição: "Aqui tem um pinto".

Lâmina 1/V; Imagem: um pato na água; Texto: "O PATO NADA"; Descrição: "Aqui tem um pato".

Lâmina V/1; Imagem: vários animais em um curral; Texto: "CURRAL"; Descrição: "Aqui tem um porco, dois patos, duas galinhas e um galo".

Lâmina V/V; Imagem: vários animais em um rio; Texto: "OS ANIMAIS ESTÃO NO RIO"; Descrição: "Aqui tem dois peixes, um pato, um passarinho e uma borboleta".

Lâmina 2/1; Imagem: duas senhoras; Texto: "MULHERES"; Descrição: "Aqui tem duas senhoras".

Lâmina 2/V; Imagem: dois carros e dois caminhões em uma estrada; Texto: "OS CAMINHÕES CORREM"; Descrição: "Aqui tem uns caminhões e uns carros".

O primeiro número ou letra do código é referente à quantidade de elementos da imagem e a letra ou número a direita do código indica a quantidade de segmentos do texto. A letra "V" significa que são "vários" elementos ou segmentos.

Na lâmina 7 utilizamos o código 2/V para distingui-la da lâmina 5 (V/V), embora naquela a imagem esteja composta por 4 elementos. Esses 4 elementos por sua vez pertencem a

apenas 2 classes de objetos.

A descrição da lâmina 1/1 corresponde totalmente ao texto e na descrição das lâminas 1/V, 1/V e 2/V a correspondência é parcial. Esta última lâmina (2/V) fornece ainda alguns indícios para o sujeito atribuir o nome "carros" para o segmento "CORREM".

Não há qualquer correspondência entre a descrição e o texto das lâminas V/V, V/1 e 2/1. Na lâmina 2/1 existe apenas a semelhança entre a descrição de um nome plural ("Senhoras") e o nome também plural do texto.

A consigna genérica para todas as lâminas era "O que pode estar escrito aqui?"

A seguir faremos uma análise das respostas de todos os sujeitos para cada lâmina.

RESULTADOS:

Forneceremos exemplos dos processos que os sujeitos desenvolveram para chegar a uma resposta e notaremos que este processo varia segundo as características da lâmina examinada.

Lâmina 1/1 (PINTO)

Esta lâmina foi empregada como abertura da sequência por haver uma coincidência entre a descrição, a imagem e o texto. Não é com estranheza que verificamos que as respostas dos sujeitos seguem esta mesma linha de coincidências:

"pinto"	14 sujeitos (87,5%)
outros	2 sujeitos (12,5%)
total	16 sujeitos (100,0%)

A categoria "outros" foi aberta para abrigar as entrevistadas Lúcia e Cecília. A primeira antecipou corretamente que estava escrito "pinto" mas logo após tentou buscar indícios que confirmassem a sua interpretação. Neste processo ela identificou a letra "N" como sendo um "L" e apontou para a letra "P" dizendo "essa eu não sei". Afirmou então que não estava escrito "pinto" e, depois de examinar novamente o texto, abandonou a tarefa dizendo "tá escrito o nome dele". Cecília também procura indícios e ao apontar a letra "O" lhe confere destaque verbal dizendo "não sei se é pinto ou pintinho".

É importante salientar que nenhum dos entrevistados agregou ao início do nome o artigo definido "O".

Lâmina 1/V (O PINTO é AMARELO)

Como esperávamos, esta lâmina apresentou maiores dificuldades aos sujeitos:

- um nome atribuído globalmente ao texto. 1 (6%)
- um nome atribuído a uma parte do texto,
deixando a outra sem interpretar. 2 (13%)
- um nome atribuído a uma parte do texto e
agregando um comentário para a outra parte 1 (6%)
- divisão do texto em duas partes e "diz
o mesmo" nome em ambas. 1 (6%)
- o texto contém uma oração. 11 (69%)
- Total 16(100%)

Iniciaremos a análise com o sujeito que atribuiu um nome à totalidade do texto. Trata-se de Luiz, que havia interpretado os 2 primeiros segmentos como "pin-" e os 2 últimos como "-to". O experimentador então forneceu novamente a primeira lâmina (1/1) e lembrou ao sujeito que ali ele havia atribuído "pinto" ao texto. Frente a esta comparação Luiz reinterpreta a segunda lâmina como "o gavião", assinalando corretamente o artigo.

Os dois entrevistados que atribuíram um nome a uma

parte do texto e não interpretaram a outra parte diferem quanto ao nome e quanto à presença do artigo. Cecília acredita que esteja escrito "o pintinho" nos 2 primeiros segmentos e Gilberto nomeia corretamente as letras do segundo fragmento para depois dizer que "dá pinto", mas não faz qualquer referência ao artigo. Ambos usam a expressão "não sei" quando interrogados sobre o restante do texto.

Lúcia coincide com Gilberto em não interpretar o artigo e atribuir o nome "pinto" para o segundo fragmento. Ela passa então a examinar o último segmento e menciona que "aqui fala da mãe dele". O experimentador prosseguiu a investigação perguntando "e o que diz?" mas obteve como resposta apenas "não sei o que que dá..."

Júlio também segue os passos de Lúcia e Gilberto mas após nomear as letras do último fragmento opina que "aqui também dá 'pinto'" e acrescenta que "esse é uma raça gigante". Talvez o comentário final de Júlio seja em consequência da consideração das características quantitativas do texto.

Finalmente examinaremos as respostas que atribuem uma oração no texto. Nesta categoria encontramos 7 sujeitos que conseguiram identificar e compor adequadamente todas as letras de todos os segmentos. Também estão incluídos 4 sujeitos que não chegaram a um resultado tão aprimorado,

conforme detalharemos abaixo.

Leonice interpreta corretamente os 2 primeiros fragmentos mas os 2 últimos lhe resultam como "da galinha". Adão opina que está escrito "pia", após identificar adequadamente a primeira metade do texto. Mário é bem sucedido nos 3 fragmentos iniciais e arrisca "...da vovó?" para o último.

No caso de Marcos encontramos uma reformulação da frase a partir de seus elementos finais. Ele havia interpretado "O PINTO" corretamente e prosseguia nomeando as demais letras do texto. Tentou então compor as 4 últimas letras de "AMARELO", obtendo como resultado "ralo... rala... ralo..." e concluiu de forma mais ou menos impulsiva: "ração pra pinto ralado".

Lâmina 1/V (O PATO NADA)

Esta lâmina difere da anterior por contextualizar o elemento da imagem (o pato está na água) e por fornecer a idéia de ação (o pato está nadando). Não foi possível detectar se esta segunda característica afetou as respostas mas a primeira característica exerceu influência sobre os sujeitos, que se distribuem assim:

- Um nome atribuído globalmente ao texto	1	(6%)
- Um nome atribuído a uma parte do texto, deixando a outra sem interpretar	1	(6%)
- Divisão do texto em duas partes, e "diz o mesmo" nome em ambas	1	(6%)
- O texto contém uma oração	12	(76%)
- Outros	1	(6%)
- Total	16	(100%)

O sujeito que atribuiu um nome à globalidade do texto identificou o artigo e fez corresponder as sílabas "pa"- "to" para os demais segmentos.

No caso de Gilberto verificamos a correta identificação de "O PATO" e a impossibilidade de interpretação do último fragmento.

É novamente Júlio quem afirma que diz "'pato' também" no segmento "NADA".

Na categoria seguinte, composta por aqueles que atribuíram ao texto uma oração, encontramos 9 sujeitos que realizaram decifração adequada. Detalharemos a seguir o caso dos outros 3 entrevistados que estão incluídos nesta categoria.

Cecília inicialmente antecipa o texto como "o pato nada na água" mas depois de examiná-lo mais detidamente declara "Não! É só 'o pato nada'". Adão identifica corretamente "O PATO" e, depois de percorrer a imagem com os olhos, acrescenta "gosta da água". Marina vai identificando e compondo adequadamente todas as letras, que no final lhe resultam como "o pa-to na-dô".

A categoria "outros" foi aberta para abrigar o entrevistado que identificou com sucesso os 2 fragmentos iniciais mas, depois de bem nomear as letras do segmento final, interpreta-o como "... niada,... ninhada".

Do total de 16 sujeitos apenas 1 omitiu a presença do artigo ou anexou-o ao segmento vizinho.

Lâmina V/V (OS ANIMAIS ESTÃO NO RIO)

Nesta lâmina o número total de elementos da imagem descritos pelo experimentador coincide com o número total de segmentações do texto. As respostas se distribuem assim:

- O texto está composto de vários nomes 8 (50%)
- O texto contém uma oração 8 (50%)
- Total16 (100%)

Alguns dos sujeitos que atribuem vários nomes ao texto tentam fazer uma correspondência termo a termo entre os elementos da imagem (os diversos animais) e os fragmentos do texto. Mas a variação na característica quantitativa dos fragmentos impõe dificuldades para uma correspondência exaustiva. Em alguns casos os sujeitos anexaram os segmentos de duas letras aos segmentos vizinhos ou simplesmente deixaram de interpretá-los.

Verificamos que além do nome dos animais surgem nomes que se referem ao lugar que está representado na imagem. Assim, um sujeito interpretou todo o texto como "ninhos". Outro atribuiu ao segmento "ANIMAIS" o nome "praia" e um terceiro propôs "lago" para o último fragmento.

No quadro abaixo podemos identificar as interpretações de cada sujeito (nas linhas) para cada um dos fragmentos (nas colunas).

FRAGMENTOS				
OS	ANIMAIS	ESTÃO	NO	RIO
---	pato	peixe	borboleta	árvore
---	borboleta	peixe	passarinho	pato
o	peixe	passarinho	pato	lago
pássaro	----	pato	----	----
os	praia	----	no	rio
os	----	----	do	pato
----	----	sítio	----	rio

A entrevistada que não consta do quadro declarou simplesmente que no texto "tá escrito o nome deles" e não atendeu ao pedido para que localizasse esses nomes.

No grupo que atribui uma oração ao texto encontramos 4 sujeitos que realizaram decifração adequada. Os outros quatro entrevistados incluídos nesta categoria propuseram as interpretações "Os peixes estão no rio", "Os

animais estão nadando", "Os peixe nada" e "Os animais foram no rio".

Lâmina V/1 (CURRAL)

Nesta lâmina o experimentador também nomeia os animais da imagem mas agora o texto apresenta um único segmento. Propositamente existe uma correspondência entre o número total de elementos da figura e o número total de letras do texto.

As respostas se distribuem assim:

- Um nome	8	(50%)
- Uma oração	2	(13%)
- Decifração adequada	5	(31%)
- Ausência de interpretação	1	(6%)
Total	16	(100%)

Na primeira categoria estão incluídos os sujeitos que atribuem ao texto o nome de um dos animais, o nome do lugar ou um nome genérico. Quatro dos entrevistados pensam que pode estar escrito "porco", talvez porque este animal esteja em primeiro plano na figura. Outra entrevistada tenta obter indícios para a hipótese "porco" e, como não os encontra, propõe que esteja escrito "coxo" quando identifica a letra "C" do texto. "Galo" e "galinha" são duas outras

respostas encontradas.

Vale a pena citar integralmente as verbalizações de um dos entrevistados. Ele inicialmente nomeia todas as letras do texto e passa então a formular hipóteses e buscar indícios que as confirmem: "... porco não é, ...terreno não é, ...o que é que será? ...pato não termina com 'l', termina com 'o', ...porco também. Galinha começa com 'ga', ...galo também não é, pátio também não é, ...campo termina com 'o', ...não sei..." Verificamos aqui um grande esforço intelectual comandado integralmente pela "hipótese do nome", com alternância entre nome de animais e nomes de lugar.

Na categoria seguinte estão classificados os sujeitos que atribuem uma oração ao texto. Um deles pensa que pode estar escrito "o porco tá gordo" e o outro tanta compor uma frase que englobe todos os elementos da imagem: "Os patos e as galinhas estão no chiqueiro do porco".

Por motivos imediatamente compreensíveis nos dispensaremos de exemplificar os casos de decifração e de ausência de interpretação.

Lâmina 2/1 (MULHERES)

Como era previsto, esta lâmina apresentou maiores dificuldades aos entrevistados. Para interpretá-la corretamente é necessário ater-se às características

qualitativas do texto, mesmo que seja na forma de indícios de predição ou confirmação.

Os 16 casos estão assim distribuídos:

- Um nome próprio 1 (6%)
- Um nome plural 1 (6%)
- Decifração adequada 7 (44%)
- Ausência de interpretação 7 (44%)

O sujeito que atribuiu um nome próprio ao texto talvez tenha relacionado a imagem de uma das senhoras da figura com a imagem de sua tia "Neusa" pois declarou que poderia estar escrito "Cleusa".

A entrevistada que forneceu um nome plural apoiou-se na descrição feita pelo experimentador pois declarou que estava escrito "senhoras".

Novamente nos dispensaremos de exemplificar os casos em que o entrevistado não chegou a uma interpretação ou em que realizou decifração adequada. Mas é importante notar que nesta lâmina houve o maior índice de tentativas silenciosas e infrutíferas de trabalhar com o texto.

Lâmina 2/V (OS CAMINHÕES CORREM)

Como já havíamos mencionado, a lâmina 2/V oferece

indícios para o sujeito confirmar a descrição "aqui tem uns caminhões e uns carros". Notaremos que este fato influenciou os entrevistados, que se distribuem assim:

- Dois nomes	3	(19%)
- Um nome	3	(19%)
- Uma oração	2	(12%)
- Decifração adequada	7	(44%)
- Ausência de interpretação	1	(6%)
- Total	16	(100%)

Entre aqueles que propuseram dois nomes, apenas um não retomou os nomes da descrição, indicando "carros" em "CAMINHÕES" e "carreto" em "CORREM". Mas todos os três sujeitos anexaram ou ignoraram o segmento "OS".

No grupo seguinte encontramos as interpretações "estrada", "esporte" e mais uma que relataremos detalhadamente. Trata-se do mesmo sujeito que na lâmina V/1 raciocinou "em voz alta". Aqui ele se expressou assim: "Estrada não é, termina com 'a'. Rua termina com 'a'. Hoje estou esquecido de tudo ... Trânsito! porque termina com 'u' (indicando a letra 'M' de CORREM)".

Os dois sujeitos que atribuem uma oração ao texto propoem "Os caminhões estão parados na BR" e "Cuidado pra passar, ...traspassar. Não sei como se diz ...". Provavelmente a palavra procurada era "ultrapassar".

Comparando esta lâmina com a anterior (2/1), percebemos que se mantém a porcentagem dos casos de decifração adequada e os casos de ausência de interpretação voltam aos índices próximos de zero.

----- . ----- . ----- . ----- . -----

Em uma análise geral das lâminas observamos a forte presença do que foi denominado "hipótese do nome", ou seja, no texto esta escrito o(s) nome(s) do(s) elemento(s) da imagem. Neste ponto há uma grande aproximação das respostas dos adultos com as das crianças. A presença de vários segmentos no texto é uma característica que os adultos consideram relevantes para opinar sobre a existência de uma oração mas, mesmo assim, a categoria "nome(s)" alcança 50% das respostas quando é possível fazer corresponder vários elementos na figura com vários fragmentos no texto (lâmina V/V).

Talvez a lógica interna da hipótese do nome possa ser expressa assim: "O que poderia estar escrito em um texto curto que acompanha uma imagem, senão o nome dela, isto é, algo que facilite sua identificação, em caso necessário?"

CAPÍTULO VIII

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo faremos uma retomada geral dos principais pontos que a pesquisa permitiu identificar e analisaremos os dados de acordo com o referencial teórico.

Quanto ao conhecimento de letras, é significativo que apenas 6,2% da amostra esteja situada na categoria dos sujeitos que identificam menos de 15 letras e nomeiam adequadamente menos de 80% delas. Ou seja, a grande maioria dos adultos tem um bom conhecimento das letras e a dificuldade parece estar localizada na possibilidade de "juntá-las", como eles mesmos dizem. Na interpretação de textos a taxa de sujeitos que extrai sua hipótese do contexto chega a 38,23%, contra os 55,88% que lançam hipóteses a partir das informações do texto. Mas devemos lembrar que nesse último contingente estão incluídos aqueles que usaram as letras na qualidade de indícios e portanto minimamente apoiados no contexto.

De qualquer forma, quando comparamos esses dados aos obtidos nas pesquisas com crianças percebemos que elas embora possuam um elevado conhecimento das letras não

conseguem aplicar esse conhecimento para interpretar textos tão bem quanto os adultos o fazem.

Os adultos parecem fazer um melhor uso das letras em seu valor sonoro e isso nos demonstra que são mais conscientes de que o sistema alfabético é baseado em um esquema de correspondência sonora e que possuem alguma noção de que há uma relação entre o nome da letra e o seu valor sonoro.

No que se refere ao conhecimento e uso de números devemos destacar que apenas 8,8% da amostra ainda não consegue fazer uso do valor posicional na composição de números com mais de um algarismo. A construção do sistema posicional dos números supõe uma gênese e observamos em um de nossos sujeitos (Marina, vide) a hipótese da composição de algarismos por adição, a mesma encontrada por BÚRIGO e BASSO (s.d.) nas crianças em interação com o computador.

A possibilidade de realizar cálculos mentais é um dos principais aspectos que demarcam as diferenciações cognitivas na alfabetização de adultos e crianças. As crianças aprendem durante a vida escolar tanto as operações aritméticas elementares como sua representação convencional. Os adultos em geral já sabem fazer cálculos e apenas ignoram o modo particular de representação gráfica do cálculo. Esta questão nos coloca claramente a necessária distinção entre a

aquisição de uma noção e, por outro lado, o seu modo de representação. As decorrências desse fato para uma ação educativa se tornam evidentes: em lugar de ensinar a calcular trata-se de fazer os adultos tomar consciência de que eles já sabem fazê-lo e dessa forma colocar a representação escrita do cálculo como um elemento auxiliar do cálculo real.

Para um total de 21 sujeitos de nossa amostra em que foram solicitados cálculos mentais é importante destacar que em apenas 33% dos casos o resultado do cálculo foi aproximado e nos demais casos a operação foi realizada com exatidão.

A possibilidade de realizar cálculos mentais nos permite abordar uma questão que tem sido bastante discutida. Trata-se das relações entre a aquisição da língua escrita e o desenvolvimento das estruturas operacionais concretas.

Várias pesquisas foram realizadas com o objetivo de verificar a existência de uma correlação entre a lógica operacional e a alfabetização. Em geral eram aplicadas as provas clássicas piagetianas de verificação do pensamento operacional e testes usuais de leitura e escrita em crianças de pré-escola ou séries iniciais. O estudo de MICOTTI (1980) pode ser considerado exemplar desse tipo de pesquisa e o resultado indica que "em média quanto mais evoluído estiver o desenvolvimento da noção de conservação maior é a realização em leitura e escrita" (p.118).

Ferreiro (FERREIRO e PALACIO, 1982) também se dedicou a esse tema e constatou que algumas crianças com níveis avançados de conceitualização de leitura e escrita obtiveram baixo desempenho nas provas de conservação. Kaufman (1984) chega igualmente aos mesmos resultados. A conclusão foi a de que o pensamento operacional "facilita o acesso ao sistema alfabético de escrita porém não é uma condição necessária" (FERREIRO e PALACIO, 1982).

Com adultos não alfabetizados encontramos a pesquisa de DAUSTER (1975) onde foram aplicadas provas clássicas de verificação do pensamento operacional em alunos matriculados no curso Mobral. Na amostra de trinta sujeitos apenas um deles alcançou domínio total das operações concretas e os demais foram classificados como parcialmente possuidores do pensamento operacional. Não foi utilizada qualquer forma de avaliação da capacidade de leitura e escrita.

Retornemos aos dados obtidos em nossa pesquisa. Na prova de conservação das quantidades descontínuas, aplicada em 14 sujeitos, 50% dos casos obtiveram desempenho máximo. Mas o dado mais interessante, em nossa opinião, surge com o cruzamento do resultado da prova de cálculo mental com a prova de conservação. Refiro-me aos dois casos de plena capacidade de conservação mas capacidade de cálculo apenas

aproximado. Esses casos mereceriam uma avaliação mais aprofundada mas como hipótese arriscaríamos dizer que provavelmente o tipo de tarefa da prova de conservação era familiar aos sujeitos. Por outro lado, a contextualização em que foi inserida a solicitação de cálculos talvez estivesse distante da vivência cotidiana dos sujeitos.

Também queremos expressar a idéia de que é pouco prudente generalizar o baixo desempenho em apenas uma prova de conservação e assim concluir que tal sujeito não construiu a estrutura do pensamento operacional. Mesmo após a aplicação de várias provas clássicas de verificação do pensamento operacional seria mais adequado afirmar apenas que o sujeito obteve desempenho baixo ou intermediário, ao invés de rotulá-lo como não possuidor do pensamento operacional. Essa precaução se justifica na medida em que as situações propostas ou o material empregado nas provas seja tão distante e estranho ao sujeito que possa prejudicar o seu desempenho (piaget apud SZIMANSKI, 1986).

Por outro lado, quando trabalhamos com adultos, a questão da discussão das relações entre alfabetização e operação tende a perder a sua relevância uma vez que, como vimos, a maioria dos adultos possui a capacidade de realizar cálculos mentais e, desta vez podemos generalizar com toda segurança, construiu então as estruturas do pensamento operacional. Mesmo no trabalho com crianças a tendência atual

tem sido a de considerar que é possível o ingresso no período das operações concretas através dos problemas cognitivos que devem ser superados no processo de aquisição da língua escrita. Esses problemas envolvem questões de classificação tais como a classificação de diferentes tipos de portadores de texto, a classificação das grafias-letras e das grafias-números, a classificação de grafias diferentes que recebem a mesma denominação (letras maiúsculas e minúsculas e de imprensa e cursiva); envolvem questões da relação entre o todo e as parte que o constituem; questões da representação com elementos descontínuos do que é contínuo; questões da elaboração de correspondências termo a termo; etc.

Du seja, para desvendar as leis que regem o código alfabético são necessários recursos intelectuais que só as estruturas operacionais possuem e a construção dessas estruturas pode ocorrer por meio dos próprios elementos que constituem a língua escrita.

Daremos continuidade agora aos pontos de pesquisa que em nossa visão merecem destaque. No que se refere às características formais que os textos devem possuir para se tornarem legíveis, é de suma importância destacar o vigor com que se manifestam as hipóteses da quantidade mínima e da variedade de letras. Na amostra de 24 sujeitos, 80% adotam o critério da quantidade e 71% o da variedade. Esses critérios surgem precocemente e se mantêm durante quase todo o processo

constituindo-se, como veremos, na principal fonte de conflitos cognitivos que cumprem a função de fazer avançar o desenvolvimento da conceitualização. Também salientamos que essas hipóteses marcam um dos pontos de completa identidade entre adultos e crianças na aquisição da língua escrita.

Ainda quanto à prova de classificação de cartões anotamos a boa distinção entre letras e números que os adultos apresentam quando comparados às crianças.

Passemos ao capítulo sobre as possibilidades de análise ao nível da oração. Na tarefa de leitura incompleta de uma oração o dado que mais se salienta é a sensibilidade que os adultos apresentam quanto às propriedades objetivas do texto no que toca as suas segmentações, ou seja, a separação entre as palavras. Na prova onde foi solicitado o recorte da frase "MEUCOMPADRECOMEFAROFÁ" destacamos a forte presença da idéia de que nem todas as emissões verbais necessitam registro gráfico ou, caso estejam registradas, não há motivos para que constem como segmentos independentes. Trata-se da mesma diferenciação feita pelas crianças entre "o que está escrito" e "o que se pode ler".

Quanto às possibilidades de análise ao nível da palavra encontramos na tarefa de interpretação das partes do pré-nome os mesmos problemas cognitivos com os quais as crianças se defrontam. Embora a prova tenha sido aplicada em um número reduzido de casos podemos claramente identificar a

presença de questões que envolvem as relações entre o todo e as partes que o constituem e também a presença de dificuldades no momento de realizar a correspondência termo a termo entre as posições dos recortes da emissão sonora e as posições dos fragmentos do nome escrito.

A indiferenciação das partes que constituem o todo também pode ser observada na prova de interpretação da permutação dos segmentos da frase "O MENINO AJUDA O VOVÔ". Um dos sujeitos afirmou que as transformações operadas não atingiram a significação da frase e portanto não lhe foi possível diferenciar as propriedades qualitativas da ordenação serial das partes na composição do todo. Na tarefa de interpretação do pré-nome com permutação das letras encontramos 4 sujeitos que consideram as grafias como partes do todo, mas não como partes ordenadas pois "continua escrito o meu nome". Esta idéia evolui no sentido de considerar que qualquer nome é composto de partes dispostas numa dada ordem não-intercambiável. Mas para alcançar a coordenação das propriedades das partes dentro das propriedades do todo é necessário um laborioso processo cognitivo envolvendo a superação de perturbações que devem ser compensadas até que ocorra um novo tipo de equilibração.

Os casos citados no parágrafo anterior podem ser classificados como condutas de tipo alfa (PIAGET, 1976) pois as transformações introduzidas geraram reações de anulação

das perturbações. As condutas de tipo beta, quando o sujeito reage às perturbações tentando integrar a transformação no sistema, podem ser observadas nos casos onde a permutação das letras do pré-nome produziu uma interpretação vinculada com o nome original.

Para exemplificar as condutas de tipo gama, onde as perturbações são integradas ao sistema sendo possível inclusive antecipar as variações, remeteremos aos casos onde a permutação dos elementos da frase "O MENINO AJUDA O VOVÔ" foi interpretada adequadamente através de dedução ou decifração.

Mas é na seção relativa às produções escritas de nomes, palavras e frases que em nossa opinião vem à tona o material mais pungente e esclarecedor da presente pesquisa. Os tipos de escrita pré-silábico, silábico, silábico-alfabético e alfabético apresentam também as características que definem os níveis gerais do desenvolvimento psicogenético da língua escrita. Esses níveis são o ponto central da identidade no processo de construção da língua escrita entre adultos e crianças. Apenas devemos mencionar que entre os adultos entrevistados não encontramos as manifestações mais primitivas do nível pré-silábico, tais como: necessidade de desenho para garantir o significado da escrita; escrita de um nome inteiro através de uma única grafia (ou seja, ausência do critério da quantidade mínima de letras); uso de uma única

e mesma grafia para representar nomes diferentes; uso repetido de uma mesma grafia na escrita de um nome (ou seja, ausência do critério da variedade interna de letras);etc. A ausência de manifestações primitivas certamente deve-se ao fato dos entrevistados pertencerem ao meio urbano e dessa forma participarem de um ambiente impregnado de mensagens escritas. Temos informações, de fontes não-acadêmicas, de que em adultos do meio rural foram encontradas tais manifestações.

O nível pré-silábico possui como característica fundamental a ausência de ligação entre a escrita e a emissão verbal. Isso não impede que ainda nesse nível surjam as hipóteses do nome, da quantidade mínima de letras e da variedade interna de letras. Tudo indica que a transmissão social seja o principal fator responsável pela passagem do nível pré-silábico para o silábico pois o recorte verbal das palavras é algo disseminado na cultura.

O ato de realizar recortes verbais e a tentativa de fazê-los coincidir com as grafias marca o início do nível silábico. Primeiramente estes recortes são feitos de modo instável e só mais tarde assumem a sistematicidade de um recorte estritamente silábico. Ou seja, para cada sílaba pronunciada é atribuída uma letra escrita. O uso estável das letras em seu valor sonoro convencional é uma aquisição que ocorre no transcurso do nível silábico.

Com a consolidação dessas conquistas começam a surgir conflitos cognitivos muito poderosos. Conflitos entre a exigência endógena de um mínimo de letras (abaixo do qual um texto se torna ininterpretável) e a escrita de palavras monossilábicas ou dissílabas; conflitos entre uma análise silábica centrada nas vogais e a exigência de variedade interna (que impede a repetição da mesma letra em posições imediatas dentro da sequência); conflitos entre a concepção silábica e a análise de palavras que o meio proporciona (por exemplo, a escrita do nome próprio); etc. É através desses conflitos que aparece a necessidade de introduzir as consoantes - em lugar de ater-se simplesmente às vogais - e que aparece também a exigência de realizar uma análise que vá "mais além" da sílaba, encontrando os elementos que a compõem.

A descoberta dos elementos mínimos da fala (fonemas) possibilita a passagem do nível silábico para o alfabético. No entanto isso não ocorre de modo abrupto e envolve um processo onde coexistem interpretações e produções silábicas e alfabéticas, constituindo o nível conceitual silábico-alfabético.

Com a estabilização da idéia de que são necessárias duas letras para representar cada sílaba começará então o enfrentamento com uma série de dificuldades que dizem

respeito às questões ortográficas, de pontuação, de separação de palavras, do uso de maiúsculas e minúsculas, etc.

As convenções ortográficas são responsáveis por um novo esforço cognitivo que leva à relativização da correspondência "um fonema-um grafema" pois existem fonemas que são representados por duas grafias (rr, ch, lh, qu, gu) e letras que não correspondem a fonema algum (o h em português). Se a isto agregamos que podemos representar um mesmo fonema com letras diferentes (s-c: senco-censo; g-j: gelo-jeito; q-k: quis-kilo; x-s: extensão-estenso; etc.), e que uma mesma letra pode remeter a sons diferentes (g: gigante; c: cacique; r: raro), veremos que a hipótese alfabética não é tão unívoca nem linear como poderia parecer à primeira vista.

Podemos agora ter um melhor entendimento das dificuldades que se apresentam ao leitor principiante.

No capítulo sobre interpretação de textos acompanhados de imagem temos a destacar a maciça presença da hipótese do nome e a ausência de interpretação dos fragmentos compostos de uma ou duas letras, sendo simplesmente ignorados ou anexados aos segmentos vizinhos devido ao critério da quantidade mínima. Também podemos observar condutas de tipo alfa (interpretação do texto "O PINTO É AMARELO" atribuindo "PIN-" aos dois primeiros fragmentos e "-TO" aos dois últimos) e do tipo beta (atribuição de uma oração relacionada

ao contexto da figura com a inscrição "O PINTO É AMARELO").

Para finalizar diremos que a análise realizada neste capítulo é apenas uma entre tantas que poderiam ser feitas. Mesmo dentro do referencial piagetiano os dados também poderiam ser interpretados conforme a teoria da assimilação ou segundo a teoria da abstração reflexiva. Frente aos objetivos da presente pesquisa essas análises se colocam como possibilidades para trabalhos ulteriores.

CONCLUSÕES

Como dissemos na introdução, o objetivo central da pesquisa é tentar descobrir que conhecimento os adultos não-alfabetizados possuem do sistema de escrita. Na frase acima o verbo "ser" continua no tempo presente propositalmente pois ao concluirmos esse trabalho temos a convicção de que é necessário aprofundar e ampliar a investigação. Inclusive o aprofundamento da análise pode ser feito com os dados expostos no decorrer dos capítulos; dados que foram fartamente detalhados para que o leitor também possa interpretá-los e analisá-los.

Conforme os nossos resultados podemos dizer que são notáveis as semelhanças entre crianças e adultos pré-alfabetizados. Os adultos manifestam as mesmas exigências que as crianças em relação à quantidade mínima e variedade interna de letras; manifestam igualmente a distinção entre "o que está escrito" e "o que se pode ler"; enfrentam dificuldades cognitivas análogas; apresentam com a mesma regularidade a hipótese do nome; etc.

Estas semelhanças entretanto não devem nos levar a minimizar as diferenças. As pesquisas com crianças revelam níveis de conceitualização ainda mais primitivos que os

encontrados em adultos do meio urbano. Além disso, estes diferem daquelas por possuírem uma boa distinção entre letras e números, por terem conquistado a possibilidade de realizar cálculos mentais, por compreenderem melhor a importância das segmentações do texto, por raramente agregarem nomes semanticamente relacionados para interpretar sobras de texto na análise de orações, etc.

Em linhas gerais podemos afirmar que existe uma identidade entre crianças e adultos quanto aos níveis conceituais e ao processo de aquisição do código alfabético.

Resta acrescentar, com relação aos objetivos da pesquisa, que os adultos de língua portuguesa apresentam conceitualizações similares às dos adultos de fala espanhola.

Como sugestão para pesquisas futuras salientamos a necessidade de estudos longitudinais para uma melhor análise e acompanhamento do processo de passagem dos níveis de conceitualização inferiores aos superiores. Esse tipo de pesquisa poderá trazer contribuições importantes para a compreensão das abstrações que ocorrem na construção da língua escrita. Também fazem falta dados sistematizados sobre adultos não-alfabetizados do meio rural.

A seguir discutiremos uma diferença entre a pesquisa de Ferreira e a nossa quanto ao estabelecimento da amostra e no fechamento abordaremos as consequências

pedagógicas do descobrimento da psicogênese da leitura e escrita.

A - A AMOSTRA MEXICANA E A AMOSTRA PORTO-ALEGRENSE

Há uma característica importante da coleta de dados que deve ser considerada. Vamos inicialmente expor o critério adotado por FERREIRO (1983) na seleção de sujeitos de sua amostra para depois realizar uma comparação com o nosso procedimento. Ela menciona que "Los (sujeitos) que asisten a algún centro de alfabetización quedaban excluidos, por estar en curso de aprendizaje" (pag.3). Depreende-se que este critério é referente ao momento em que foi realizada a entrevista pois não encontramos dados a respeito da escolarização dos sujeitos nos anos imediatamente anteriores.

Mesmo assim pode ser relativizado o argumento utilizado para a exclusão desses sujeitos. Um de nossos entrevistados, 42 anos, na infância frequentou a escola por 3 dias e, quando adulto, não participou de qualquer curso - a exceção do que vinha frequentando nos últimos 30 dias. Este sujeito possuía um elevado conhecimento do sistema alfabético e produzia escritas do nível "alfabético". Com este exemplo queremos afirmar a idéia de que a aprendizagem pode ocorrer independentemente de uma instrução formal.

Encontramos, por outro lado, um sujeito (38 anos) que estava repetindo, pela quarta vez consecutiva, um curso regular de alfabetização de adultos de duração de um ano. Apesar de toda esta bagagem escolar o entrevistado não sabia escrever o seu nome completo e conceitualizava de modo rudimentar vários aspectos da língua escrita. Percebemos assim que a frequência a um curso não garante por si só que haja aprendizagem.

Os casos citados nos 2 parágrafos anteriores comprovaram a posteriori a idéia de que é arbitrário o critério utilizado por Ferreiro na seleção de sujeitos da amostra. De nossa parte, dentro dos limitados recursos de pesquisa, enfrentamos várias dificuldades para localizar e manter entrevistas com sujeitos não-alfabetizados, mesmo ao buscá-los em um lugar onde supostamente estariam reunidos: a sala-de-aula.

Porém, esse modo de compor a amostra talvez tenha exercido alguma influência sobre os dados coletados. Esta suposição decorre da comparação da amostra de Ferreiro com a nossa no que diz respeito ao número percentual de sujeitos classificados nos diversos níveis de conhecimento.

Vejamos um exemplo:

Tipo de de escrita	Número percentual de sujeitos	
	Amostra mexicana	Amostra porto-alegrense
Pré-silábico	33,33	11,11
Silábico	33,33	11,11
Siláb.-alfabético	6,66	50,00
Alfabético	26,66	27,77

Este quadro é bastante representativo da confrontação dos resultados percentuais obtidos em todas as provas das duas pesquisas. Verifica-se que 66,66% dos sujeitos entrevistados por Ferreiro produziram escritas que correspondem aos 2 primeiros níveis evolutivos da psicogênese da alfabetização. Este número baixa para 22,22% em nossa pesquisa. A situação se inverte ao cotejarmos os 33,33% da amostra mexicana com os 77,77% da amostra porto-alegrense relativos aos dois níveis finais de conceitualização.

Assim, a escolarização não é um dado decisivo para prever os conhecimentos dos sujeitos individualmente mas talvez seja um fator que afete a distribuição dos sujeitos no conjunto da amostra.

B) IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS

Ferreiro tem insistentemente se pronunciado sobre as consequências pedagógicas que decorrem da descoberta da psicogênese da língua escrita. Faremos aqui um breve resumo dessas implicações educacionais.

Tradicionalmente a escola tem se caracterizado pela presença de um professor diante dos alunos que, se supõe, irão aprender escutando e memorizando. O bom aluno deve passivamente estar disposto a acumular pequenas peças de conhecimento a cada dia, ou seja, que progrida ao ritmo do programa de ensino. A alfabetização é vista como decorrência da incorporação de hábitos perceptivo-motores adequados, do emprego de técnicas mecânicas de decifração e da presença de aptidões ou habilidades consideradas como necessárias para o aprendizado da leitura e escrita (tais como a lateralização espacial, a discriminação visual, a discriminação auditiva, a coordenação viso-motora, a pronúncia correta, etc.).

O ensino e a aprendizagem são considerados como duas faces de uma mesma moeda: o aluno aprende aquilo que lhe é ensinado; sem ensino não há aprendizagem; se o aluno sabe algo é porque recebeu instrução específica a respeito.

É exigida do aluno uma atitude contemplativa e de

respeito frente ao objeto de ensino. Ele não pode recriar nem modificar esse objeto que, sacralizado, está estabelecido de uma vez por todas.

O sujeito que inicia a aprendizagem é visto necessariamente como ignorante, pois ainda não recebeu instrução formal.

Todas as ações didáticas parecem estar guiadas pelo princípio de que o conhecimento progride dos elementos simples aos complexos. Das sílabas simples às compostas e das palavras simples às complexas chegamos a enunciados fantásticos (do tipo "Eva viu a uva", "Vovô viu o ovo", etc.) que carecem de qualquer função comunicativa.

A teoria piagetiana tem fornecido contribuições importantes que questionam todas essas pressuposições. No âmbito da alfabetização revelam-se uma série de problemas conceituais que precisam ser resolvidos na compreensão de quais são as características da linguagem que a escrita alfabética representa, e de que maneira as representa. A repetição e a memorização tem pouco ou nada a ver com a superação desses problemas.

Cai por terra a idéia de um progresso linear e aditivo para dar lugar a uma concepção onde os conflitos cognitivos originam detencões, regressões, ou soluções parciais porém incongruentes entre si, quando é preciso

reorganizar as informações prévias. O aluno é visto como um sujeito ativo que trata de investigar e resolver problemas no processo de reconstrução do conhecimento. São necessárias reelaborações e reestruturações contínuas para incorporar novos conteúdos às estruturas existentes.

Nesta perspectiva a defasagem entre o que é ensinado e o que é aprendido não é debitado a problemas de atenção ou memória do aluno mas às possibilidades de assimilação que suas estruturas cognitivas apresentam naquele momento.

Além disso, o reconhecimento de certas etapas necessárias na construção da língua escrita permite detectar avanços ainda que o aluno não esteja dando respostas totalmente corretas e também permite evitar o rótulo de "transtornos de aprendizagem" aos que não se alfabetizaram ao final do ano letivo. Admitir que os alunos não são completamente ignorantes no início dos trabalhos escolares implica em identificar o que eles sabem e tomar esses conhecimentos como ponto de partida. O respeito ao sujeito da aprendizagem, tantas vezes apregoado, não deixa de ser um enunciado vazio quando desconhecemos aquilo que pretendemos respeitar.

Encerraremos esta seção citando as palavras de Ferreira em um de seus mais recentes artigos.

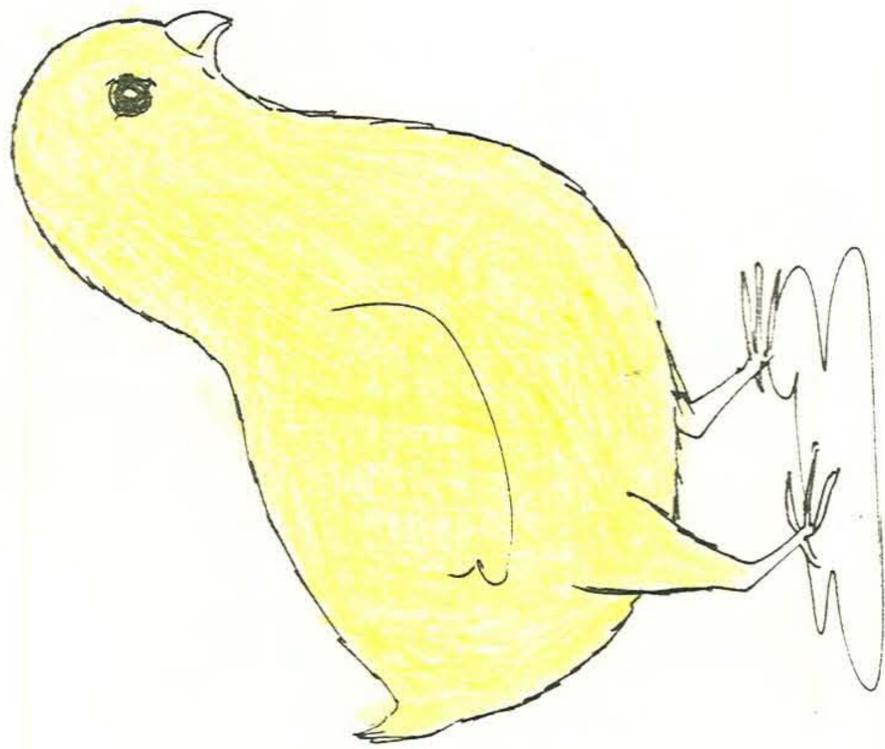
"De todo lo anterior resulta que estamos frente a una revolución conceptual en el dominio de la alfabetización, que resultaría ridículo reducir a una nueva alternativa metodológica, al mismo nivel de las anteriores.

Como cualquier revolución conceptual en cualquier dominio científico, esta llevará tiempo en ser asimilada, y en que se puedan establecer modos de acción acordes con los nuevos conocimientos logrados. Quizás esté llegando el momento en que la pedagogía deje atrás la disputa entre escuelas dogmáticas, la búsqueda de métodos milagrosos y las modas inconsecuentes, para comprometer-se seriamente en la adopción de una actitud científica responsable" (FERREIRO, 1987b).

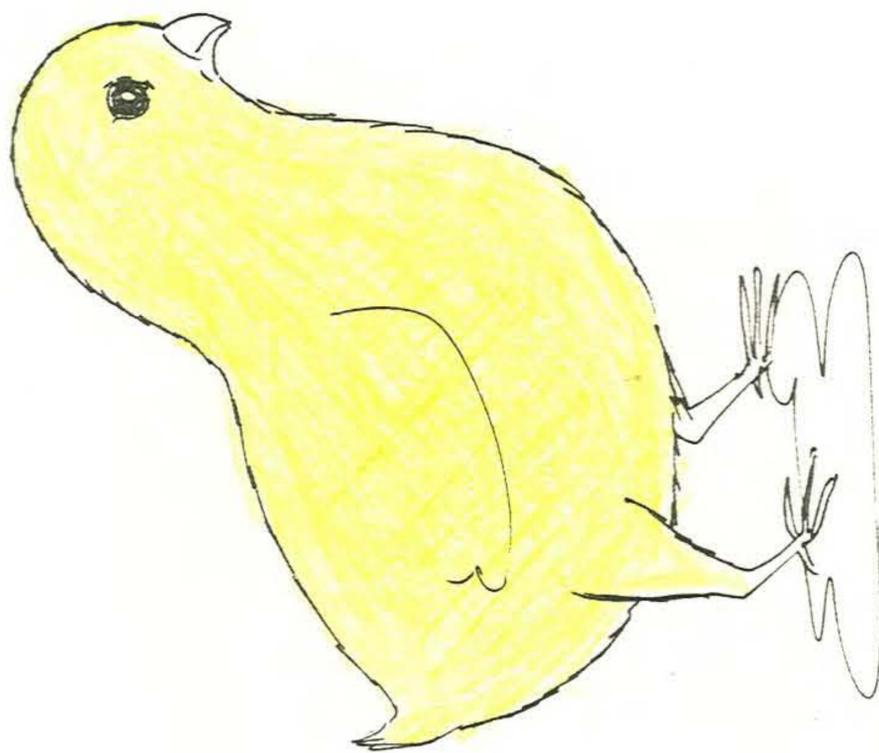
----- . ----- . ----- . -----

Para finalizar gostaríamos de dizer que o autor considera a presente pesquisa como um momento importante de sua trajetória pessoal de reconstrução de conhecimentos.

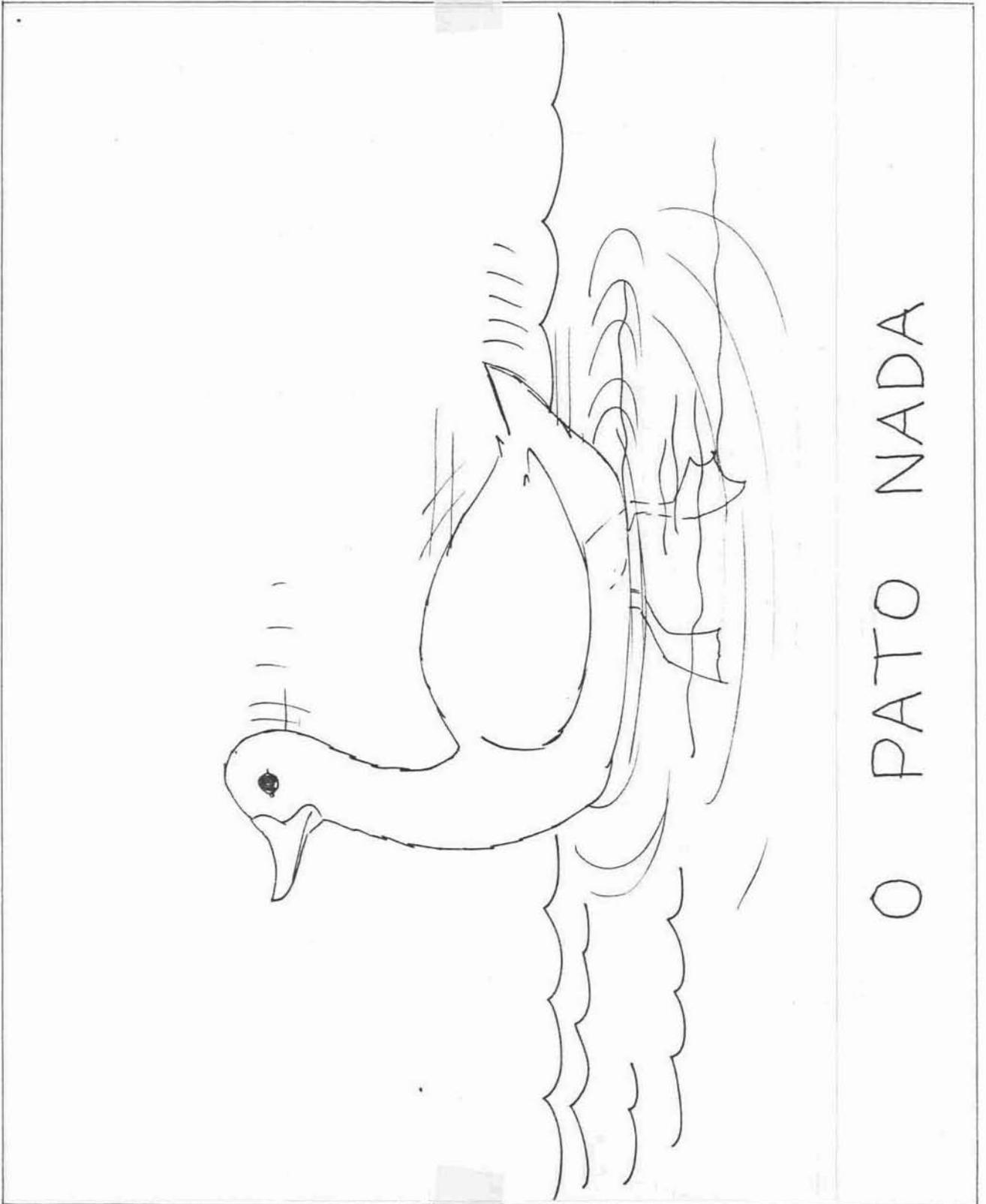
A N E X O



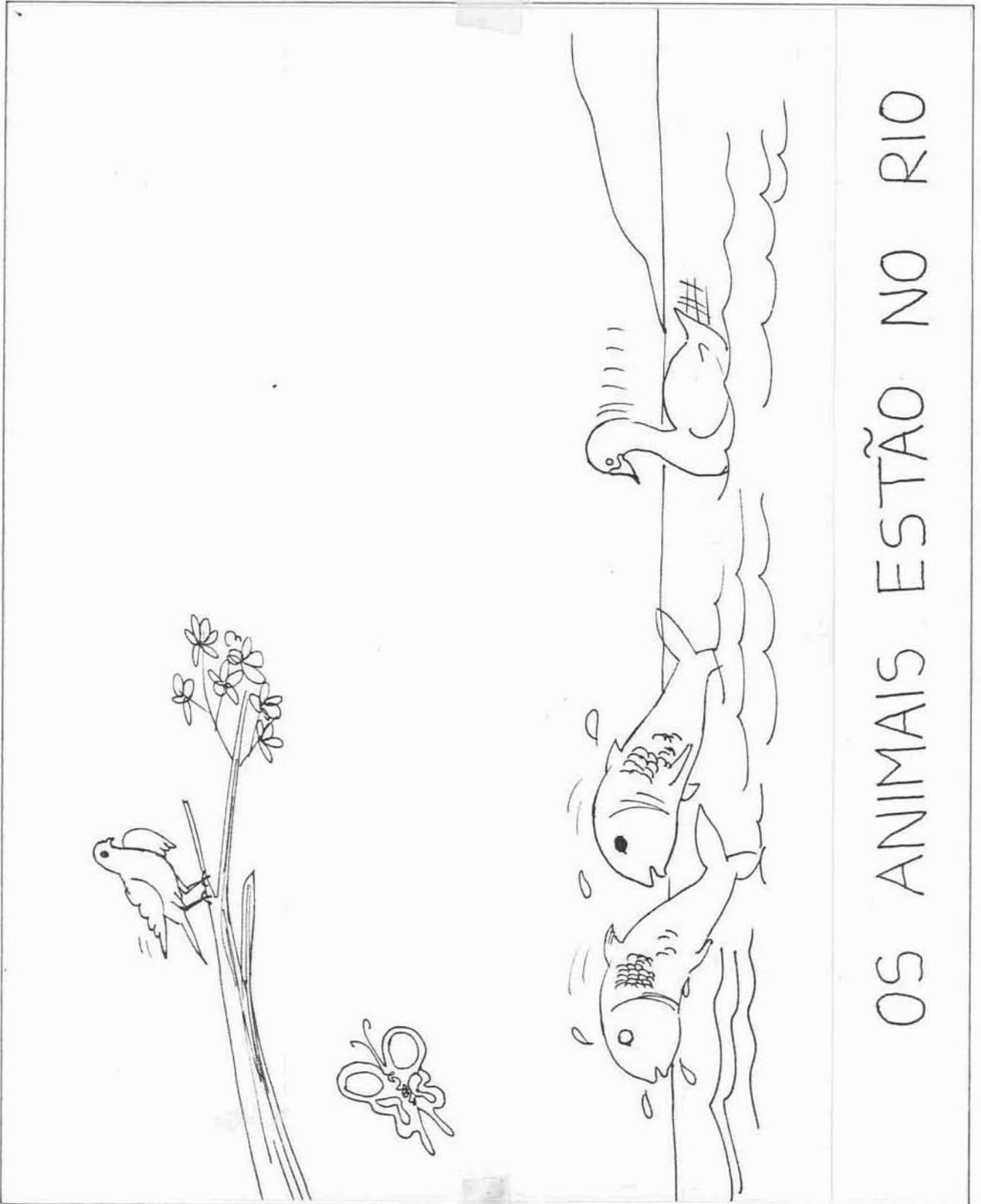
PINTO



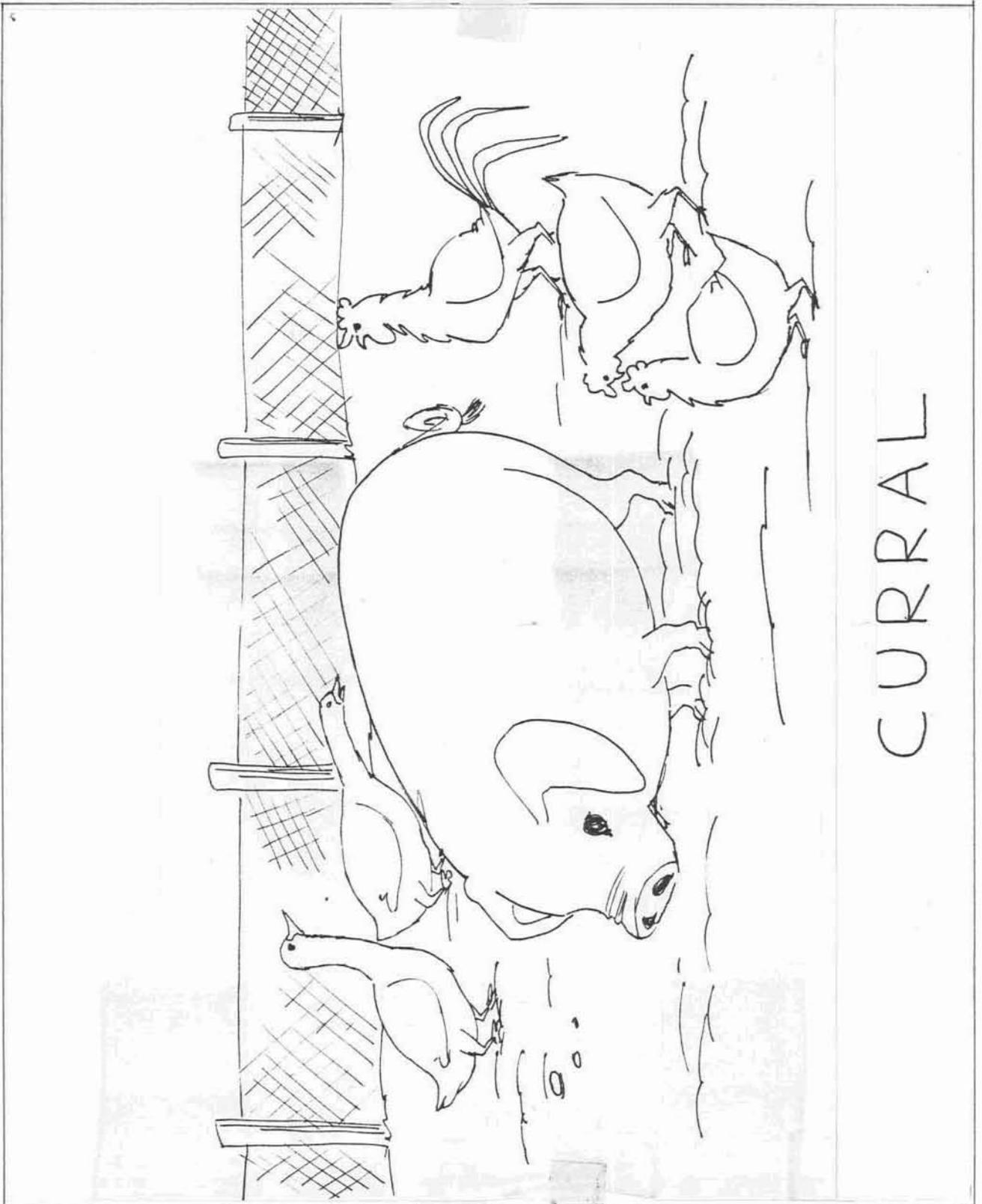
O PINTO É AMARELO



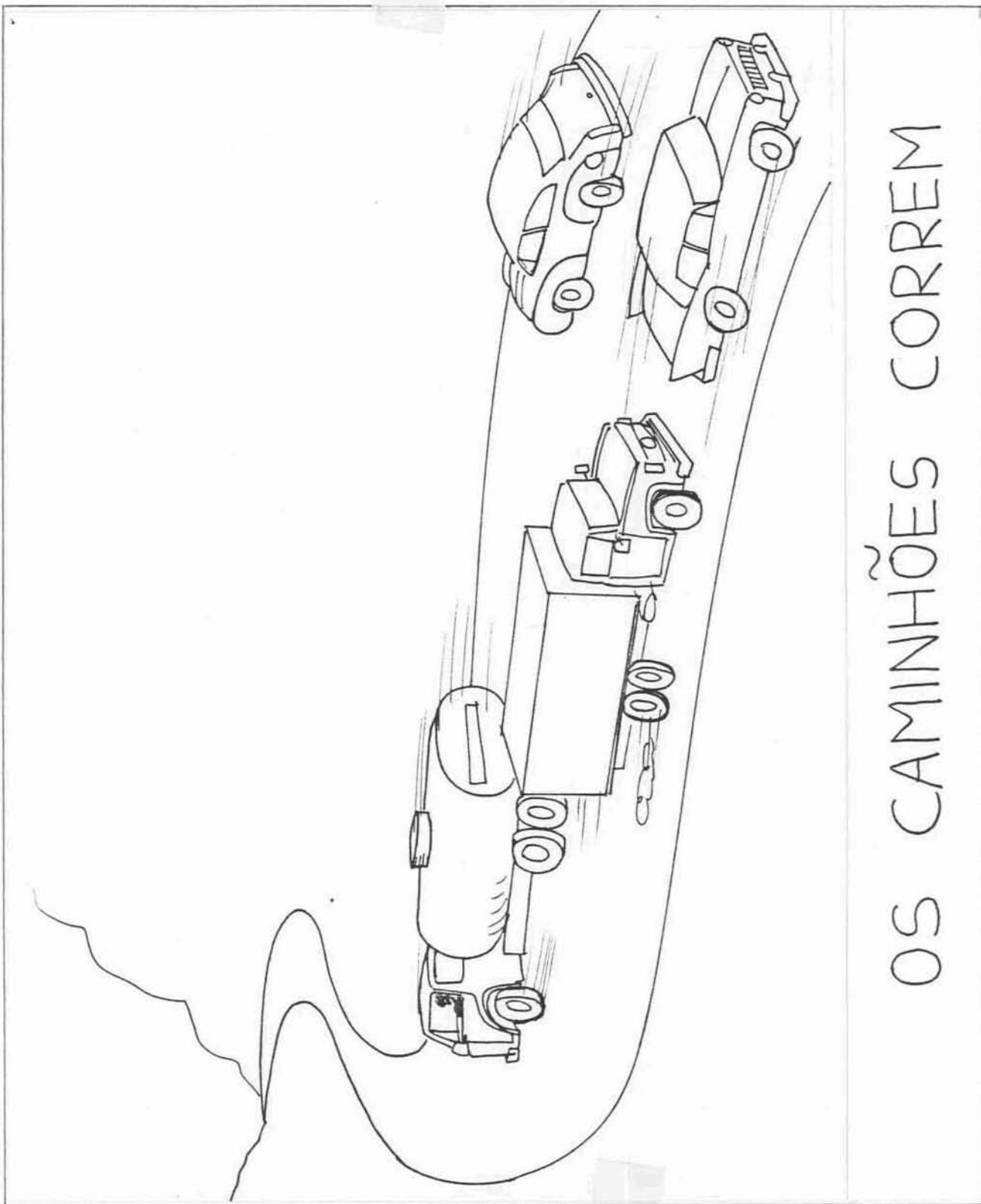
O PATO NADA



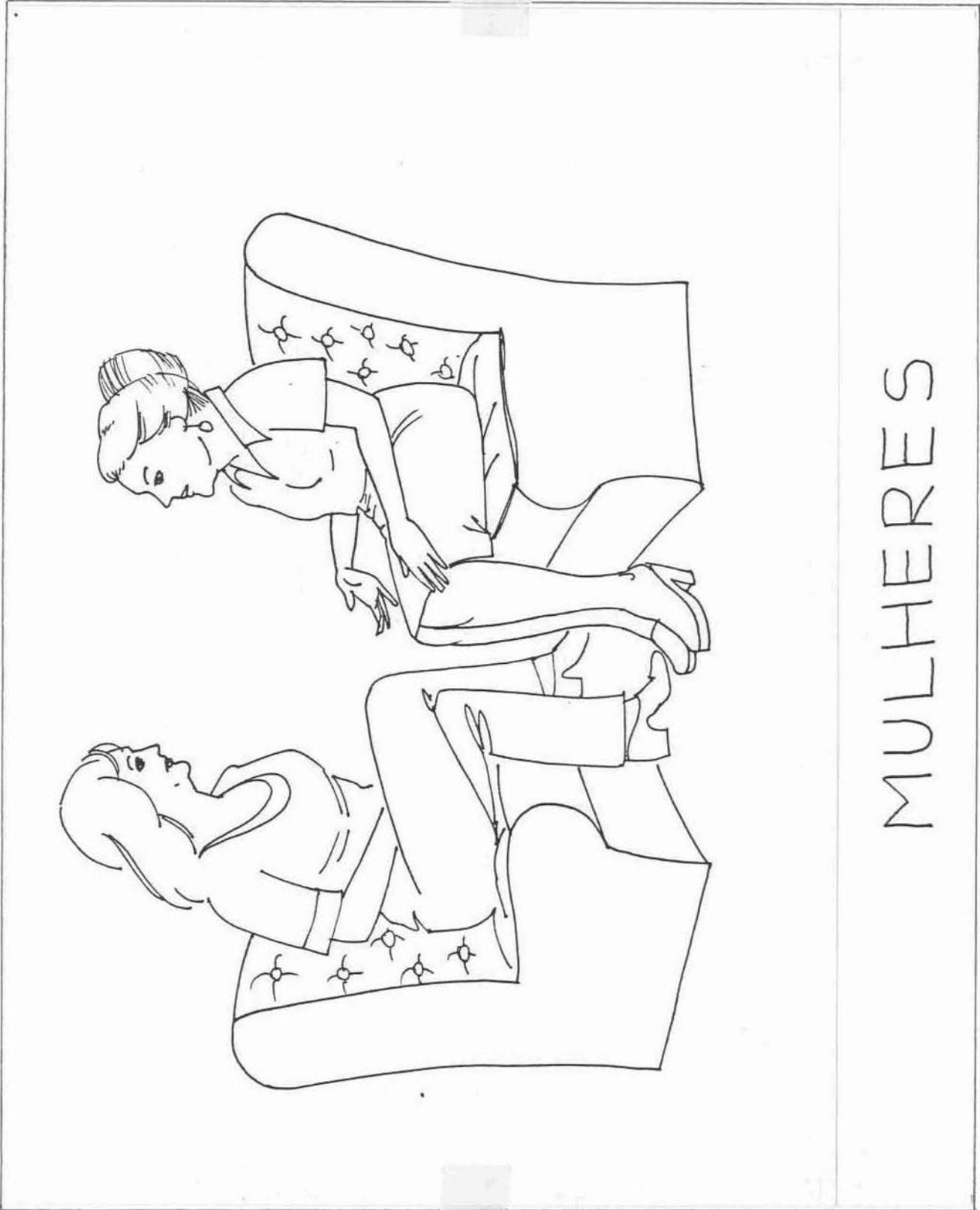
OS ANIMAIS ESTÃO NO RIO



CURRAL



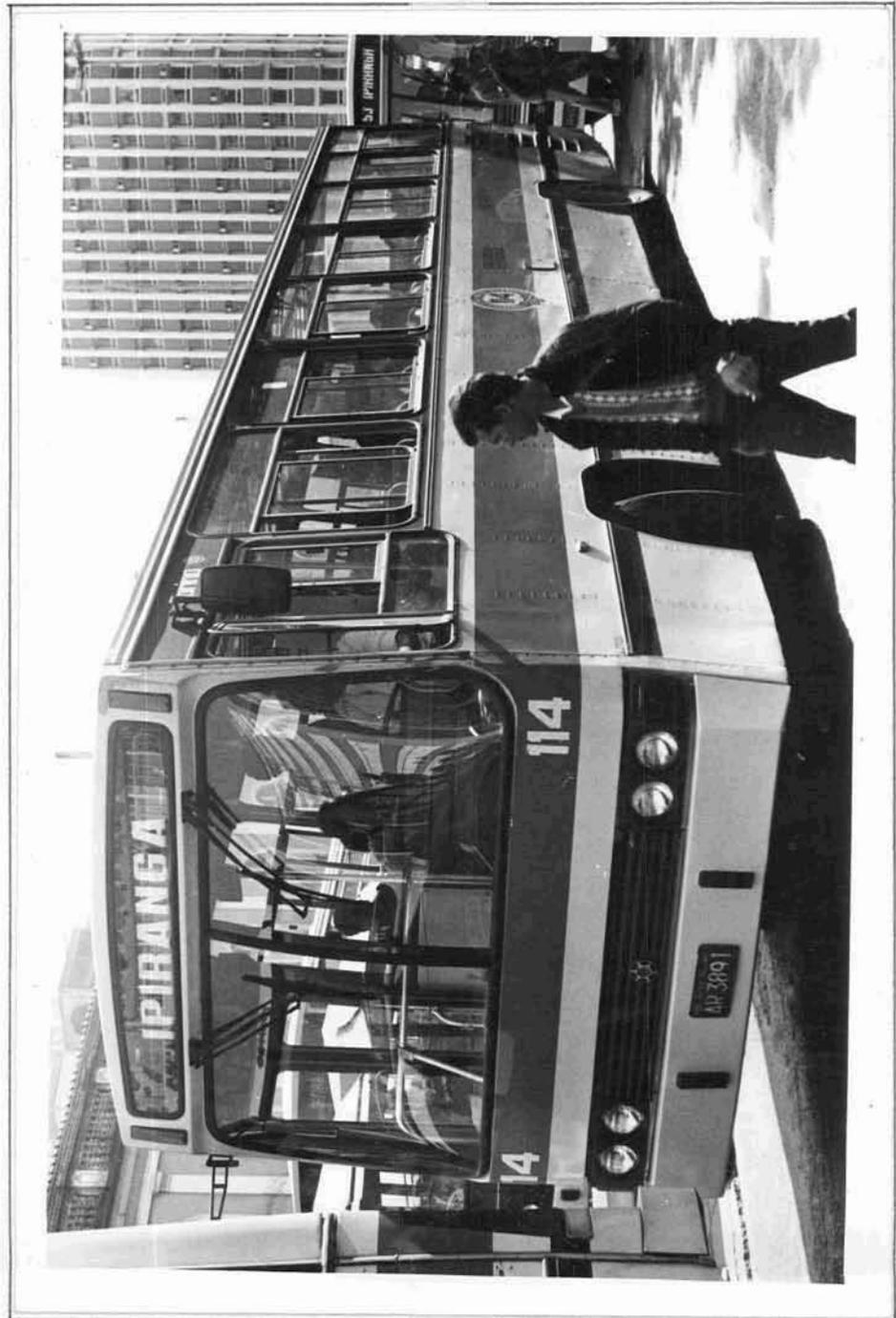
OS CAMINHÕES CORREM

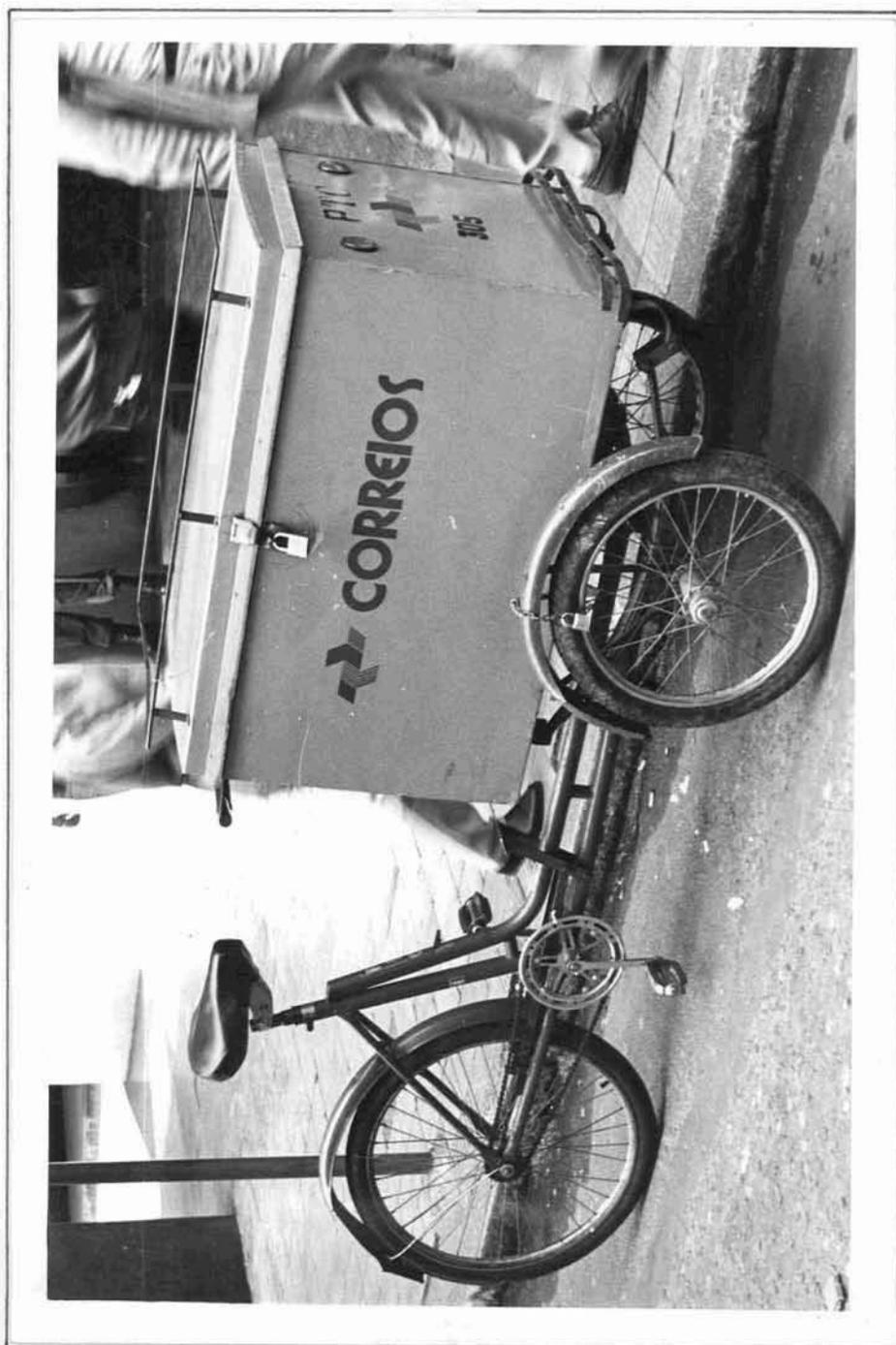


MULHERES

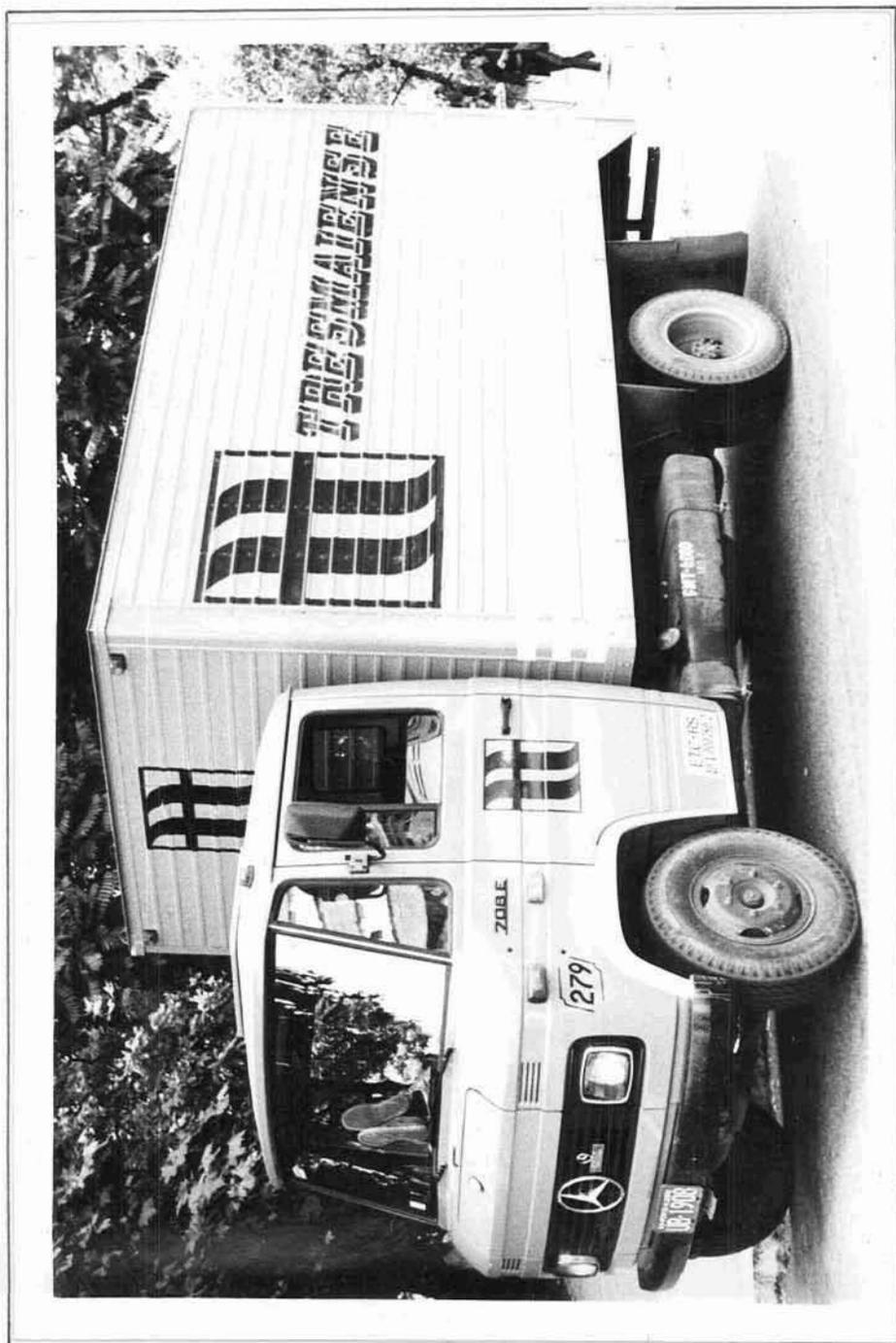


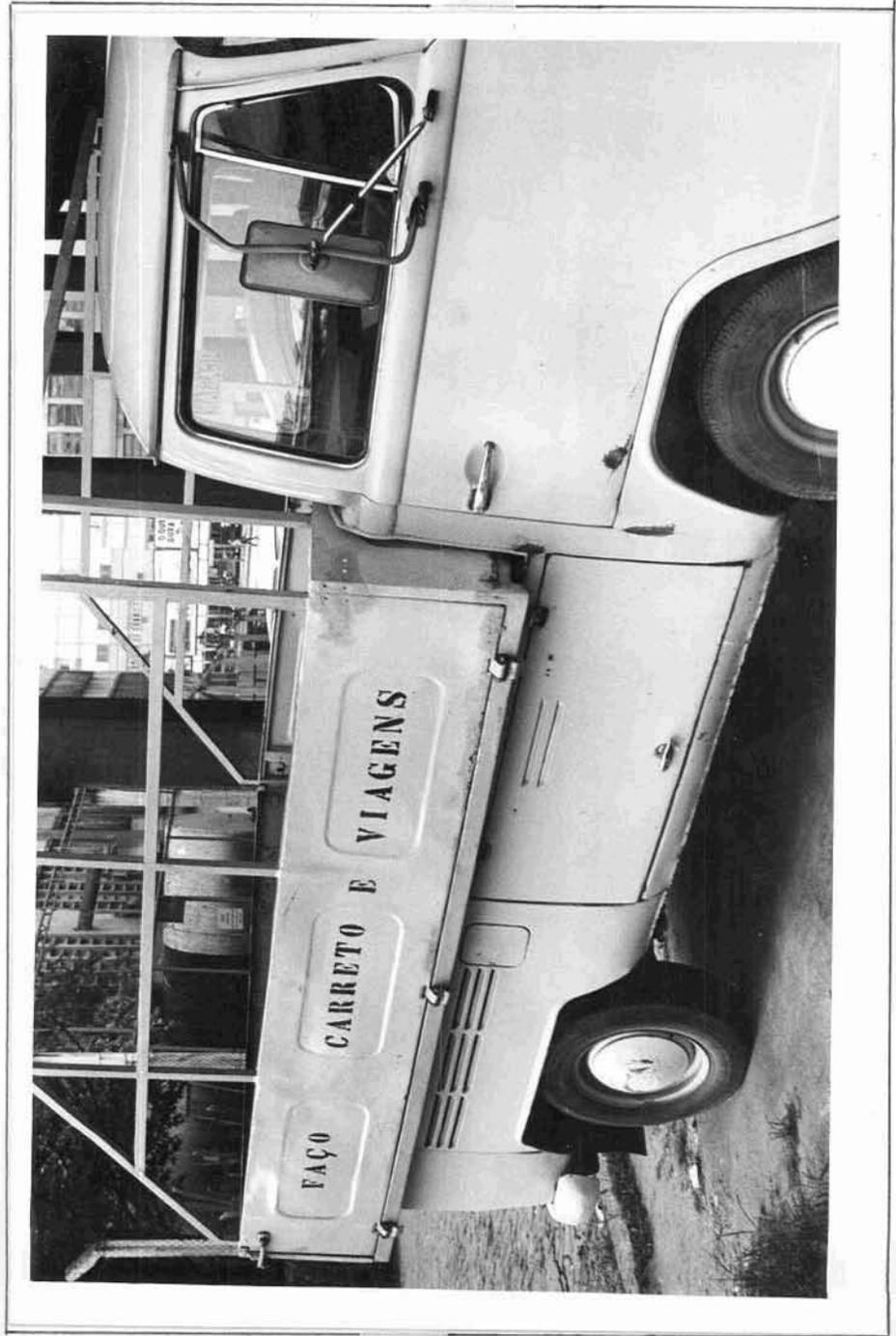




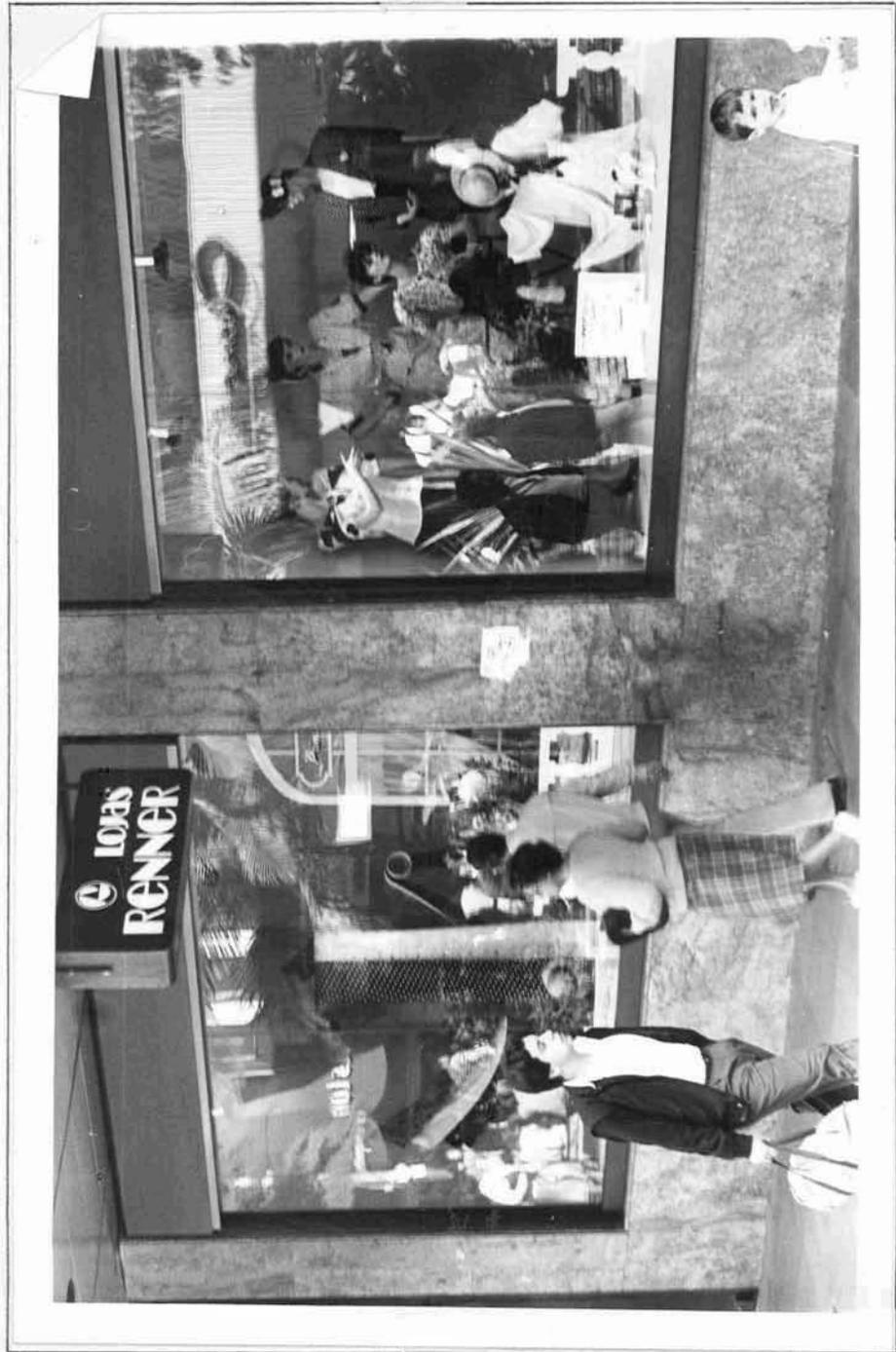




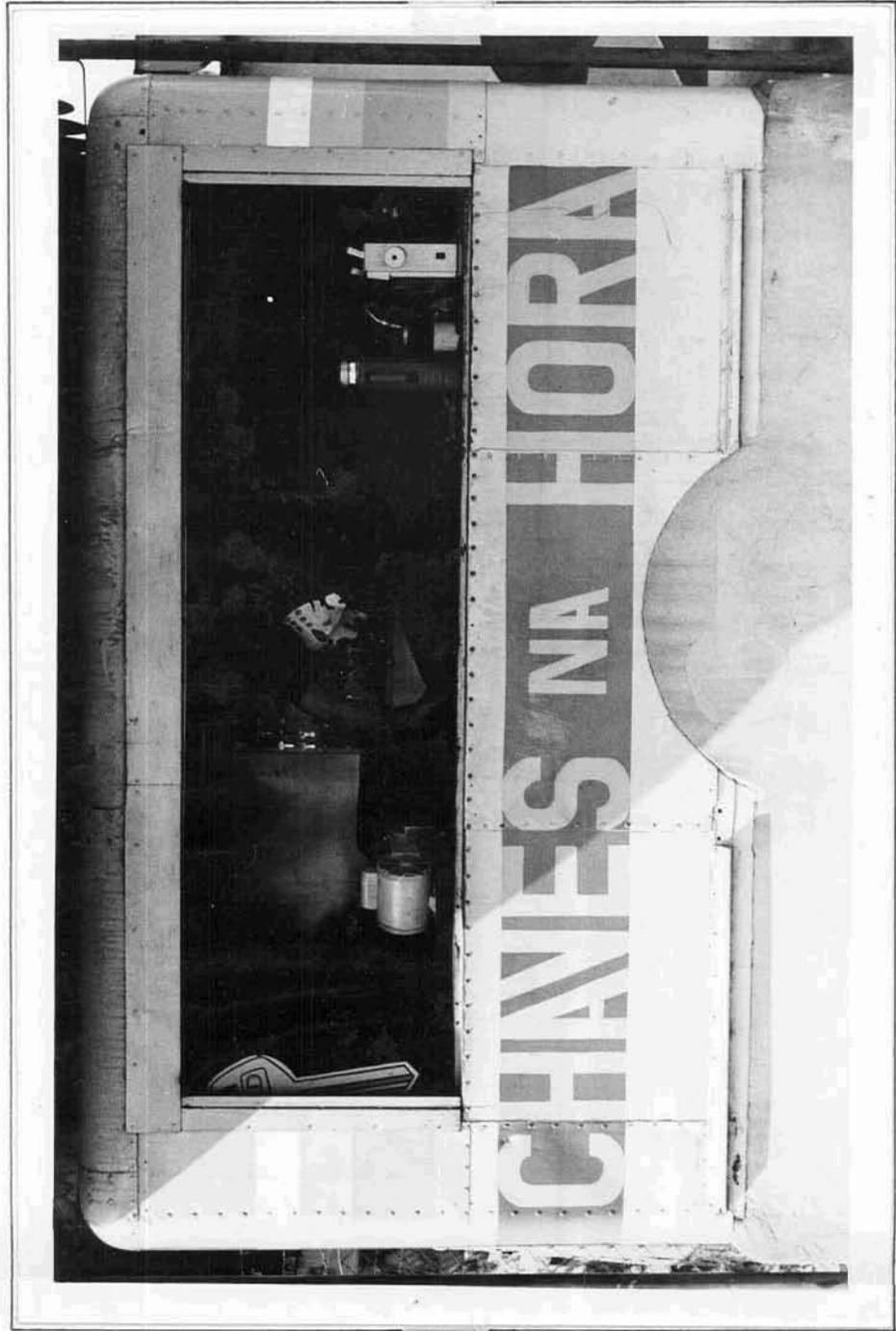








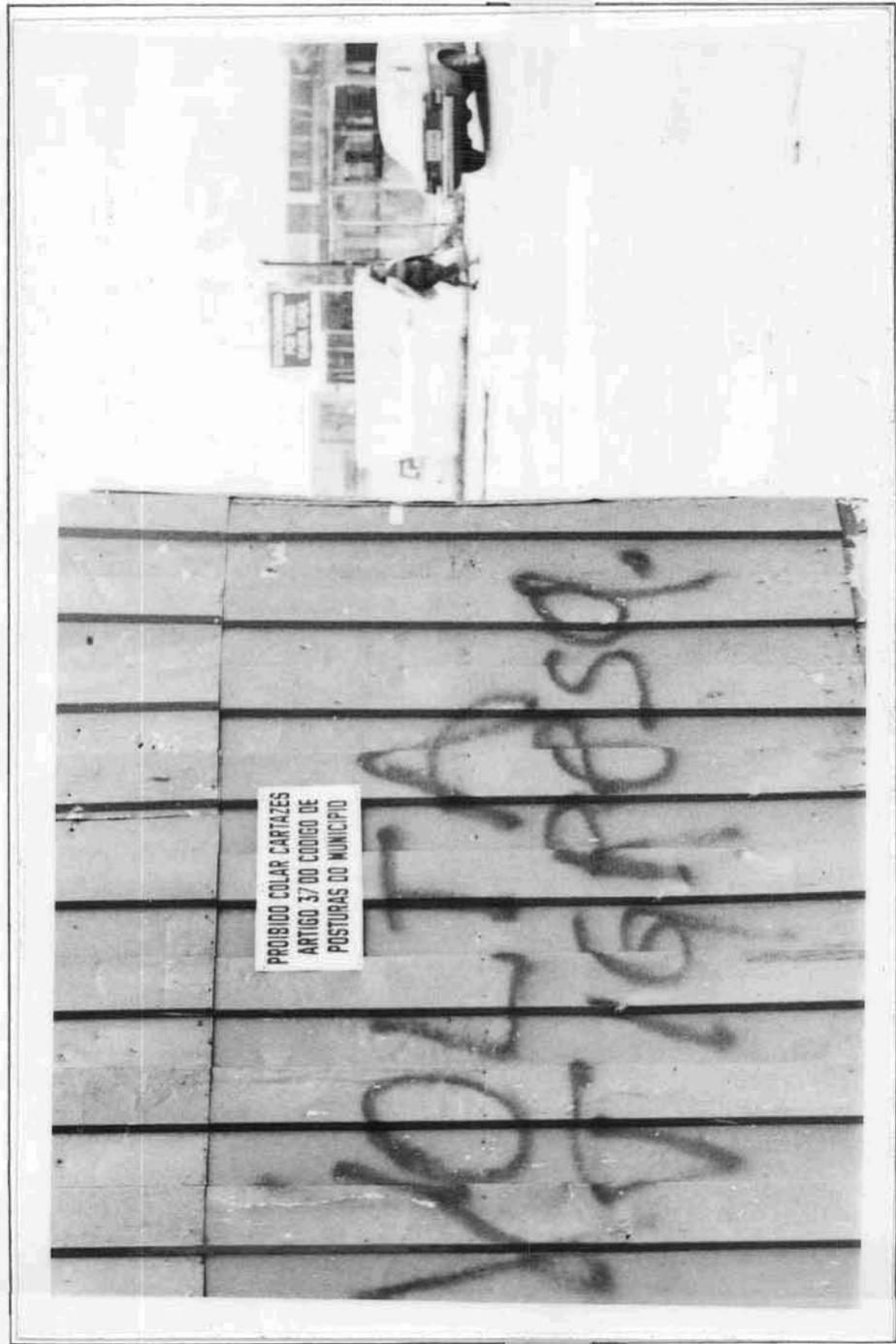


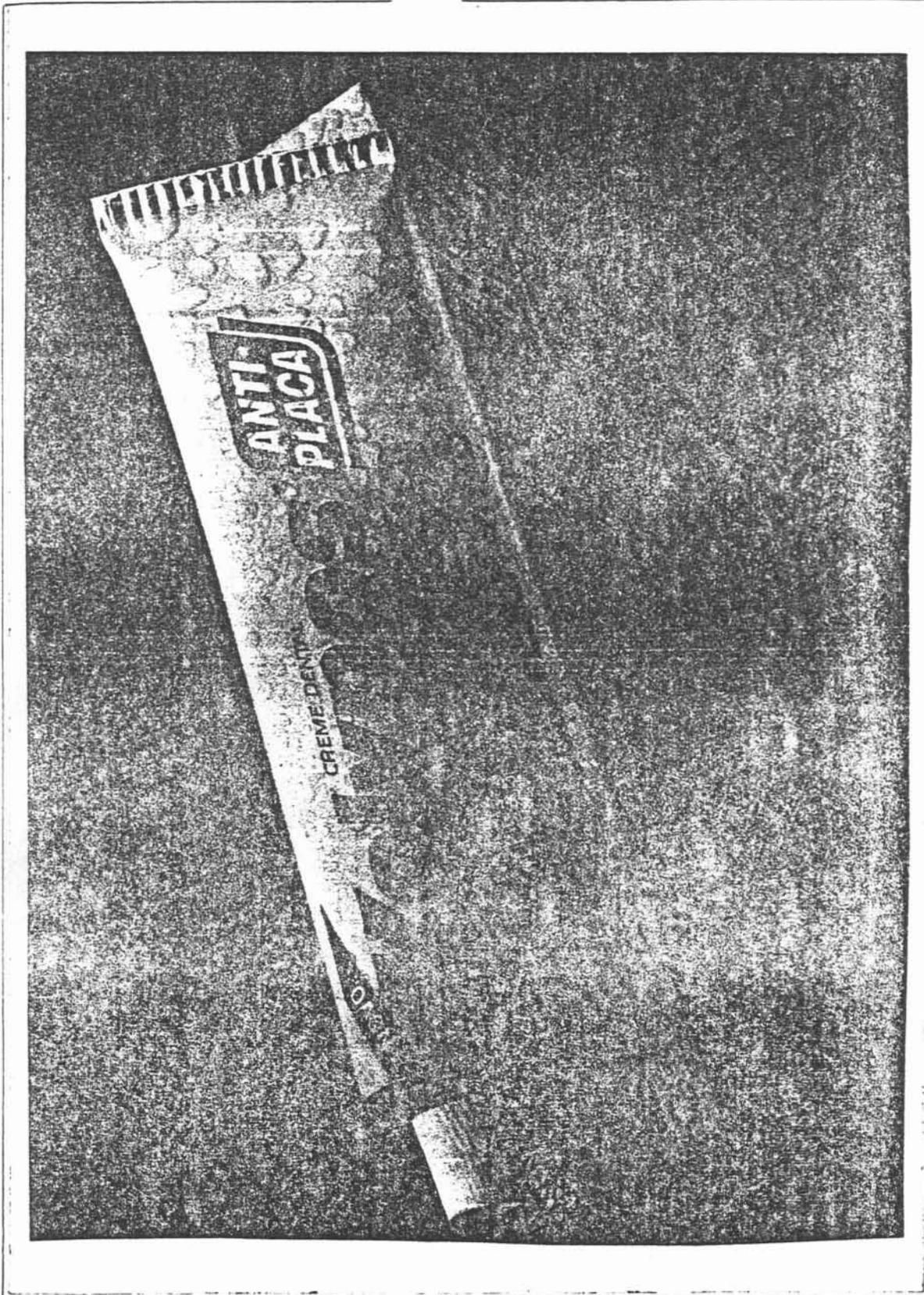


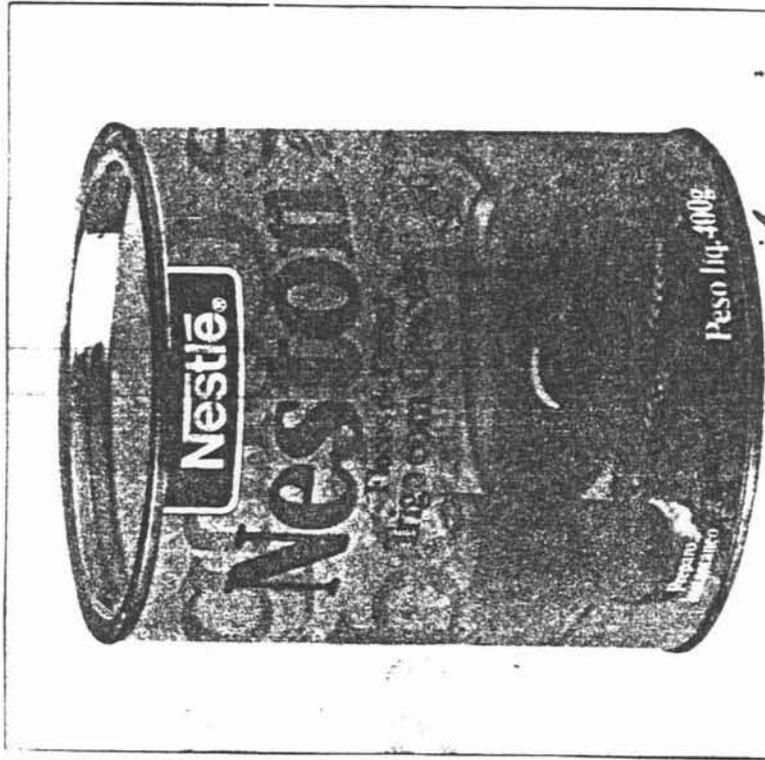




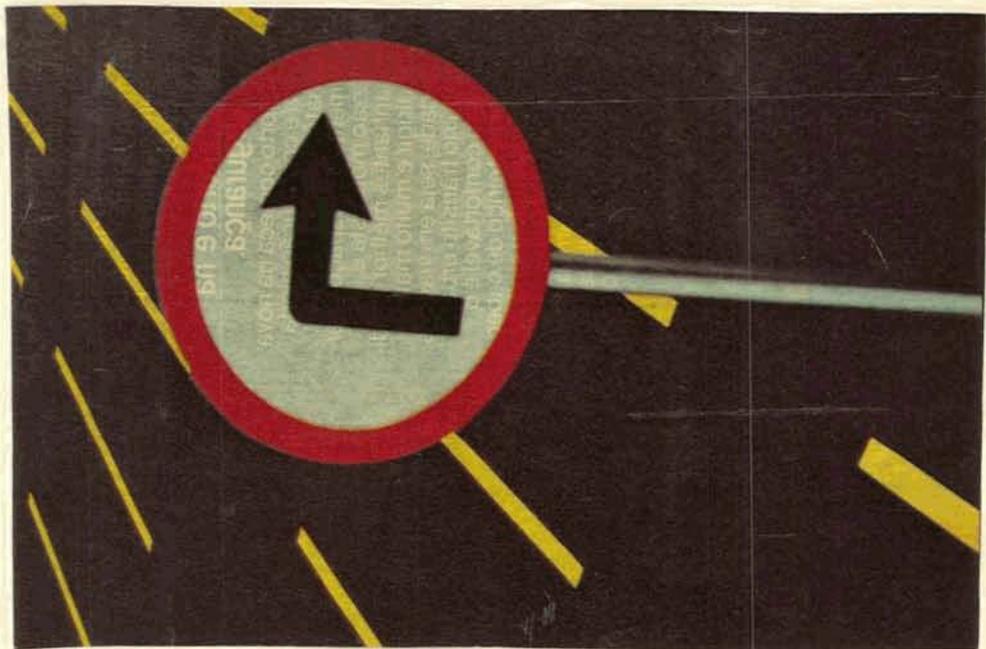












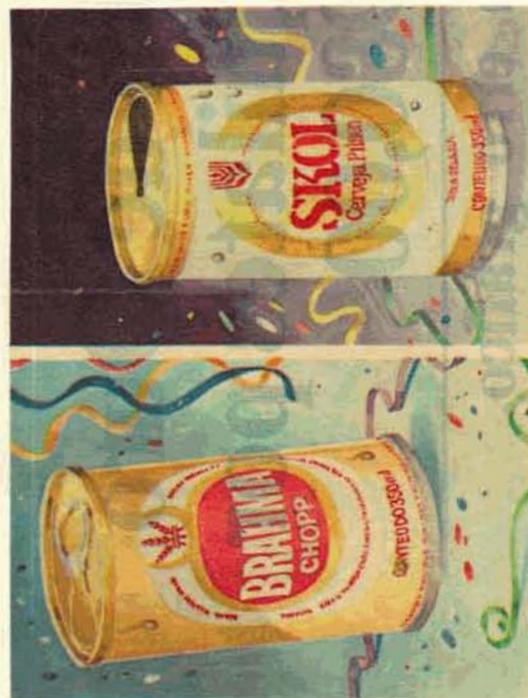




Maggi®

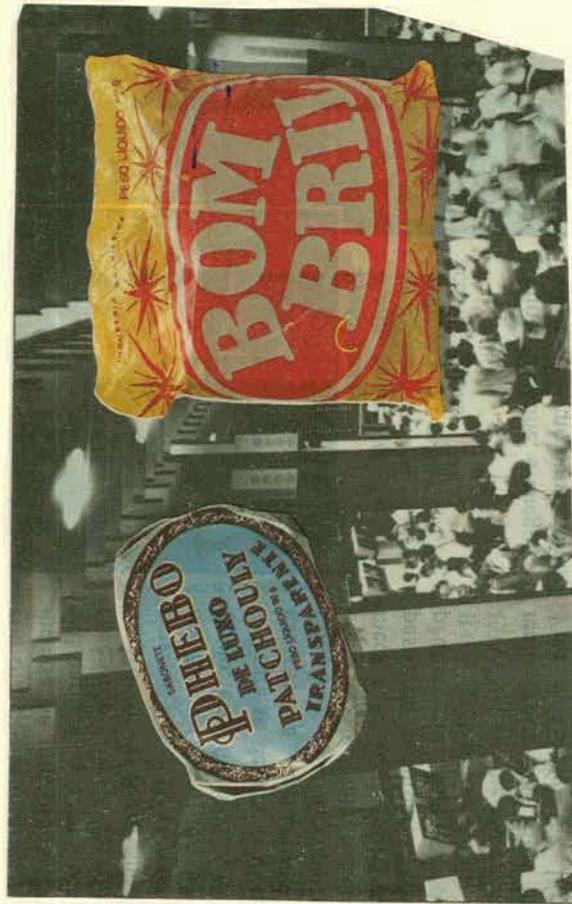
O Caldo Nobre da Galinha Azul.

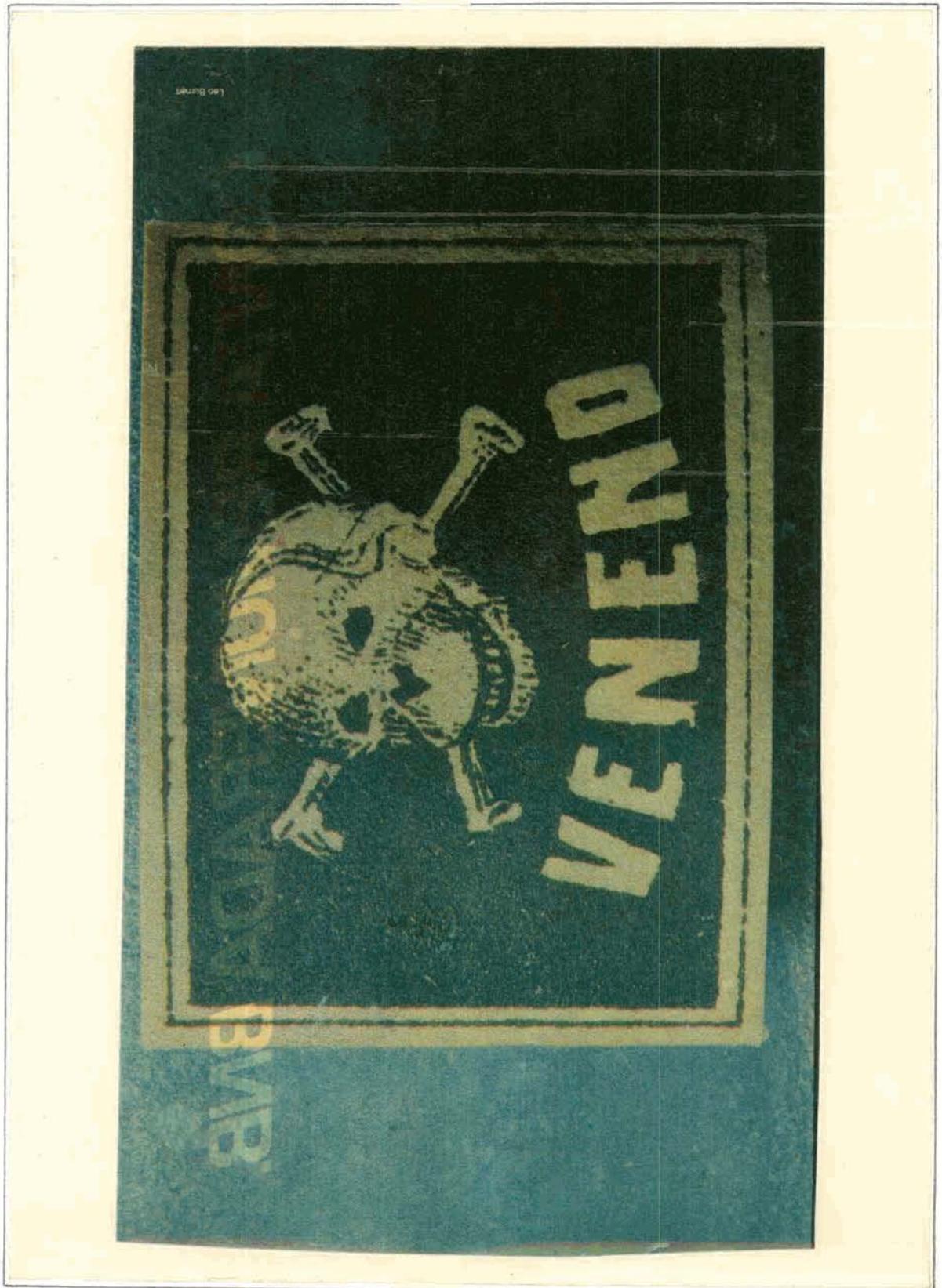


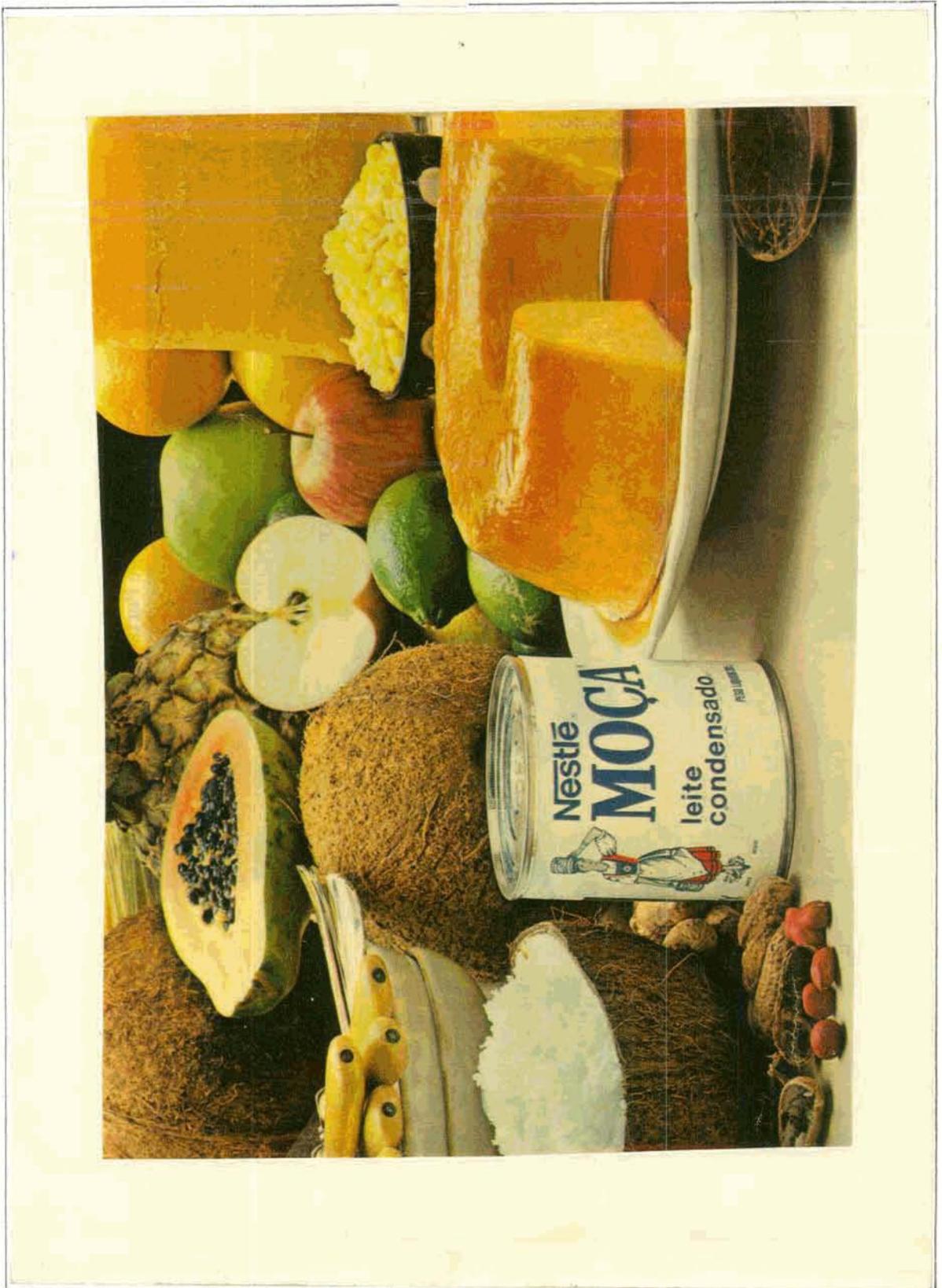


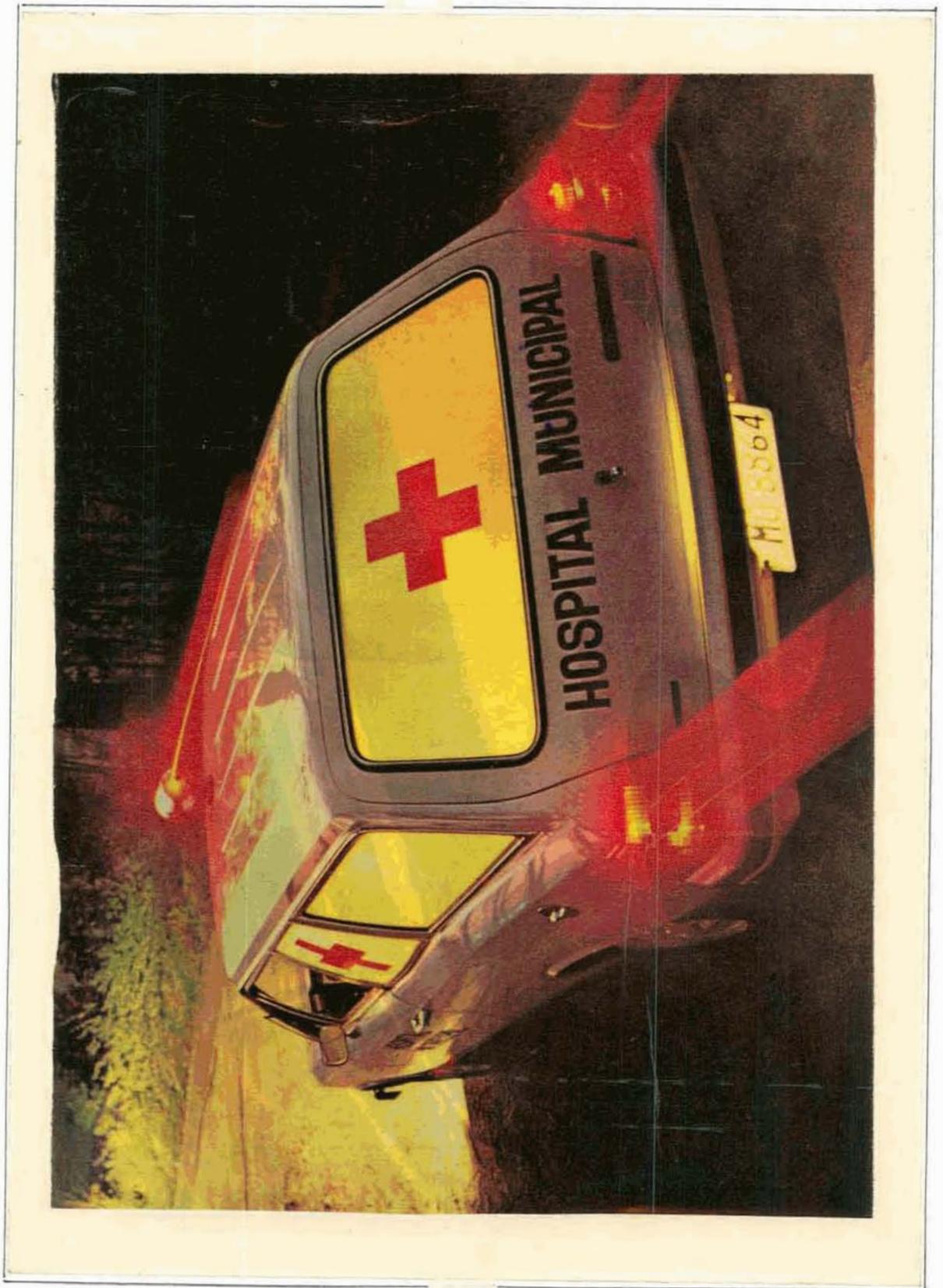


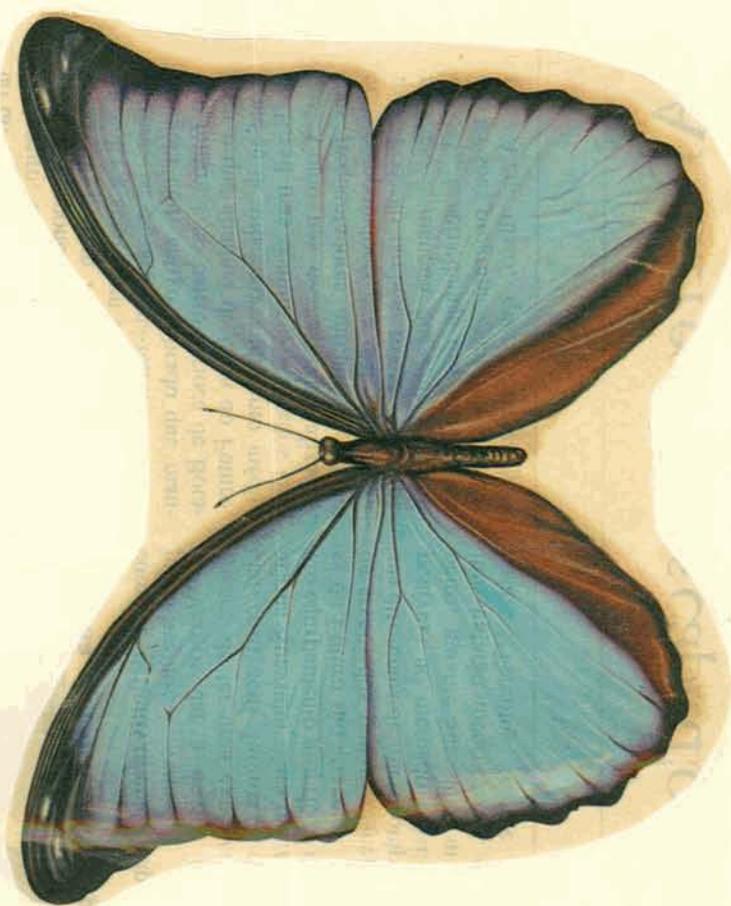












AZUL



COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL C.G.C. 92.715.812/0001-31

ULTIMO DIA PARA PAGAMENTO SEM ACRÉSCIMO

SEMANA DO MEIO AMBIENTE - 5 A 11 DE JUNHO - PRESERVAR E PRECUPACAC DA CEEE

NOME	MUNICIPIO	LOGRADOURO	FAT. MULTIPLICACAO	F. POT.	LEITURA	CONSUMO	LEITURA DIA	LEITURA MES	ARRESCACAO DIA	ARRESCACAO MES	VENCIMENTO DIA	VENCIMENTO MES	VENCIMENTO ANO
PAULO FRANCISCO SLOMP	1490	184	1,00		9930	79	07	06	15	06	26	06	89

ENDERECO	BC (COM/AGENCIA)	AVA - C.F.B.	TARIFA	GER	AG	ZONA	ROTA	MES	NUMERO
AV. INDEPENDENCIA	479	809	0101001	18	01	01	05	06	44972

INSTAL / MEDIDOR	COO. DIVERSOS	VALOR DIVERSOS	VALOR DO CONSUMO	VAL. ACRES. P/ BAIXO FAT. POT.	VAL. IMP. UNICO/E. C. ELETROBRAS	TOTAL A PAGAR ATÉ O VENCIMENTO
1076499	I	0,29	2,77		0,00	NCZ*****3,06

BAS CALC	2,77	ALIQ 25	ICMS	0,69	ACRESCIMO MORATORIO	TOTAL A PAGAR APÓS O VENCIMENTO
					*****	CRUZADOS NOVOS

AUTENTICAÇÃO 0268 100789*****3,06PC
CONSUMIDOR

MOORE

193

tabacaria 33

TR. ACELINO CARVALHO, 15 - FONE, 21-6369
PORTO ALEGRE - RS

JANEIRO 1989	FEVEREIRO 1989	MARÇO
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4	1 2 3 4
8 9 10 11 12 13 14	5 6 7 8 9 10 11	5 6 7 8 9 10 11
15 16 17 18 19 20 21	12 13 14 15 16 17 18	12 13 14 15 16 17 18
22 23 24 25 26 27 28	19 20 21 22 23 24 25	19 20 21 22 23 24 25
29 30 31	26 27 28	26 27 28 29 30 31
ABRIL	MAIO	JUNHO
1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5 6	1 2 3
9 10 11 12 13 14 15	7 8 9 10 11 12 13	4 5 6 7 8 9 10
16 17 18 19 20 21 22	14 15 16 17 18 19 20	11 12 13 14 15 16 17
23 24 25 26 27 28 29	21 22 23 24 25 26 27	18 19 20 21 22 23 24
	28 29 30 31	25 26 27 28 29 30
JULHO	AGOSTO	SETEMBRO
1 2 3 4 5 6 7 8	1 2 3 4 5	1 2
9 10 11 12 13 14 15	6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9
16 17 18 19 20 21 22	13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16
23 24 25 26 27 28 29	20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23
	27 28 29 30 31	24 25 26 27 28 29 30
OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4	1 2
8 9 10 11 12 13 14	5 6 7 8 9 10 11	3 4 5 6 7 8 9
15 16 17 18 19 20 21	12 13 14 15 16 17 18	10 11 12 13 14 15 16
22 23 24 25 26 27 28	19 20 21 22 23 24 25	17 18 19 20 21 22 23
29 30 31	26 27 28 29 30	24 25 26 27 28 29 30

OSTQOBS OSTQOBS OSTQOBS

AO PORTADOR SE PÁGARA O PRÊMIO QUE LHE COUBER POR SORTE

40 ANOS DE ANOS NOVOS

HOMENAGEM DA LOTERIA A HAMBURGO VELHO



Preço do Plano: NCR 4,00 DÍGITO 0,40
 Taxa Exp. Lit. 10% NCR 0,05 NCR 0,05
 Taxa Especial 10% NCR 0,40 NCR 0,04
 Total: NCR 5,00 NCR 0,90

LOT. 2.202

OS BILHETES DEFEITUOSOS NÃO TÊM VALOR

SÉRIE A
6º
DÍGITO

31957

TRES UM NOVE CINCO SETE

EXTRAÇÃO EM 11 DE ABRIL DE 1989

ALFA DE NOBRE 1989
 LOTERIA DE ESTADOS
 DO RIO GRANDE DO SUL

JULHO 1989

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23 30	24 31	25	26	27	28	29

NOVA 3 ☉ CRESC. 10 ☽ CHEIA 18 ☽ MING. 25 ☾

AGOSTO 1989

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	CHEIA 17 ☽	MING. 23 ☾

NOVA 1 31 ☉ CRESC. 9 ☽

SETEMBRO 1989 7 INDEPEND DO BRASIL

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						1 2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

CRESC. 8 ☽ CHEIA 15 ☽ MING. 21 ☾ NOVA 29 ☉

OUTUBRO 1989 12 N. SRA. APARECIDA

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	CRESC. 7 ☽	CHEIA 14 ☽	MING. 21 ☾	NOVA 29 ☉

NOVEMBRO 1989 2 FINADOS 15 PROCL. DA REPUB.

DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
				1	2	3 4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

CRESC. 6 ☽ CHEIA 13 ☽ MING. 20 ☾ NOVA 28 ☉

DEZEMBRO 1989 25 NATAL

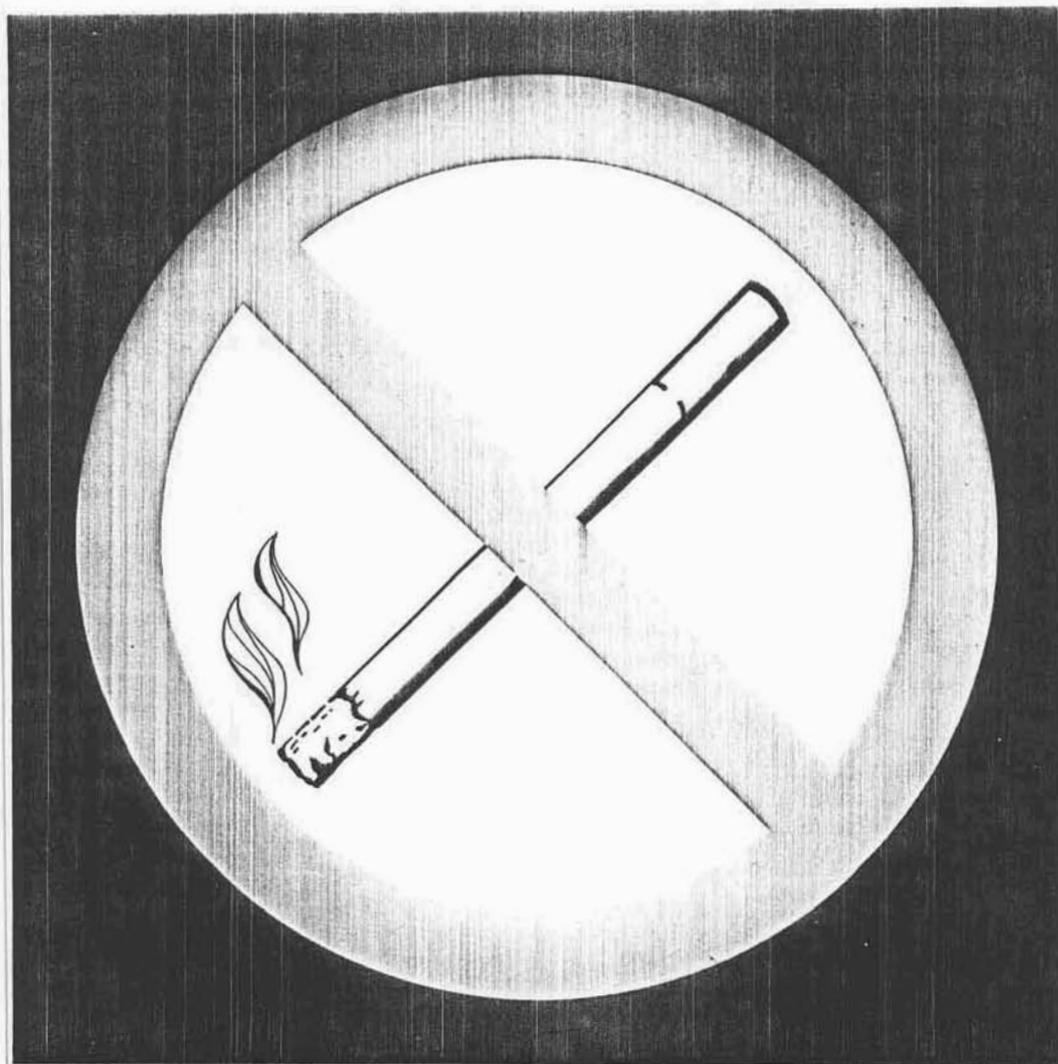
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
						1 2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24 31	25	26	27	28	29	30

CRESC. 5 ☽ CHEIA 12 ☽ MING. 19 ☾ NOVA 28 ☉

É Proibido Fumar

© Impressão O. G. M. P. - Pernambuco 80 055 0263 - C. C. 8174.000.000-54 - Porto Alegre - Ind. Brasileira

**é proibido fumar
ou conduzir acesos
cigarros
ou
assemelhados**



ABERTO

Impressos GLOBO Padronizados 60 0250 0030-6 - CGC 92.724.053/0002-54 - P. Alegre - Ind. Brasileira

FETCHADO

EMILIA

Impressos GLOBO Padronizados 60 0250 0240-6 - CGC 92.724.053/0002-54 - P. Alegre - Ind. Brasileira

VENDE-SE

TRATAR

Local:

Nome:

Impresso 122 - Rotermund S.A. - Rua Osvaldo Aranha, 523 - Fone *92-5111 - São Leopoldo - CGC 96.734.769/0001-02

203

Aluga-se

TRATAR

Local:

Nome:

Impresso 121 - Rotermund S. A. - Rua Osvaldo Aranha, 523 - Fone * 92-5111 - S. Leopoldo - CGC 96734769/0001-02



- Clínica de Ortopedia e Fraturas -

Dr. João A. da Silva Gomes

CREMERS 8000 CPF 00000000-00

Paulo Francisco Somp

Chô Jim

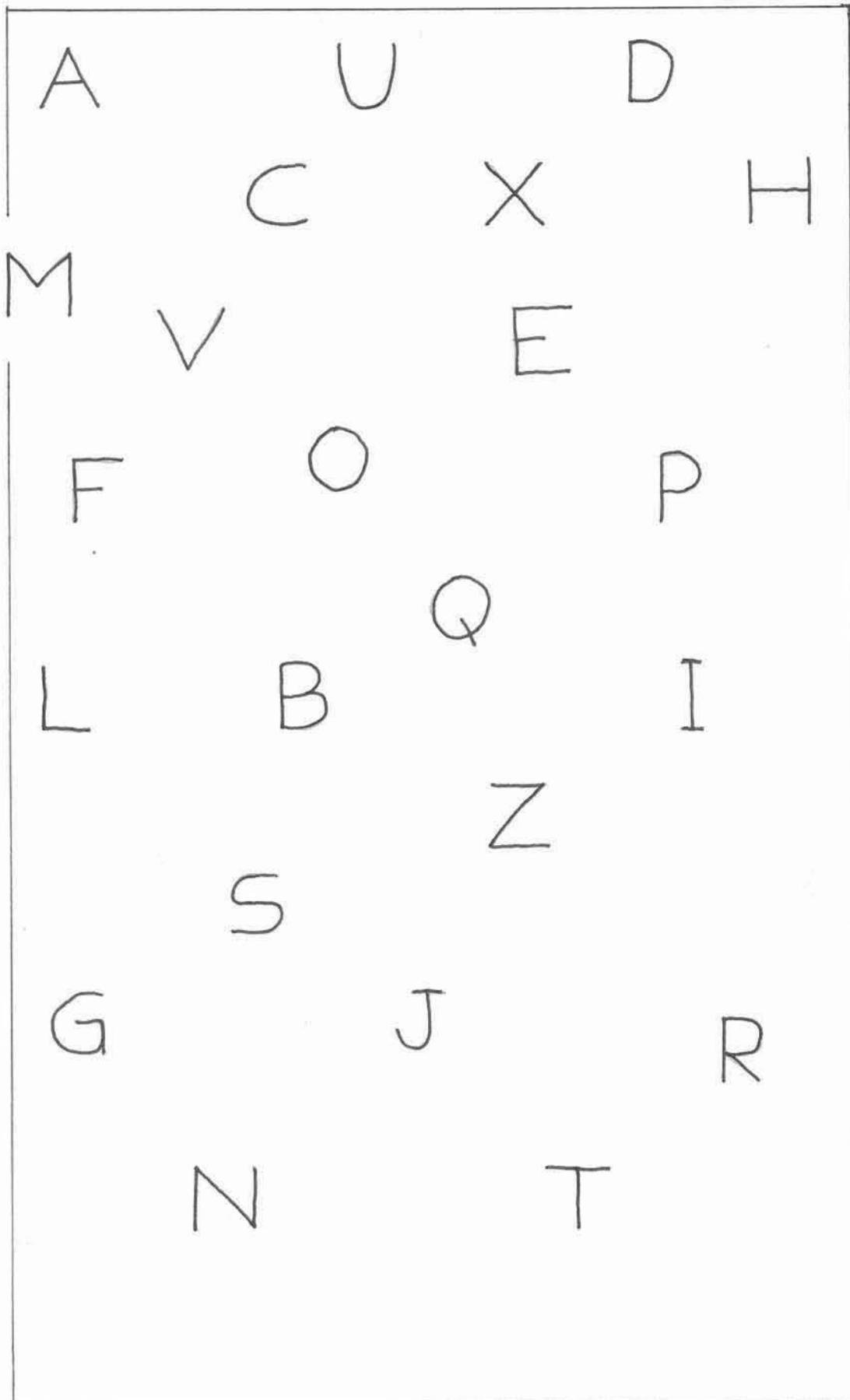
Celestone Doluspan 3 ampas.

1 em 30/07, 04/08/ e 09/08.

PA 28/07/89

Consultório: Av. **Benedito Dias**, 0000 - Fone: 00-0000 • 00.0000

Residência: Rua **Pedro O. Garças**, 000 - Apto. 000 • F.: 000000



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. ARAGON DE NEVADO, Rosane. **As abstrações na construção da língua escrita e do espaço métrico na interação de crianças com o computador, durante o processo de alfabetização.** Porto Alegre, Fac. de Educação da UFRGS, 1989. [Dissertação de Mestrado].
02. BRASLAVSKY, Berta. **Problemas e métodos no ensino da leitura.** São Paulo, Melhoramentos e EDUSP, 1971.
03. BÚRIGO, Elisabete e BASSO, Marcus. **A construção de conceitos matemáticos na atividade de programação por crianças e adolescentes.** Porto Alegre, Departamento de Psicologia, LEC - UFRGS, s.d. (mimeo).
04. CARRAHER, Terezinha e REGO, Lúcia. **Desenvolvimento cognitivo e alfabetização.** *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, 65(149):38-55, jan./abr. 1984.
05. CASTORINA, J. **Psicologia Genética.** Buenos Aires, Mino y Dávila, 1984.

06. CRAIDY, Carmem ; GROSSI, Esther ; FIALHO, Norma Marzola.
Uma proposta didática para alfabetização de crianças de classes populares. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, 64(148):208-16, set./dez. 1983.
07. CRAIDY, Carmem. Experiências pedagógicas de alfabetização com crianças de classes populares. **Amae Educando**, Belo Horizonte, 18(172):29-34, jun. 1985.
08. DAUSTER, Tânia. **Análise do nível operatório do adulto analfabeto**. Rio de Janeiro, Mobral, 1975.
09. FERRARI, Alceu R. Analfabetismo no Brasil: tendência secular e avanços recentes. **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo, (52):35-49, fev. 1985.
10. FERREIRA, Luiza. O trabalho construtivo da criança no processo de alfabetização. **Revista Pedagógica**, Belo Horizonte, 4(20):11-7, mar./abr. 1986.
11. FERREIRO, Emília. **Los signos de escritura en el desarrollo del niño**. Porto alegre, 1980. (Conferência)
12. _____. Los adultos no-alfabetizados y sus conceptualizaciones del sistema de escritura. **Cuadernos de Investigaciones Educativas**. México, (10):1-234, abr. 1983.

13. _____. **Alfabetização em processo.** São Paulo, Cortez, 1987a.
14. _____. **Alternativas a la comprensión del analfabetismo en la región. Boletín. Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe.** Santiago, (13):7-17, ago. 1987b.
15. _____. **Reflexões sobre alfabetização.** São Paulo, Cortez, 1987c.
16. _____. **Alfabetização: uma questão popular.** Porto Alegre, 1989. (Conferência)
17. FERREIRO, E. ; PALACIO, M. y colab. **Análisis de las perturbaciones en el proceso de aprendizaje de la lecto-escritura.** México, Dirección General de Educación Especial, 1982 (5 fascículos).
18. FERREIRO, Emilia e PALACIO, M.G. **Os processos de leitura e escrita.** Porto Alegre, Artes Médicas, 1987.
19. FERREIRO, E. e TEBEROSKI, Ana. **Psicogênese da língua escrita.** Porto alegre, Artes Médicas, 1985.

20. GEEMPA. **Alfabetização em classes populares.** Porto Alegre, Kuarup, 1987.
21. _____. **Alfabetização em novas Bases.** Porto Alegre, Kuarup, 1989.
22. GOULART, Maria, coord. **Psicogênese da língua escrita e da leitura, segundo Emília Ferreiro e Ana Teberosky.** *Revista Pedagógica*, Belo Horizonte, 4(24):10-23, nov./dez. 1986.
23. GROSSI, Esther. **A alfabetização como apropriação de um objeto conceitual.** *Educação e Realidade*, Porto Alegre, 6(3):29-34, set./dez. 1981.
24. _____. **Alfabetização em classe popular.** *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, (55):85-97, nov. 1985.
25. _____. **Didática do nível pré-silábico.** Porto Alegre, GEEMPA, 1987.
26. _____. **Didática da alfabetização.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1990 (3 volumes).

27. KAUFMAN, Ana. Una experiencia didáctica basada en el proceso de adquisición de la lengua escrita. in CASTORINA, Jose. **Psicología Genética**. Buenos Aires, Mino y Dávila, 1984.
28. MARASCHIN, Cleci. **Processos cognitivos envolvidos na atividade de crianças de 4 a 6 anos com a linguagem Logo de programação**. Porto Alegre, UFRGS, Fac. de Educação, 1986. Dissertação de Mestrado.
29. MARZOLA, Norma. **Escola e classes populares**. Porto Alegre, Kuarup, 1988.
30. MICOTTI, M. C. **Piaget e o processo de alfabetização**. São Paulo, Pioneira, 1980.
31. PIAGET, Jean. **A representação do mundo na criança**. Rio de Janeiro, Record, 1973.
32. _____. **A Psicologia**. Lisboa, Bertrand, 1975.
33. _____. **A equilibracão das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro, Zahar, 1976.
34. _____. **Recherches sur l'abstraction réfléchissante**. Paris, P.U.F., 1977.

35. _____. Problemas de Psicologia Genética. in **Os Pensadores**. São Paulo, Abril Cultural, 1983.
36. PIAGET, J. e SZEMINSKA, A. **A gênese do número na criança**. Rio de Janeiro, Zahar, 1975.
37. PIMENTEL, Maria. A Construção do objeto conceitual. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, (3):39-50, jun.1986.
38. REGO, Lúcia Browne. Descobrimo a língua escrita antes de aprender a ler: algumas implicações pedagógicas. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, 66(152):5-27, jan./abr. 1985.
39. _____. O desenvolvimento cognitivo e a prontidão para a alfabetização. in CARRAHER, T. **Aprender pensando**. Petrópolis, Vozes, 1986.
40. _____. A preparação para a alfabetização: uma comparação entre o contexto escolar e a família. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, 68(158):98-129, jan./abr. 1987.

41. SAAD, Suad. A alfabetização e as idéias de Emília Ferreiro. **Boletim: Associação Estadual dos Psicopedagogos do Estado de São Paulo**, São Paulo, 5(10):31-5, abr. 1986.
42. SILVEIRA, Tânia B. F. **Ler e escrever como processo ativo da criança: o desafio de uma nova proposta**. Porto Alegre, Fac. de educação da UFRGS, 1986. Dissertação de Mestrado.
43. SOUZA e SILVA, M. A. **Construindo a leitura e a escrita**. São Paulo, Ática, 1988.
44. SZYMANSKI, Maria. Algumas considerações sobre as pesquisas com adultos na linha piagetiana. **Fórum Educacional**, Rio de Janeiro, 10(4):83-95, out./dez. 1986.
45. WEISZ, Telma. Repensando a Prática da alfabetização: idéias de E. Ferreiro na Sala de aula. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, (52):115-9, fev. 1985.

ABSTRACT

CONCEPTUALIZATION OF READING AND WRITING BY
NON LITERATE ADULTS

This is a classical Piagetian research inserted in the path open by Emilia Ferrero in the area of the psychogenesis of the reading and writing learning process. The central question investigated, is what knowledge do illiterate adults have of the writing system. Thirty five subjects were interviewed using the Piagetian clinical interrogation method. The material used was made up of a supermarket coupon, a lottery ticket, a calender, a lighth bill, a doctors receipt, a standard bill, photos of urban ambient, magazine clippings, drawings with lettering, standard signs like "for sale", "for rent", "no smoking", etc., among others. The subjects were asked to recognize letters and numbers, to classify "readable" texts, to analize at the level of words and periods, to interpret texts accompanied or not by images, to do mental calculations and

to write.

It was verified that, although there is not a global comprehension of the functioning of the alphabetical writing system, the illiterate adults present concepts that correspond to progressive cognitive development levels. These levels go from those that still haven't established a link between written form and the sounds of verbal enunciation, passing through those that attribute a single letter for each macro-partition of verbal enunciation (syllable), to those more elaborate that detect the minimal elements of enunciation (phonemes) and that try to make the correspondence between letters and phonemes. This last level discloses how the alphabetical writing system was constructed.

The existence of hypothesis that try to establish the formal characteristics for a text to be considered "readable" was verified, such as the hypothesis of the minimal number of letters (usually three) and the one of variety of letters (different letters must be grouped to permit an act of reading).

Comparing these results with those obtained in research with pre-literate children, it is verified that there is a structural identity in the form of internal

reconstruction and appropriation of knowledge of how written language works.

Adults not only offer the most primitive notions children manifest, but defer from them by possessing a good distinction between letters and numbers, having conquered the possibility of doing mental calculations, better understanding of the importance of the segmentations in a text, not adding names semantically related to interpret the "left overs" of text in the analysis of periods, etc.

This research contributes to a better understanding of the reading and writing learning process and can be used for a critical analysis of the traditional pedagogical methods utilized in adult literacy programs.