

## O QUE ESTÃO AVALIANDO OS TESTES DE PRONTIDÃO PARA A ALFABETIZAÇÃO?\*

Quinha Luíza de Oliveira  
FFCL/RP/USP

### RESUMO

OLIVEIRA, Q.L. de *O que estão avaliando os testes de prontidão para a alfabetização?* *Estudos de Psicologia*, 10 (2): 41 - 62, 1993

*Este trabalho teve por objetivo verificar o desempenho de 140 alunos da 1ª série e, através de um estudo psicométrico, investigar quais são as habilidades mais avaliadas nos seguintes testes: teste Metropolitano de Prontidão (TMP), Teste Diagnóstico das Habilidades do Pré-Escolar (DHP), Teste de Prontidão para a Leitura (TPL) e Instrumento de Avaliação do Repertório Básico para a Alfabetização (IAR). Houve superioridade significativa dos sujeitos da classe média-alta e dos que freqüentaram o pré-primário. Os testes foram precisos e válidos. Os subtestes mais difíceis para a classe média-baixa foram os relativos às habilidades numéricas e de raciocínio: análise-síntese. Os testes estão avaliando mais as habilidades de coordenação viso-motora e numéricas, seguindo-se das perspectivas e verbais; por último as de raciocínio: análise-síntese.*

**Palavras-chave:** testes, prontidão, fidedignidade

### INTRODUÇÃO

Na investigação da repetência e evasão, principalmente nas primeiras séries do primeiro grau, diferentes estudos são realizados com o objetivo de se identificar as causas desse fracasso.

Dos estudos consultados, nota-se que há uma tendência de alguns autores (Maluf, 1981; Mello, 1982) em associar as causas do insucesso às características próprias do aluno e do seu meio familiar e sócio-econômico, enquanto outros (Teixeira e col., 1980; Gatti e col., 1981 e Leite, 1988) aliam a estes aspectos as variáveis escolares e, até mesmo, sócio-culturais.

---

\*Parte da Tese de Doutorado em Psicologia Escolar apresentada no Instituto de Psicologia da USP, sob a orientação do Dr. José Fernando Bitencourt Lomônaco

Desta forma, pode-se constatar a ênfase dada à complexidade de fatores que atuam na aprendizagem. Assim, não se pode mais responsabilizar somente o aluno, mas deve-se considerar também sua família, seu grupo social, devendo-se fazer uma análise de natureza não somente psicológica, mas também econômica, social educacional e cultural (Rosenberg, 1984; Patto, 1987 e 1990).

Dentre todas essas variáveis que devem ser consideradas, a avaliação do aluno merece um destaque especial. De acordo com Ribeiro e col. (1985), as estatísticas sobre reprovação poderiam se tornar mais confiáveis se fossem estabelecidos critérios mais objetivos para se chegar a um consenso sobre o que é "ser alfabetizado", para que o aluno seja avaliado de acordo com o seu desempenho e não pelo seu baixo nível sócio-econômico ou por falta de assistência familiar, ou qualquer outro fator. Estes autores e também Brandão e col. (1983) acentuam a expectativa do professor no sentido de prever, subjetivamente, com bastante antecedência, o fracasso do aluno.

A professora está, constantemente, sendo solicitada a identificar problemas ou dificuldades da criança e, na maioria das vezes, é a responsável pela avaliação dos aspectos que envolvem a alfabetização. Apesar de alguns estudos (Glazzard, 1979; Oliveira, 1984) terem demonstrado a eficiência das professoras, na maioria das vezes, estas se acham inabilitadas para realizar uma avaliação mais eficaz, devido a sua própria falta de formação, de material ou de tempo.

Deste modo, muitos estudos (Barros, 1983 a e b; Goes, 1984, Condemarín e col., 1986) têm sido realizados no sentido de fornecer à professora uma instrumentalização mais objetiva para avaliar as habilidades ou noções da criança em relação à leitura e escrita.

Dentre os instrumentos mais objetivos, destacam-se os testes padronizados, pelo fato deles terem se mostrado como os melhores preditores, segundo estudos de Abrahamson e Bell (1979) e Linchtenstein (1982). Embora, os testes tenham se mostrado eficientes, eles devem ser acrescidos de outras informações relativas às situações econômica, familiar e de saúde da criança, bem como às condições escolares.

Os testes, por sua vez, devem também ser utilizados com uma certa cautela. Muitas vezes, estudos de precisão e validade são efetuados somente quando da sua elaboração, não se atualizando mais esses dados, como é o caso do Teste ABC, de Lourenço Filho. Como Oliveira (1984) constatou, este teste revelou-se preditivo apenas para os meninos do nível sócio-econômico baixo, apresentando-se como um teste relativamente fácil para nossas crianças de hoje. Num outro estudo não publicado, a mesma autora verificou que essa preditividade se resumia somente aos subtestes referentes à coordena-

ção viso-motora (subtestes 1, 3 e 7). Os demais subtestes não foram preditivos. Assim, pode-se dizer que este teste está avaliando somente a coordenação viso-motora.

Diante de tais constatações, acentua-se a necessidade de se efetuar estudos constantes de atualização dos testes, não somente considerando-se o seu escore total, como também os seus itens e subtestes quanto à validade, precisão e dificuldade. Isso porque as crianças, nesta fase escolar apresentam uma certa instabilidade no seu temperamento e interesse (Cataldo, 1981), havendo uma heterogeneidade entre elas, o que leva a uma alteração da fidedignidade e validade dos testes (Lidz, 1977; Beers e Beers, 1980).

Baseando-se nestas considerações e devido à relativa falta de estudos realizados no Brasil com instrumentos que avaliam a "prontidão para a alfabetização", o presente trabalho se dirige para investigar o que realmente os instrumentos mais utilizados estão avaliando, partindo de uma análise da precisão, validade e dificuldade dos subtestes e do total, realizando-se uma comparação entre eles.

Desta forma o teste Metropolitano de Prontidão (Poppovic, 1966) foi escolhido por ser o teste mais preditivo dentre os estudados por Oliveira (1984) e pelo fato da autora não ter realizado estudos referentes à precisão e validade de cada subteste, bem como não ter realizado uma análise em função do nível sócio-econômico.

O Teste Diagnóstico das Habilidades do Pré-Escolar (Cunha, 1974) foi escolhido pelo fato da autora não ter verificado a sua validade preditiva.

Escolheu-se também o Teste de Prontidão para a Leitura (Kunz, 1979) por não ter sido realizado um estudo sobre a precisão e validade de seus subtestes.

O autor (Leite, 1984) do Instrumento de Avaliação do Repertório Básico para a Alfabetização não realizou nenhum tratamento estatístico quando o elaborou, merecendo, pois, um estudo mais objetivo, uma vez que vem sendo amplamente utilizado e divulgado.

Oliveira (1986) realizou um estudo pormenorizado destes quatro instrumentos investigando a precisão e a validade preditiva dos subtestes e do escore total, bem como o índice de dificuldade dos itens, dos subtestes e do total, em função das classes sociais média-alta, média-baixa e total, estabelecendo normas de percentil para estas classes sociais. O estudo do primeiro teste é apresentado por Oliveira (1990) e dos três últimos por Oliveira (no prelo).

O presente trabalho se propões aos seguintes **objetivos**:

1. verificar se o desempenho dos sujeitos nos testes varia em função da classe social, sexo e freqüência ao pré-primário;

2. investigar a precisão, a dificuldade e as validades concorrente e preditiva dos quatro testes;
3. realizar comparações entre os subtestes de todos os testes e avaliações pedagógicas que avaliam habilidades específicas comuns;
4. verificar quais habilidades estão sendo melhor avaliadas pelos testes.

## MÉTODOS

### Sujeitos

Serviram como sujeitos 818 alunos do ciclo básico do 1º grau de escolas estaduais localizadas na zona central e na periferia da cidade de Araraquara.

Deste total de alunos, foram selecionadas duas amostras representativas das classes sociais média-alta e média-baixa.

Para determinar a classe social, tomou-se por base a avaliação elaborada para a pesquisa intercultural "Coping Styles and Achievement: a cross national project" (1965-1972), coordenada, no Brasil, por Arrigo Leonardo Angelini, do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo. De acordo com esse procedimento, atribui-se peso 3 ao índice referente à profissão paterna, classificada pela Escala de Prestígio Ocupacional de Hutchinson (1960) e peso 2 ao nível educacional dos pais. Desta maneira, obtém-se uma escala que varia de 5 pontos (o nível mais alto) a 30 (o nível mais baixo).

A classe média-alta foi constituída por somente alunos das escolas localizadas no centro da cidade, cujos pais apresentavam um resultado entre 5 e 15 pontos e a média-baixa, por alunos das escolas localizadas na periferia da cidade, cujos pais apresentavam resultados entre 21 e 30 pontos. Os sujeitos cujos pais se situavam entre 16 e 20 pontos foram eliminados para que houvesse uma maior diferenciação entre as duas classes. Foram eliminados também os sujeitos cujos pais eram falecidos, separados ou aposentados e também aqueles que saíram da escola durante o ano ou que não participaram de alguma avaliação.

A amostra final, desta maneira, ficou constituída por 140 sujeitos, dos quais 67 (43 masculinos e 24 femininos) representavam a classe média-baixa.

Não havia aluno repetente e a idade dos sujeitos, no início do ano, variava entre 6 e 8 anos. Dos 67 alunos da classe média-alta, 66 haviam

frequentado o pré-primário e somente um não havia, ao passo que dos 73 alunos da classe média-baixa 58 haviam frequentado, enquanto 15 não haviam frequentado o pré-primário.

### **Material**

Foram utilizados quatro testes de prontidão para a alfabetização, uma Prova de Aproveitamento, elaborada pela experimentadora e os conceitos atribuídos pelas professoras.

Os testes foram os seguintes:

1. Teste Metropolitano de Prontidão - TMP (Poppovic, 1966).
2. Teste Diagnóstico das Habilidades do Pré-Escolar - DHP (Cunha, 1974).
3. Teste de Prontidão para a Leitura - TPL (Kunz, 1979)
4. Instrumento de Avaliação do Repertório Básico para a Alfabetização - IAR (Leite, 1984).

A prova de Aproveitamento em Língua Portuguesa (PA) foi elaborada pela experimentadora, com o objetivo de verificar a aprendizagem da leitura e da escrita. Para a elaboração desta prova, foram mantidos contatos frequentes com as professoras para se verificar o conteúdo programático utilizado por elas, bem como os alunos foram observados em sala de aula durante o ano, e os seus cadernos e cartilhas foram consultados. Esta prova constou de oito frases e 15 palavras em forma de ditado, separar sílabas de 15 palavras e formação de cinco orações com cinco palavras dadas.

Os conceitos escolares atribuídos pelas professoras, durante todo o ano, referiam-se ao desempenho dos alunos em todas as disciplinas.

### **Procedimento**

Foram escolhidas as escolas cujas professoras seguiam o mesmo método de alfabetização, isto é, atendiam a classe como um todo, acompanhando o ritmo médio de aprendizagem da classe, utilizando a cartilha Caminho Suave (Lima, 1985).

A experimentadora e mais sete aplicadoras, previamente treinadas, aplicaram os quatro testes em todos os alunos, após a primeira semana de aula. Cada aplicação era realizada com somente metade da classe e por duas aplicadoras. Houve uma alternância na sequência de aplicação dos testes a fim de contrabalançar as possíveis influências de um teste sobre o outro.

Solicitou-se às professoras que não iniciassem o processo de alfabetização antes do término da aplicação dos testes. Durante este mesmo período, os pais responderam o questionário a respeito da profissão e grau de escolaridade. A partir daí, selecionou-se a amostra.

Durante todo o ano, a experimentadora observou a classe e acompanhou o conteúdo programático das professoras, solicitando os conceitos atribuídos por estas aos alunos.

No final do ano, solicitou-se a cada professora que aplicasse, na presença da experimentadora, a Prova de Aproveitamento.

## RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em suas partes, ou seja, uma referente à análise do desempenho dos sujeitos intra e entre grupos, em função das variáveis classe social, sexo, teste e frequência ao pré-primário. A outra parte se refere à análise dos testes quanto à validade, precisão e índice de dificuldade.

### Desempenho dos sujeitos nos testes

Utilizou-se a Análise de Variância para se fazer comparações entre e intra-grupos, em função das variáveis teste, classe social, sexo e frequência ao pré-primário.

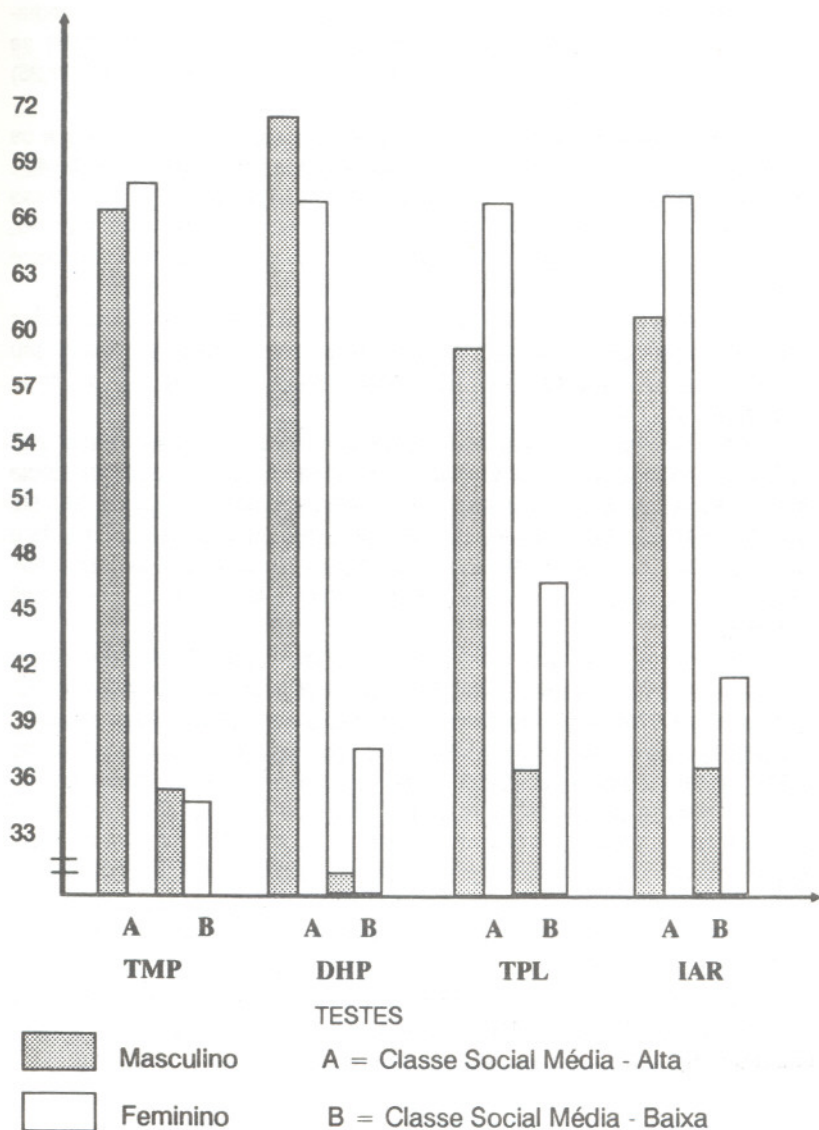
Como o número de itens diferia de teste para teste, os escores brutos foram transformados em percentis.

A Análise de Variância realizada sobre os resultados individuais (2 (classe social) x 2 (sexo) x 4 (testes)), com medida repetida no último fator, mostrou que as diferenças entre classes sociais foram altamente significantes ( $F(1,136) = 49,58, p < 0,001$ ). As diferenças relativas ao sexo não foram significantes ( $F < 1$ ).

Nas comparações intra-grupos, esta mesma análise mostrou que a interação entre classe social e teste foi altamente significativa ( $F = (3,408) = 6,15, p < 0,001$ ) e que as diferenças relativas às demais variáveis não foram significantes, ou seja: teste ( $F < 1$ ) sexo-teste ( $p = 0,124$ ) e classe social-sexo-teste ( $p = 0,354$ ).

Os dados em percentil referentes ao desempenho dos sujeitos de ambos os sexos e classes sociais nos quatro testes são apresentados na Figura 1.

**Figura 1** - Médias dos percentis dos sujeitos masculinos e femininos das classes sociais média-alta e média-baixa nos quatro testes de prontidão



Os sujeitos masculinos da Classe média-alta obtiveram uma média de 63,30 nos quatro testes, enquanto que os femininos obtiveram uma média de 64,39. Na Classe Média-Baixa, os sujeitos masculinos obtiveram uma média de 34,35 e os femininos, de 38,87.

Pode-se observar na Figura 1 a nítida superioridade da classe média-alta em todos os testes. Enquanto o DHP (66,51) e o TMP (66,21) se mostraram mais fáceis para a classe média-alta, o TPL (40,41) e o IAR (37,26) foram mais fáceis para a classe média-baixa.

Na maioria das vezes, as meninas obtêm escores mais altos que os meninos. Os meninos obtiveram escores mais altos somente no DHP (68,48), na Classe Média-Alta e no TMP (34,73) na Classe Média-Baixa. Na Classe Média-Baixa, as meninas se sobressaem na sua superioridade no TPL (45,16). Sobressaem também o resultado bem baixo dos meninos da Classe Média-Baixa no DHP (31,70).

A diferença mais marcante é em relação ao DHP, onde há resultados extremos dos meninos; enquanto na Classe Média-Alta estes obtêm seu resultado máximo (68,48), na Classe Média-Baixa eles obtêm o resultado mais baixo (31,70).

As meninas da Classe Média-Alta não diferiram muito em relação aos resultados médios em todos os testes, apresentando uma variação da média de 63 a 66. A variação da média dos meninos foi maior, ou seja, de 68 a 58. Na Classe Média-Baixa, a variação da média dos meninos foi de 31 a 35 e das meninas, de 34 a 45. Portanto, na Classe Média-Alta, a variação nos resultados foi maior entre os meninos e na Classe Média-Baixa foi entre as meninas.

Com relação à variável referente à freqüência ao pré-primário, não foi possível realizar o tratamento estatístico com a Classe Média-Alta, uma vez que dentre as 67 crianças da amostra, apenas uma não havia freqüentado o pré-primário. Já na Classe Média-Baixa, 15 crianças não haviam freqüentado e 58 o haviam. Deste modo, pôde-se realizar o tratamento destes dados.

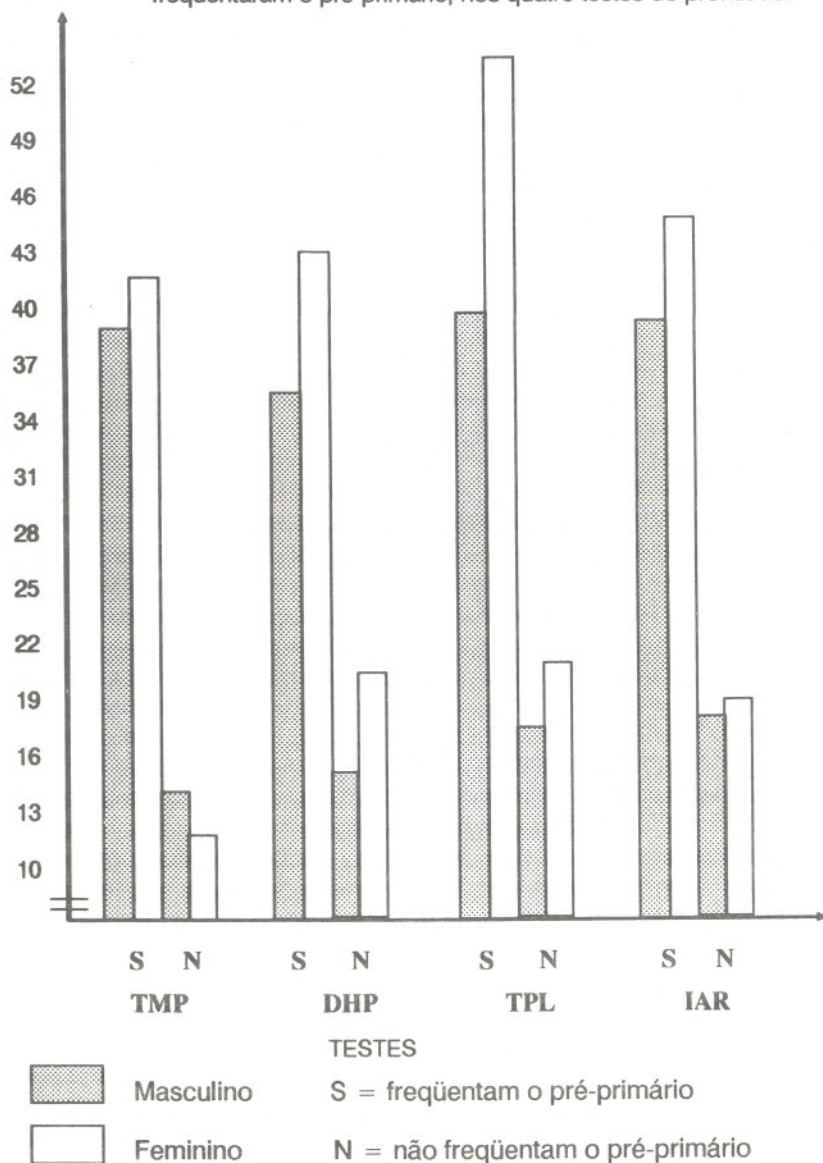
A Análise de Variância, realizada sobre os resultados individuais (2 (pré-primário) x 2 (sexo) x 4 (teste)), mostrou que a freqüência ao pré-primário levou a diferenças altamente significantes ( $F(1,69) = 13,90, p < 0,001$ ).

No tocante às comparações intra-grupos, esta mesma análise não revelou diferenças significantes entre as variáveis analisadas: teste ( $p = 0,141$ ), pré-primário x teste; sexo x teste; pré-primário x sexo x teste ( $F < 1$ ).

Os dados em percentil referentes ao desempenho dos sujeitos de ambos os sexos da Classe Média-Baixa que freqüentaram e que não freqüentaram o pré-primário são apresentadas na Figura 2.



**Figura 2** - Médias dos percentis dos sujeitos masculinos e femininos da classe social média-baixa que freqüentaram e que não freqüentaram o pré-primário, nos quatro testes de prontidão.



Nos quatro testes, os sujeitos masculinos que freqüentaram o pré-primário alcançaram uma média de 37,98, enquanto que os que não freqüentaram tiveram uma média de 16,20. As meninas que freqüentaram o pré-primário tiveram uma média de 45,30 e as que não freqüentaram, 17,67. A média geral dos que freqüentaram foi de 41,64 e dos que não freqüentaram foi de 16,93.

O TPL continuou sendo o mais fácil, para esta classe social, tanto para os sujeitos que freqüentaram quanto para os que não freqüentaram o pré-primário. Para os que não freqüentaram o pré-primário, o TMP se mostrou o teste mais difícil.

Na maioria das vezes, as meninas obtiveram resultados melhores que os meninos. Apenas no TMP, os meninos que não freqüentaram o pré-primário foram superiores às meninas. Sobressai a grande diferença existentes entre o desempenho no TPL das meninas e dos meninos que freqüentaram o pré-primário, mesmo entre este teste e os demais, cujo percentil atingido pelas meninas foi de 52,78, distanciando-se dos demais. Os resultados mais baixos foram os obtidos no TMP pelas meninas que não freqüentaram o pré-primário (12,69). As meninas apresentaram uma amplitude maior na variação de seus resultados.

#### **Validade, Precisão e Dificuldade dos Testes**

A validade considerada é a relativa do critério, que abrange tanto a validade concorrente ou de conceito como a validade preditiva. Utilizou-se o Coeficiente de Correlação Produto-Momento de Pearson.

O nível de significância adotado foi de 1% e os níveis entre 1% e 5% foram considerados como de tendência à significância. Com um  $n = 140$  e um  $gl = 138$ , o  $\alpha$  de 0,01, = 0,2540 e o  $\alpha$  de 0,05 = 0,1946.

Foram realizadas correlações entre os escores totais dos testes, os conceitos das professoras e a prova de aproveitamento. Os dados são apresentados na Tabela I.

**Tabela 1** - Coeficientes de correlação entre os quatro Testes de Prontidão, os Conceitos das Professoras e a Prova de Aproveitamento.

M = Média

DP = Desvio Padrão

- 1 - Teste Metropolitano de Prontidão (TMP)
- 2 - Teste Diagnóstico de Habilidades do Pré-Escolar (DHP)
- 3 - teste de Prontidão para a Leitura (TPL)

- 4 - Instrumento de Avaliação do Repertório Básico para a Alfabetização (IAR)  
 5 - Conceitos das Professoras - Total (CPT)  
 6 - Conceitos das Professoras - Língua Portuguesa (CPLP)  
 7 - Conceitos das Professoras - Matemática (CMP)  
 8 - Prova de Aproveitamento (PA)

	1	2	3	4	5	6	7	8
M	72,99	41,36	46,45	107,97	74,77	14,71	14,81	328,71
DP	18,88	10,61	8,95	15,62	18,20	3,69	3,81	135,15
1	-----							
2	0,82	-----						
3	0,81	0,81	-----					
4	0,81	0,80	0,78	-----				
5	0,69	0,68	0,74	0,64	-----			
6	0,70	0,72	0,74	0,66	0,97	-----		
7	0,68	0,67	0,74	0,63	0,99	0,97	-----	
8	0,69	0,64	0,65	0,65	0,76	0,78	0,76	-----

Pode-se notar que todas as correlações foram significantes a nível de 0,01. É importante ressaltar que as maiores correlações se deram entre os testes, com uma variação de 0,82 a 0,78.

As correlações entre os Conceitos Totais das Professoras e os quatro testes variaram de 0,74 a 0,64. As correlações entre a Prova de Aproveitamento e os quatro testes variaram de 0,69 a 0,64.

Foram realizadas correlações entre os Subtestes de todos os testes bem como dos Conceitos das Professoras e a Prova de Aproveitamento que avaliam habilidades comuns. O resultado foi o seguinte:

Com relação à **Área Numérica**, a correlação maior (0,64) foi entre os Conceitos das Professoras em matemática e o Subteste 6 (Prontidão para Números) do TMP. Os Conceitos das Professoras apresentaram uma correlação de 0,56 com a Área Numérica do DHP e de 0,52 com o Subteste 7 (Quantidade) do IAR. O Subteste 6 do TMP apresentou uma correlação de 0,62 com a Área Numérica do DHP e de 0,56 com o Subteste 7 do IAR. A Área Numérica do DHP apresentou uma correlação de 0,54 com o Subteste 7 do IAR. Todas estas correlações foram significantes a nível de 0,01.

Com relação à **Área Verbal**, a correlação maior (0,63) foi entre os Subtestes Palavras e Sentenças do TMP, seguida da correlação (0,52) entre

o Subteste 1 (Vocabulário) do DHP e o Subteste 1 (Palavras) do TMP. A Prova de Aproveitamento apresentou correlação de 0,50 com o Subteste 2 do TMP, de 0,48 com Subteste 1 do TMP, de 0,47 com o Subteste 2 (Compreensão Verbal) do DHP, de 0,35 com o Subteste 1 do DHP e de 0,27 com o Subteste 8 (Compreensão) do TPL. O Subteste 2 do DHP apresentou uma correlação de 0,43 com o Subteste 1 do TMP e de 0,37 com os Subtestes 2 do TMP e 8 do TPL. O Subteste 1 do DHP apresentou uma correlação de 0,43 com o Subteste 2 do TMP e de 0,41 com o subteste 2 do DHP. O subteste 2 do TMP apresentou uma correlação de 0,33 com o Subteste 8 do TPL. Apesar de baixas, estas correlações foram significantes a nível de 0,01. As correlações entre o subteste 8 do TPL e o Subteste 1 do DHP (de 0,24) e entre o Subteste 8 do TPL e o Subteste 1 do TMP (0,23) tenderam à significância.

Com relação à **Coordenação Viso-Motora**, o Subteste 13 (Coordenação Motora Fina) do IAR apresentou uma correlação de 0,61 com o subteste 7 (cópia) do DHP e de 0,60 com o Subteste 6 (Coordenação Viso-Motora) do DHP. Os subtestes 6 e 7 do DHP apresentaram entre si uma correlação de 0,60.

Com relação à **Discriminação Visual**, o Subteste 4 (Semelhanças) do TMP apresentou uma correlação de 0,72 com o Subteste 3 (Identificação) do TPL, de 0,69 com o Subteste 9 (Discriminação Visual) do IAR e de 0,65 com o Subteste 2 (Percepção de Diferença) do TPL. O Subteste 9 do IAR apresentou uma correlação de 0,68 com o Subteste 2 do TPL e de 0,57 com o Subteste 3 do TPL. Os subtestes 2 e 3 do TPL apresentaram entre si uma correlação de 0,51.

Com relação à **Discriminação Auditiva**, o Subteste 10 (Discriminação Auditiva) do IAR apresentou uma correlação de 0,41 com o Subteste 5 (Discriminação Visual e Auditiva) do DHP e de 0,40 com o Subteste 7 (Discriminação Auditiva) do TPL. O Subteste 7 do TPL apresentou uma correlação de 0,33 com o Subteste 5 do DHP.

Com relação à **Lateralidade**, o Subteste 3 (Posição) do IAR apresentou uma correlação de 0,27 com os Subtestes 3 (Lateralização) do DHP e 2 (Lateralidade) do IAR. Os Subtestes 3 do DHP e 2 do IAR apresentaram entre si uma correlação de 0,37. Apesar de baixas, estas correlações foram significantes a nível de 0,01.

Com relação ao **Raciocínio: Análise - Síntese**, a Área de raciocínio: Análise-Síntese do DHP apresentou uma correlação de 0,55 com o Subteste 12 (Análise-Síntese) do IAR.

Os subtestes de todos os testes referentes às habilidades específicas que apresentaram uma maior preditividade (coeficientes acima de 0,50) são apresentados a seguir em suas áreas correspondentes.

**Área de Coordenação Viso-Motora:** Subteste Cópia do TMP = 0,54. Coordenação Viso-Motora do IAR = 0,65.

**Área Numérica:** Prontidão para Números do TMP = 0,67. Área Numérica do DHP = 0,55. Conceitos de Números do DHP = 0,55. Vocabulário Aritmético do DHP = 0,62. Quantidade do IAR = 0,58.

**Área Perceptivo-Visual e Auditiva:** Semelhanças do TMP = 0,62. Área Perceptivo-Espacial do DHP = 0,61. Percepção Espaço-Visual do DHP = 0,53. Percepção de Diferenças do TPL = 0,63. Tendências à Inversão do TPL = 0,55. Discriminação Auditiva do TPL = 0,50. Discriminação Visual do IAR = 0,54. Tamanho do IAR = 0,54.

**Área Verbal:** Prontidão para Leitura do TMP = 0,64. Informação do TMP = 0,55. Sentenças do TMP = 0,50. Área Verbal do DHP = 0,50.

**Área de Raciocínio: Análise-Síntese:** Recomposição de um Todo do TPL = 0,50. Análise-Síntese do IAR = 0,56.

Foi calculada a precisão de todos os Subtestes e do total dos quatro testes utilizando-se o coeficiente de correlação de Kuder-Richardson.

O TMP apresentou um coeficiente de 0,96 no total e coeficientes que variaram de 0,81 a 0,94 nos subtestes, com exceção do subteste "Sentenças" que apresentou um coeficiente de 0,61.

O DHP apresentou um coeficiente de 0,91 no total e uma variação de 0,37 a 0,79 nos subtestes.

O TPL apresentou um coeficiente de 0,92 no total e uma variação de 0,45 a 0,78 nos subtestes.

O IAR apresentou um coeficiente de 0,96 no total e uma variação de 0,16 a 0,95 nos subtestes.

Quanto à dificuldade, os índices totais foram os seguintes: TMP = 0,72; DHP = 0,69; TPL = 0,77 e IAR = 0,81.

Os itens e os subtestes mais adequados em termos de precisão, validade e dificuldades, de todos os testes, de acordo com as diferentes áreas, são apresentados, seguindo-se uma ordem crescente de dificuldade.

**Área de Coordenação Viso-Motora:** 1. Cópia do TMP = itens 3,5, 10 e 6; 2. Coordenação Motora Fina do IAR = 7 e 8. Esta área apresenta uma preditividade de 0,59 e um índice médio de dificuldade igual a 0,78.

**Área Verbal:** 1. Palavras do TMP = 7, 17, 18, 10, 19, 8 e 9. 2. Informação do TMP = 4, 9, 14, 8, 12 e 13. 3. Compreensão Verbal do DHP = 3, 5, 7 e 6. 4. Sentenças do TMP = 3, 4, 8, 13, 11, 10 e 14. Esta área apresenta uma preditividade de 0,50 e um índice médio de dificuldade igual a 0,75.

**Área Perceptivo-Visual:** 1. Percepção de Diferenças do TPL = 4. 2. Identificação do TPL = 5. 3. Reconhecimento do TPL = 5. 4. Tendência à Inversão do TPL = 5. 5. percepção Espaço-Visual do DHP = 2. 6. Semelhanças do TMP = 10, 15, 16, 17, 19, 11, 12, 13 e 18. 7. Discriminação Visual do

IAR = 9, 10, 3, 13, 2 e 12. 8. Lateralização do DHP = 4. 9. Conceito do TPL = 14. 10. Forma do IAR = 2 e 4. Esta área apresenta uma preditividade de 0,51 e um índice médio de dificuldade igual a 0,73.

**Área Perceptivo-Auditiva:** 1. Discriminação Auditiva do TPL = 5, 6 e 1. Preditividade de 0,50 e índice de dificuldade de 0,73.

**Área de raciocínio: Análise-Síntese:** 1. Análise-Síntese do IAR = 1, 2, 4, 5, 6 e 7. 2. recomposição de um Todo do TPL = 1, 4 e 5. preditividade de 0,53 e índice médio de dificuldade de 0,70.

**Área Numérica:** 1. prontidão para Números do TMP = 1, 19, 6, 4, 9, 17, 10, 8, 22, 11, 21, 5, 15, 18 e 24. 2. Conceito do TPL = 7. 3. Vocabulário Aritmético do DHP = 4. Preditividade de 0,64 e índice médio de dificuldade de 0,70.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Com relação ao desempenho dos sujeitos nos testes, os dados do presente trabalho vêm confirmar as afirmações feitas por muitos estudiosos (Bonamigo e Firme, 1980; Maluf, 1981; Gatti e col., 1981; Sá, 1982; Poppovic, 1984) no sentido de constatar a influência da classe média-alta.

Pôde-se observar também que os sujeitos da classe média-alta obtiveram uma média de acertos maior nos testes TMP e DHP, enquanto os sujeitos da classe média-baixa obtiveram médias maiores, embora inferiores, aos da classe média-alta, no TPL e no IAR. Isso pode ser, talvez, pelo fato da criança da classe média-alta estar acostumada com o tipo de tarefas que são exigidas por este teste e, devido a uma maior estimulação e, conseqüentemente, maior desenvolvimento e aprendizagem, estar, dessa forma, um passo além, em termos dessas habilidades, em relação à criança da classe média-baixa.

Embora a diferença entre os sexos não tenha sido significativa, sobressai o desempenho inferior dos meninos da classe média-baixa no DHP, em contraposição com os meninos da classe média-alta que obtiveram, neste teste, o melhor desempenho em relação aos outros.

De maneira geral, as maiores dificuldades encontradas pelos sujeitos da classe média-baixa nos subtestes de todos os testes, em ordem decrescente, foram as seguintes:

TMP = Prontidão para Números, Semelhanças e Sentenças. DHP = Área Numérica (Problemas), Lateralização, Área de Raciocínio: Análise e Síntese (Complementação de Séries Figurais, Reconhecimento de Absurdos e Organização Perceptual) e Discriminação Visual e Auditiva. TPL = Recom-

posição de um todo. IAR = Forma. Discriminação Visual, Discriminação Auditiva e Análise-Síntese.

De todos os quatro testes, os subtestes que mais diferenciaram os sujeitos da classe média-alta e média-baixa, em ordem decrescente de dificuldade, foram os seguintes: 1. Prontidão para Números do TMP (diferença de 0,30 nos índices de dificuldade), 2. Forma do IAR (0,28). 3. Complementação de Séries Figurais do DHP (0,27). 4. Semelhanças do TMP (0,26). 5. Problemas do DHP (0,24). 6. Organização Perceptual do DHP (0,23). 7. Vocabulário Aritmético do DHP (0,22). 8. Cópia do TMP (0,20). 9. Informação do TMP (0,19). 10. Coordenação Viso-motora do DHP (0,18). 11. Recomposição de um Todo do TPL (0,18). 12. Discriminação Visual do IAR (0,17). 13. Percepção de Diferença do TPL (0,16). 14. Análise-Síntese do IAR (0,15). 15. Coordenação Motora Fina do IAR (0,15). 16. Identificação do TPL (0,14).

Como se pode observar, as habilidades consideradas mais difíceis são as numéricas e de raciocínio: análise-síntese, que exigem uma elaboração mental maior, e que são mais dominadas pela criança da classe média-alta. As crianças da classe média-baixa apresentam um desempenho melhor em testes nos quais não há predominância destas habilidades, voltando-se mais para habilidades mais concretas e que exigem menos elaboração mental.

Esta influência do meio também se verificou com relação à frequência ao pré-primário, favorecendo as crianças que o freqüentaram. Como assinalam Filp e col. (1984), a criança da classe baixa se beneficia bastante com o treino oferecido no pré-primário fazendo grandes progressos em relação a si mesma, até mais do que a da classe-alta. Brandão e col. (1983) também confirmam esse fato, afirmando que os fatores intra-escolares têm uma influência maior nas crianças desfavorecidas.

Seria interessante verificar, em outros estudos, em quais habilidades específicas a criança de classe média-baixa apresentou progresso para melhorar o seu desempenho nas atividades de 1ª série. Mesmo apresentando esse progresso, nota-se que a criança da classe média-baixa, que freqüenta o pré-primário, ainda não apresenta um desempenho que possa ser comparado com o da criança da classe média-alta. Por isso é necessário que a professora considere esse fato e ofereça uma programação adequada a essa criança, valorizando o progresso dela, comparando e seu desempenho em relação a si mesma e não em relação a outras crianças de classes sociais mais favorecidas.

Apesar da diferença entre os sexos não ter sido significativa entre as crianças que freqüentaram o pré e as que não o freqüentaram, nota-se aqui também uma superioridade das meninas. É interessante notar que a diferença entre os meninos e as meninas que freqüentaram o pré é maior (7,32), a

favor das meninas, do que entre os meninos e meninas que não freqüentaram (1,47). Daí, conclui-se que as meninas se beneficiaram mais com o pré. Poder-se-ia verificar como as professoras estão estimulando seus alunos e se realmente, elas se voltam mais para as meninas.

O estudo psicométrico dos testes revelou que todos eles apresentaram coeficientes de precisão altamente satisfatórios, indicando que são dignos de confiança em relação a sua consistência interna. Demonstra-se também que eles abrangem conteúdos semelhantes que conduzem a uma certa homogeneidade nas respostas, bem como que as habilidades específicas avaliadas estão relacionadas entre si, contribuindo, no seu conjunto, para determinar a capacidade geral para a aprendizagem da leitura e escrita.

O teste que apresentou maiores coeficientes de precisão em seus subtestes foi o TMP. O número de itens que compõem cada subteste, relativamente maiores do que nos outros testes, pode ter contribuído para aumentar a sua precisão.

Outros fatores podem também ter contribuído para aumentar a precisão destes testes, como por exemplo, a objetividade de correção que eles oferecem e o índice de dificuldade. Sabe-se que quanto menor a amplitude de dificuldade dos itens, maior a precisão do teste. Isso pode ser confirmado pela distribuição dos percentis e pelos índices de dificuldade. A forma com que os escores, transformados em percentis, se distribuíram, assemelhou-se em todos os testes, sempre apresentando uma curva, apesar de normal, tendendo à assimetria negativa, isto é, com a maioria dos sujeitos obtendo escores elevados. Isso é confirmado pelos índices médio de 0,50.

Com relação à validade concorrente, os escores totais dos testes apresentaram altas correlações entre si. É importante ressaltar as correlações do IAR com os demais testes, uma vez que não foi realizada uma análise estatística desse instrumento quando de sua elaboração.

Quanto à validade preditiva, verificou-se que os quatro testes estudados revelaram-se instrumentos adequados para avaliar a prontidão para a alfabetização escolar de crianças de primeira série.

O TMP mostrou-se, no seu total, como o mais válido, dentre os testes estudados, com um coeficiente de preditividade igual a 0,69. Este resultado está de acordo com o obtido por Poppovic (1966), quando da padronização e adaptação deste teste para o Brasil, e também com outros estudos realizados por Reynolds (1979), Oliveira (1984) e Arcaro e Stirbulov (1985) que comprovaram o valor preditivo deste teste. Em seguida, aparecem o TPL e o IAR, com um coeficiente de 0,65 e o DHP, com 0,64.

Quanto à deficiência preditiva, estes testes apresentaram os seguintes resultados: TMP = 28%, TPL e IAR = 24% e DHP = 23%, que são valores



aceitáveis, uma vez que Poppovic (1966) considerou aceitável a preditividade do TMP com 0,50 e com uma eficiência preditiva de 14%.

Apesar de baixos, estes coeficientes de preditividade são tidos como razoáveis e aceitáveis para testes de prontidão, como afirmam vários estudos (Abrahamson e Bell, 1979; Beers e Beers, 1980; Cataldo, 1981) alegando que vários fatores podem contribuir para isso. Estes testes podem avaliar um conjunto limitado de habilidades e não abranger outras variáveis, como a situação de classe, a metodologia e o conteúdo programático utilizados pela professora. Outro fator, dentre outros, é a própria instabilidade da criança em relação ao seu desenvolvimento.

Uma vez que estes testes não devem ser utilizados como um fim (somente para classificar as crianças), mas sim para levantar os pontos fortes e fracos a fim de orientar a professora para a organização das suas atividades, é comum, na prática, a utilização de vários instrumentos, selecionando-se os subtestes referentes às habilidades que se pretende avaliar, de acordo com as áreas específicas.

Com relação à área numérica é interessante notar que tal habilidade, como está sendo avaliada por estes testes, está sendo mais preditiva da aprendizagem da leitura e escrita do que as habilidades perceptivas e verbais. Esta habilidade correlaciona-se tanto com a realização acadêmica como com as habilidades perceptivas. Como Silva (1983) aponta, as habilidades numéricas têm muito a ver com as habilidades perceptivas utilizadas na leitura e escrita, como os conceitos de tamanho, comprimento, quantidade, forma, orientação espacial e temporal, lateralidade, discriminação de semelhanças e diferenças, etc.

A área de coordenação motora e perceptivo-visual mostraram-se também preditivas, sendo variáveis importantes a serem consideradas na aprendizagem da leitura e escrita, como é ressaltado por diversos estudos (Kak e Brown, 1979; Wilson e col., 1979; Rohrlack e Col., 1982 e Durães, 1983). A habilidade de discriminação auditiva é pouco explorada nos presentes testes. Ela é avaliada somente pelo TPL e DHP, apresentando coeficiente de preditividade de 0,50.

Outra área que é pouco explorada é a de Raciocínio: Análise-Síntese, principalmente, quando se refere a letras, sílabas e frases que são importantes na aprendizagem da leitura e escrita. Nesse conjunto de testes, somente dois subtestes, um do TPL (Recomposição de um Todo) e um do IAR (Análise-Síntese) se mostraram preditivos. Esta área também poderia ser mais elaborada no sentido de aumentar o número de itens e enriquecer mais o conteúdo, uma vez que é uma habilidade que está diferenciando os sujeitos provenientes de diversos meios sociais e que contribui para se verificar uma aprendizagem mais significativa.

Devido à importância da área verbal na aprendizagem da leitura e escrita, ela também está sendo pouco explorada, com poucos subtestes preditivos. mesmo assim, está predizendo o desempenho na leitura e escrita. Muitos autores (Gray e col., 1980; Fletcher e col., 1981) afirmam que a avaliação das habilidades de linguagem é imprescindível, uma vez que elas desempenham um papel marcante na alfabetização.

Portanto, de maneira geral, estes testes estão avaliando mais as habilidades de coordenação viso-motora e numéricas. Em um segundo momento avaliam as habilidades perceptivas e verbais e por último as de raciocínio: análise-síntese.

Com base nos resultados do presente estudo pode-se chegar às seguintes **conclusões**:

1. Os quatro testes estudados apresentaram-se como altamente fidedignos e com uma preditividade aceitável no seu total, com coeficientes menores nos subtestes.
2. De maneira geral, os sujeitos não apresentaram muita dificuldade para responder aos testes propostos.
3. A classe social média-alta apresentou um desempenho significativamente superior em todos os testes.
4. A classe média-baixa demonstrou mais dificuldade nas habilidades numéricas e de análise-síntese.
5. Não houve diferença significativa em relação ao sexo.
6. O TMP apresentou os maiores coeficientes de precisão e validade tanto no total quanto nos subtestes.
7. Houve diferença significativa de desempenho nos testes em função da frequência ao pré-primário, com superioridade das crianças que o freqüentaram,
8. Os testes estão avaliando mais as habilidades de Coordenação Viso-Motora e Numéricas; seguindo-se das habilidades perceptivo-visual e auditiva e verbal; por último Raciocínio: Análise-Síntese.

## SUMMARY

OLIVEIRA, Q.L. de - *What are evaluating the reading literacy tests?* **Estudos de Psicologia**, 10(2): 41 - 62, 1993

*This study had as a goal to verify the performance of 140 first grade students and, by means a psychometric study, to investigate the most evaluated abilities in the followings tests: Teste Metropolitano de Prontidão (TMP), Teste Diagnóstico das Habilidades do Pré-Escolar (DHP), Teste de Prontidão para a Leitura (TPL) e Instrumento de Avaliação do Repertório Básico para a Alfabetização (IAR): Significant superiority was noted among the uppermiddle class students and those who attended preschool. The most difficult subtests for the lower-middle class students were those concerned with numerical abilities and reasoning: analysis-synthesis. The tests evaluated primarily numerical and visual-motor coordination abilities; secondly verbal and perceptive abilities and finally reasoning: analysis-synthesis abilities.*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAHAMSON, D.S. e BELL, A.E. Assessment of the School Readiness section of the Early Detection Inventory: Preschool prediction across situational factors. **Journal of School Psychology**, 1979 17(2): 162-171.
- ARCARO, N.T. e STIRBULOV, S. de S.L. O Teste Metropolitano e sua adequação a crianças de baixo nível sócio-econômico. **Boletim de Psicologia**, 1985, 35(84): 44-53.
- BARROS, C.F.M. de Prontidão para a alfabetização - resultado de um trabalho psicomotor. **Amae Educando**, 1983a (158): 45-47 e 1983b (159/160): 27-44.
- BEERS, C.S. e BEERS, J.W. Early identification of learning disabilities: facts and fallacies. **The Elementary School Journal**, 1980, 81(2): 67-76.

- BONAMIGO, E. e FIRME, F.P. **Repetência na 1ª série de 1º grau, uma nova perspectiva de análise**. Porto Alegre: UFRS/INEP, 1980.
- BRANDÃO, Z.; BAETA, A.M.B. e ROCHA, A.D.C. da **Evasão e Repetência no Brasil: A Escola em Questão**. Rio de Janeiro: Achiamé, 1983.
- CATALDO, C.Z. Early childhood assessment in schools: its needs and renghths. **School Psychology-Internatinal**, 1981, 2(2): 10-13.
- CONDEMARÍN, M., CHADWICK, M. e MILICIC, N. **Maturidade Escolar-Material de Avaliação e Desenvolvimento das Funções Básicas para a Aprendizagem Escolar**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1986.
- CUNHA, E. **Teste Diagnóstico de Habilidades do Pré Escolar (DHP)**. Rio de Janeiro, CEPA, 1974.
- DURÃES, R.M. da G. A discriminação visual e sua relação com o aprendizado da leitura. **Amae Educando**, 1983 (153): 3-6.
- FILPDONOSO, S.; SCHIEFELBEIN, C.C.E.; DIÉGUEZ, E. e TORRES, Efeito da Educação pré-escolar formal sobre o rendimento escolar de crianças no final do primeiro ano básico: um estudo de acompanhamento no Chile. **Cadernos de Pesquisa**, 1984 (49): 15-25.
- FLETCHER, J.M.; SATZ, P. e SCHOLES, R.J. Developmental changes in the linguistic performance correlates of reading achievement. **Brain and Language**, 1981, 13(1): 78-90.
- GATTI, B.A.; PATTO, M.H.; COSTA, M.L. da; COPIT, M. e ALMEIDA, R. M. A reprovação na 1ª série do 1º grau: um estudo de caso. **Cadernos de Pesquisa**, 1981, (38): 3-13.
- GLAZZARD, P. Kindergarten predictors of school achievement. **Journal of Learning Disabilities**, 1979, 12(10): 689-694.
- GOES, M.C.R. de Critérios para avaliação de noções sobre a linguagem escrita em crianças não alfabetizadas. **Cadernos de Pesquisa**, 1984, (49): 3-14.
- GRAY, R.A.; SASKI, J.; Mc ENTIRE, M.E. e LARSEN, S.C. Is proficiency in oral language a predictor of academic success? **The Elementary School Journal**, 1980, 80(5): 260-268.

- HUTCHINSON, B. **Mobilidade e Trabalho**. Rio de Janeiro: Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais. Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, 1960.
- KAKAVEBROWN, D.R. Visual patten perception: a multidimensional analysis of development of children's reading skills. **Perceptual and Motor Skills**, 1979 **49**(3): 819-830.
- KUNZ, R. **Teste de Prontidão para a Leitura (TPL)**. Rio de Janeiro, CEPA, 1979.
- LEITE, A. da S. **Instrumento de Avaliação do Repertório Básico para Alfabetização (IAR)**. São Paulo: Edicon, 1984.
- LEITE, S.A.S. **Alfabetização e Fracasso Escolar**. São Paulo: Edicon, 1988.
- LICHTENSTEIN, R. New instrument, old problem for early identification. **Exceptional children**, 1982, **49**(1): 70-72.
- LIDZ, C. Issues in psychological assessment of preschool children **Journal of School Psychology**, 1977, **15**: 129-135.
- LIMA, B.A. de **Caminho Suave- Alfabetização pela Imagem**. 91ª ed. renovada e ampliada. São Paulo: Editora Caminho Suave, 1985.
- MALUF, M.R. Escolas de periferia urbana- considerações críticas sobre sua problemática. **Anais da 1ª CBE**, São Paulo, Ed. Cortez 1981.
- MELLO, G.N. de **Magistério de 1º Grau: da Competência Técnica ao Compromisso Político**. São Paulo: Ed. Cortez, 1982.
- OLIVEIRA, Q.L. de Validade preditiva de alguns testes de prontidão para a alfabetização: um estudo comparativo. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, 1984, **36**(3): 108-124.
- OLIVEIRA, Q.L. de **Estudo Psicométrico de Quatro Instrumentos de Avaliação da Prontidão para a Leitura e Escrita**. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, 1986.
- OLIVEIRA, Q.L. de **Teste Metropolitano de Prontidão**. Série Pesquisa. São Paulo: Vetor Editora Psico-Pedagógica, 1990.
- OLIVEIRA, Q.L. de Três instrumentos de avaliação de habilidades para a aprendizagem da leitura e escrita. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, UnB (no prelo).

- PATTO, M.H.S. **Psicologia e Ideologia**. São Paulo: T.A. Queiroz, Ed. 1987.
- PATTO, M.H.S. **A Produção do Fracasso Escolar**. São Paulo: T.A. Queiroz, Ed., 1990.
- POPPOVIC, A.M. **Teste Metropolitano de Prontidão**. Adaptado e padronizado para o Brasil. São Paulo: Vetor Ed. Psico-pedagógica, 1966.
- POPPOVIC, A.M. Em defesa da pré-escola. **Cadernos de Pesquisa**, 1984 (50): 53-57.
- REYNOLDS, C.R. The invariance of the factorial validity of the Metropolitan Readiness Tests for blacks, whites, males and females. **Educational and Psychological Measurement**, 1979, 39(4): 1047-1052.
- RIBEIRO, E.E.T.; MAIMONI, E.H.; OLIVEIRA, F.A.L. de e CESAR, S.M. de T. Critérios de aprovação de alunos de 1ª série do 1º grau pesquisados junto a supervisores oficiais de Uberlândia. **Cadernos de Pesquisa**, 1985, (53): 71-74.
- ROHRLACK, C.R.; BELL, B.J. e Mc LAUGHLIN, T.F. The value of auditory blending skills for reading readiness programs. **Educational Research Quarterly**, 1982, 7(1): 41-47.
- ROSENBERG, L. **Educação e Desigualdade Social**. São Paulo: Edições Loyola, 1984.
- SÁ, M.I. de A pré-escola como fator diferencial no rendimento escolar. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, 1982, 34(1): 80-92.
- SILVA, E.M. Matemática na pré-escola e na 1ª série. **Amae Educando**, 1983 (157): 9-17.
- TEIXEIRA, M.E.L.; ALMEIDA, V.M.L.; STEFANELLO, V.V.L.; ALMEIDA, J. A. de J. e ROSSATO, R. Evasão escolar: aspectos psico-educacionais. **Revista do Centro de Educação - UFSM**, 1980, 4(2): 31-44.
- WILSON, R.; PARKER, T.; STEVENSON, H.W. e WILDINSON, A. Perceptual discrimination as a predictor of achievement in reading and arithmetic. **Journal of Educational Psychology**, 1979, 71(2): 220-225.