

SIGNIFICADO E PROPRIEDADES FONOLÓGICAS DA FALA EM PRÉ-ESCOLARES: ALGUNS RESULTADOS DISCREPANTES

Cláudia Cardoso-Martins
Geísa Andrade Duarte *

RESUMO

No presente estudo, a habilidade de crianças entre 3 e 6 anos em desconsiderar o significado e focalizar a atenção nas propriedades fonológicas da fala foi avaliada através de duas tarefas. Uma delas a tarefa de tamanho de palavras - avaliava a habilidade da criança em comparar pares de palavras quanto ao tamanho, em pares em que o comprimento da palavra e o tamanho do referente eram incongruentes (e.g., trem-telefone). A outra - a tarefa de semelhança de palavras - avaliava a habilidade da criança em identificar, entre duas palavras diferentes, aquela que parecia com uma palavra-padrão. Uma das palavras rimava com a palavra-padrão, enquanto a outra relacionava-se semanticamente a ela. O grupo mais velho de crianças, em fase de alfabetização, foi capaz de desconsiderar o significado em ambas as tarefas. As crianças mais jovens, por outro lado, foram, em geral, mais capazes de desconsiderar o significado e focalizar a atenção nas propriedades fonológicas da fala na tarefa de semelhança de palavras do que na tarefa de tamanho de palavras. Essa diferença no desempenho das crianças em idade pré-escolar é interpretada em termos de diferenças no tipo de operação fonológica que as duas tarefas pressupõem.

Descritores de assunto: Crianças - Significado - Tarefa de palavras - Tarefa de semelhança de palavras - Aspectos fonológicos - Operações fonológicas

ABSTRACT:

This work evaluated preschool and kindergarten children's ability to disregard meaning and focus attention on the phonological aspects of speech. The research was carried out by means of two different tasks. The first, the word-size task, checked the learners' skill to compare pairs of words concerning length, in pairs in which the length of the word and the size of its referent were incongruent (e.g. train-telephone). The second, the word-similarity task, investigated the children's ability to select out of two different words the one which resembled a standard word. One of the words rhymed with the standard word, the other was semantically related to it. The group of older children - at the age of literacy - was capable of disregarding meaning in both tasks. Rather than concentrating on meaning, during the word-similarity task, the youngest testees focused their attention on the phonological aspects of speech. The results obtained from the performance of preschool children were interpreted according to the different phonological operations underlying both tasks.

Descriptors: Children - Meaning - Word - Size Task - Word-similarity Task - Phonological aspects - Phonological operations.

* Departamento de Psicologia, Universidade Federal de Minas Gerais

A realização deste trabalho foi possível graças a uma bolsa de pesquisa do CNPq à primeira autora e a uma bolsa de iniciação científica (Convênio CNPq - Pró-Reitoria de Pesquisa da UFMG) à segunda. Uma versão em inglês deste trabalho ("Preschool children's ability to disregard meaning and focus the attention on the phonological properties of speech: Some discrepant findings") foi aceita para publicação no *British Journal of Developmental Psychology*. Agradecemos a Daisy Maria Coroth, Maria Lúcia de Almeida, Maria Inês de Almeida e Angela Esteves Martins, pela colaboração.

Agradecemos também a José Francisco Soares, pelo assessoramento durante as análises estatísticas dos resultados.

A dificuldade de crianças em idade pré-escolar em desconsiderar o significado e focalizar a atenção nas propriedades fonológicas da fala encontra-se amplamente descrita na literatura (CARRAHER e REGO, 1981, 1984; LUNDBERG, 1978; MARKMAN, 1976; PAPALANPADRO e SINCLAIR, 1973; PIAGET, 1973; VYGOTSKY, 1962). Um exemplo muito conhecido refere-se ao julgamento sobre o comprimento de palavras. Por exemplo, quando solicitadas a dizer uma palavra grande, crianças em idade pré-escolar consistentemente respondem com uma palavra ou expressão que se refere a um objeto grande. Por exemplo, para uma criança em idade pré-escolar "trem" é uma palavra grande porque "tem muitos carros" (ibid, 1973, p.244). Da mesma maneira, a palavra "trem" é considerada maior do que a palavra "telefone", porque um trem "é maior" do que um telefone (ibid., 1981, p.5).

Os julgamentos de crianças em idade pré-escolar sobre a semelhança de palavras diferentes também evidenciam sua dificuldade em separar os aspectos linguísticos dos não-linguísticos da relação palavra-objeto. Por exemplo, para uma criança em idade pré-escolar, a palavra "professora", e não a palavra "escova", é considerada semelhante à palavra "escola", porque "a professora ensina na escola" (ibid., 1984, p.42).

Aparentemente, é apenas entre 6 e 7 anos de idade que a criança torna-se capaz de responder à dimensão fonológica nessas tarefas (ibid, 1978). Que isso ocorra geralmente em torno dos 6 ou 7 anos de idade é dificilmente surpreendente. Como tem sido frequentemente reconhecido na literatura (MORAIS, et. al, 1987), a tarefa de aprender a ler e escrever em uma ortografia alfabética requer a habilidade de prestar atenção à estrutura fonológica da fala. Parece, portanto, natural que, em torno dos 6 ou 7 anos, isto é, por volta do início da instrução da leitura, a maioria das crianças mostre-se capaz de voltar sua atenção para as propriedades fonológicas da fala.

Os resultados do estudo de IANCO-WORRALL (1972) parecem, no entanto, contradizer os resultados dos estudos mencionados acima. Ianco-Worrall submeteu crianças unilingues e bilingues a uma tarefa de categorização de palavras semelhante à tarefa de CARRAHER e REGO (1984) descrita acima. As crianças eram solicitadas a escolher entre duas palavras diferentes, aquela que, na sua opinião, era mais parecida com uma palavra-padrão. Uma das palavras era semanticamente relacionada à palavra-padrão, enquanto a outra relacionava-se fonologicamente a ela. Ao contrário dos resultados descritos anteriormente, as crianças em idade pré-escolar que participaram do estudo de Ianco-Worrall, pelo menos as crianças unilingues, mostraram uma preferência, ainda que não significativa, pela palavra fonologicamente semelhante à palavra-padrão.

Como conciliar esses resultados com os resultados descritos anteriormente? De uma certa maneira, faz sentido que a habilidade de desconsiderar o significado seja relativamente mais fácil em tarefas de comparação de palavras quanto à semelhança do que em tarefas de comparação de palavras quanto ao tamanho. A detecção de aliteração ou rima, por exemplo, requer atenção apenas ao começo ou ao final das palavras. Por outro lado, a comparação de palavras quanto ao tamanho requer atenção à sequência de sons nas palavras, uma habilidade que pode ser difícil para crianças em idade pré-escolar. De fato, embora a eliminação do significado torne a tarefa de comparação de palavras quanto ao tamanho mais fácil (CARDOSO-MARTINS e SILVA, 1992), esse procedimento não é suficiente para eliminar a dificuldade que essa tarefa apresenta. Por exemplo, CARDOSO-MARTINS e SILVA (1992) pediram a crianças em idade pré-escolar que julgassem o comprimento relativo de pseudo-palavras, isto é, palavras plausíveis do ponto de vista fonológico, mas inteiramente sem sentido. De acordo com os mesmos (ibid.1922) Cardoso-Martins e Silva, o desempenho das crianças de 4 e 5 anos não diferiu do desempenho que seria esperado caso elas estivessem respondendo ao acaso. Por outro lado, as crianças de 5 anos apresentaram um desempenho significativamente acima do nível do acaso em uma tarefa de detecção de rima envolvendo palavras sem qualquer semelhança semântica.

No presente estudo, a habilidade de crianças em idade pré-escolar e crianças em fase de alfabetização de desconsiderar o significado da fala e atender às suas propriedades fonológicas foi avaliada através de duas tarefas. Uma tarefa - tamanho de palavras - avaliava a habilidade da criança em comparar pares de palavras quanto ao tamanho. A criança era solicitada a comparar o tamanho de pares de palavras apresentadas oralmente. Em todos os pares, o comprimento das palavras e o tamanho de seus referentes eram incongruentes (e.g., "trem-

telefone"). A outra tarefa - semelhança de palavras - avaliava a habilidade da criança para categorizar palavras de acordo com o som, em oposição ao seu significado.

Com base nos resultados discutidos anteriormente, esperávamos encontrar uma diferença entre as crianças em fase de alfabetização e as crianças mais jovens, na tarefa de tamanho de palavras. Especificamente, esperávamos que as crianças em fase de alfabetização baseassem as suas respostas nas propriedades fonológicas das palavras. Por outro lado, esperávamos que as crianças mais jovens baseassem as suas respostas no tamanho relativo dos referentes das palavras. Não estávamos tão certas em relação ao desempenho das crianças, sobretudo das crianças mais jovens, na tarefa de semelhança de palavras. No entanto, à medida que a habilidade para desconsiderar o significado e focalizar a atenção nas propriedades fonológicas da fala desenvolve-se durante os anos pré-escolares, considerávamos mais provável que ela se manifestasse na tarefa de semelhança de palavras do que na tarefa de tamanho de palavras.

MÉTODO

Sujeitos

Os sujeitos eram crianças matriculadas em classes do pré-escolar de uma escola particular atendendo a crianças da classe média e média-alta de Belo Horizonte, MG. Três grupos de crianças participaram: o primeiro grupo consistia de 32 crianças matriculadas em classes do maternal 3 (idade média=45.7 meses; DP=3.5). O segundo e o terceiro grupos consistiam de 50 crianças matriculadas em classes do 1º período, e 50 crianças matriculadas em classes de 2º período, respectivamente. As crianças matriculadas nas classes de 1º período tinham, em média, 56.8 meses de idade (DP=3.8). As crianças matriculadas nas classes do 2º período tinham em média 67.7 meses de idade (DP=2.6). De acordo com suas professoras, nenhuma das crianças testadas sabia ler ou escrever por ocasião do estudo. Cinquenta e uma crianças matriculadas em classes do pré-primário da mesma escola e de uma outra escola particular na mesma cidade também participaram. Essas crianças tinham, em média, 79.9 meses de idade (DP=2.9). Todas estas estavam aprendendo a ler e, segundo as professoras, todas apresentavam um progresso satisfatório por ocasião deste estudo. Todas as crianças foram testadas no segundo semestre do ano escolar.

Material

Dois tarefas foram elaboradas para avaliar a habilidade da criança em desconsiderar o significado e prestar atenção às propriedades fonológicas da fala: a

tarefa de tamanho de palavras e a tarefa de semelhança de palavras. A tarefa de tamanho de palavras consistia de 6 itens. Cada item era composto de uma palavra curta e uma palavra longa. Em todos os itens, a palavra curta referia-se a um objeto grande, enquanto a palavra longa referia-se a um objeto pequeno. A ordem em que as duas palavras eram enunciadas variava entre os pares. Para cada par, perguntávamos: "Qual nome é maior, o nome (uma das palavras) ou o nome (a outra palavra)?" Após a escolha da criança, pedíamos-lhe que justificasse a sua resposta. A tabela 1 mostra os pares de palavras utilizados.

Tabela 1

ítems	Pares de Palavras	
1	formiga	vaca
2	leão	mosquito
3	anãozinho	gigante
4	trem	telefone
5	boi	aranha
6	bicicleta	avião

Diante da evidência de que, inicialmente, relações temáticas são mais salientes do que relações taxonômicas (ver, e.g., MARKMAN, 1989, para uma revisão da literatura), duas versões foram elaboradas para a tarefa de semelhança de palavras: a versão taxonômica e a versão temática. Ambas as versões consistiam de 12 itens. Cada item consistia de três palavras: a palavra-padrão e duas palavras-teste. Uma das palavras-teste - a palavra-rima - rimava com a palavra-padrão. A outra palavra-teste - a palavra-semântica - relacionava-se semanticamente com a palavra-padrão. Na versão taxonômica, a palavra-padrão e a palavra semântica relacionavam-se taxonomicamente. Na versão temática, a relação entre as duas palavras era temática. Em ambas as versões, a tarefa da criança consistia em indicar qual das duas palavras-teste parecia com a palavra-padrão. Para cada item, perguntávamos: "Você acha que o nome (palavra-padrão) parece com o nome (palavra-rima) ou com o nome (palavra-semântica)?" Para cada item, pedíamos à criança que justificasse a sua escolha. Uma vez que, conforme verificamos em um estudo piloto, as relações semânticas utilizadas são relações familiares para crianças em idade pré-escolar, a escolha da palavra-rima não poderia ser atribuída a um desconhecimento, por parte da criança, da relação entre a palavra-padrão e a palavra-semântica. Em seis itens, escolhidos aleatoriamente, a palavra-rima era enunciada em primeiro lugar. Nos itens restantes, a palavra-rima era enunciada após a palavra-semântica. A tabela 2 apresenta os doze itens, separadamente para as duas versões da tarefa.

Tabela 2

Tarefa de Semelhança de Palavras: Versões Taxonômica e Temática

Itens	Palavra-Padrão	Palavras-Teste		
		Palavra-Semântica		Palavra-Rima
		Versão Taxonômica	Versão Temática	
1	chineló	tênis	pé	martelo
2	passarinho	urubu	gaiola	espinho
3	navio	lança	mar	pavio
4	anel	colar	dedo	pastel
5	macaco	girafa	banana	buraco
6	berço	cama	nenên	terço
7	cenoura	tomate	coelho	tesoura
8	galinha	rainha	ovo	rainha
9	abelha	mosquito	mel	orelha
10	vaca	cavalo	leite	jaca
11	carro	ônibus	gasolina	cigarro
12	caneta	lápiz	papel	trombeta

Procedimento: Coleta dos Dados

Em cada nível de idade, as crianças foram aleatoriamente divididas em dois grupos: um grupo respondeu à versão taxonômica da tarefa de semelhança de palavras, enquanto o outro respondeu à versão temática. Em cada nível de idade, os dois grupos de crianças não diferiram em relação à idade cronológica. A tarefa de tamanho de palavras foi administrada a todas as crianças.

Ambas as tarefas foram administradas individualmente. A tarefa de tamanho de palavras foi administrada depois da tarefa de semelhança de palavras. Para a imensa maioria das crianças, a tarefa de tamanho de palavras foi administrada em outro dia, algumas vezes no dia seguinte ao dia em que a tarefa de semelhança de palavras havia sido administrada, outras vezes alguns dias depois. Antes da administração das tarefas, dizíamos: "Hoje vamos falar/continuar falando a respeito de nomes de coisas", enfatizando a palavra "nomes". Seguindo a metodologia utilizada em estudos anteriores (CARRAHER e REGO, 1981; 1984; IANCO-WORRAL, 1972; PAPALANPADROU e SINCLAIR, 1974; MARKMAN, 1976), nenhuma das tarefas incluía itens de treinamento ou exemplos. Da mesma maneira

escolhemos uma expressão que pudesse se referir tanto à dimensão fonológica quanto à dimensão semântica. Por exemplo, na tarefa de semelhança de palavras, em vez de perguntarmos à criança qual palavra apresentava o mesmo som que a palavra-padrão, perguntávamos-lhe qual palavra parecia com a palavra-padrão. No entanto, ao contrário dos estudos anteriores, pedíamos à criança que comparasse "nomes" e não "palavras", uma vez que, entre crianças pequenas, o conceito "nome" parece mais definido do que o conceito "palavra" (PIAGET, 1973)

Resultados

Com exceção das crianças do pré-primário, pouquíssimas crianças foram capazes de justificar as escolhas baseadas nas propriedades fonológicas da fala. Em vista disso, a descrição que se segue não leva em consideração as justificativas das crianças.

As tabelas 3 e 4 apresentam as proporções médias de respostas baseadas nas propriedades fonológicas da palavra, para os dois grupos de crianças respectivamente. Para ambos os grupos de crianças do pré-primário, predominaram as respostas baseadas nas propriedades fonológicas das palavras, tanto na tarefa de tamanho de palavras, como na tarefa de semelhança de palavras.

Tabela 3

Resultados para as Crianças Respondendo à Versão Taxonômica da Tarefa de Tamanho de Palavras: Proporções Média e Desvios Padrão para as Respostas Baseadas na Dimensão Fonológica

Classe	Tarefas			
	Semelhança de Palavras		Tamanho de Palavras	
	Média	DP	Média	DP
Maternal 3	.48	.19	.38	.20
1º Período	.59	.30	.21	.26
2º Período	.66	.35	.31	.31
Pré-Primário	.74	.36	.71	.35

Tabela 4

Resultados para as Crianças Respondendo à Versão Temática da Tarefa de Semelhança de Palavras: Proporções Média e Desvios Padrão para as Respostas Baseadas na Dimensão Fonológica

Classe	Tarefa			
	Semelhança de Palavras		Tamanho de Palavras	
	Média	DP	Média	DP
Maternal 3	.41	.21	.42	.26
1º Período	.60	.31	.30	.26
2º Período	.62	.34	.37	.33
Pré-Primário	.69	.40	.66	.39

Em contraste, o desempenho das crianças do pré-escolar diferiu nas duas tarefas. Como pode ser visto nas tabelas 3 e 4, as crianças do 1º e 2º períodos foram mais capazes de prestar atenção às propriedades fonológicas da fala, em oposição ao seu significado, na tarefa de semelhança de palavras do que na tarefa de tamanho de palavras. Isso foi verificado em ambos os grupos de crianças, isto é, para as crianças respondendo à versão taxonômica e para as crianças respondendo à versão temática da tarefa de semelhança de palavras.

Os resultados de uma análise de variância 4 x 2 x 2 (classe x grupo [crianças respondendo à versão taxonômica vs. crianças respondendo à versão temática da tarefa de semelhança de palavras] x tarefa [semelhança de palavras vs. tamanho de palavras]) com medidas repetidas para o fator "tarefa" confirmam as impressões descritas acima. Uma vez que a nossa medida dependente - proporções de respostas baseadas na dimensão fonológica - não segue a distribuição normal, era aconselhável fazer a análise em uma escala em que a hipótese de normalidade fosse mais razoável. Seguindo

COX e SMELL (1989), usamos a escala logit (logit $p = \log p/1-p$; para logit 1.00, usamos $\log 0.99/1-0.99$ e para logit 0.00, usamos $\log 0.01/1-0.01$). (Como trata-se de transformação estritamente crescente, as conclusões na escala transformada transladam-se sem problemas para a escala original) Entre os fatores entre grupos, somente o fator "classe" foi significativo ($F(3, 175)=12,54, p=.000$). Como pode ser visto nas tabelas 3 e 4, as respostas baseadas na dimensão fonológica aumentaram com a idade na tarefa de semelhança de palavras. Testes post-hoc comparando médias adjacentes revelam, contudo, que nenhuma diferença foi estatisticamente significativa. O padrão para a tarefa de tamanho de palavras foi um pouco mais complexo. Relativamente às crianças do 1º e 2º períodos, ambos os grupos de crianças do maternal 3 apresentaram proporções elevadas de respostas baseadas na dimensão fonológica na tarefa de tamanho de palavras. A partir do 1º período, o padrão foi o mesmo observado para a tarefa de semelhança de palavras; isto é, as proporções de respostas baseadas na dimensão fonológica aumentaram com a idade. Comparações post-hoc de médias adjacentes revelam que as crianças do pré-

primário responderam significativamente mais à dimensão fonológica do que as crianças do 2º período ($F(1,175)=23.46, p<.000$). A queda na proporção de respostas à dimensão fonológica observada entre as crianças do maternal 3 e as crianças do 1º período foi também significativa ($F(1,175)=4.09, p<.045$). É pouco provável, no entanto, que as crianças do maternal 3 fossem mais capazes de prestar atenção à dimensão fonológica na tarefa de tamanho de palavras do que as crianças do 1º ou do 2º períodos. Como descrevemos a seguir, poucas crianças do maternal 3 responderam consistentemente - quer à dimensão semântica, quer à dimensão fonológica - na tarefa de tamanho de palavras e na tarefa de semelhança de palavras. De fato, em ambas as tarefas, a proporção média de respostas à dimensão fonológica para as crianças do maternal 3 sugere que a grande maioria dessas crianças respondeu ao acaso ou adotou um viés de posição, i.e., repetiu a última ou a primeira palavra enunciada pelo experimentador. Como poderia ser esperado no uso de uma estratégia desse tipo, a proporção média de respostas à dimensão fonológica para as crianças do maternal 3 não diferiu, em geral, do que seria esperado caso elas tivessem respondido ao acaso.

O Fator intra-grupos "tarefas" também foi significativo ($F(1,175)=30.91, p=.000$). De maneira geral, respostas baseadas na dimensão fonológica foram mais frequentes para a tarefa de semelhança de palavras do que para a tarefa de tamanho de palavras. Isso foi verificado, independentemente da natureza da relação

semântica em jogo na tarefa de semelhança de palavras, o que explica a ausência de efeitos significativos para o fator "grupo" e para as interações "grupo x tarefa", e "classe x grupo x tarefa". No entanto, como evidencia a interação significativa entre classe e tarefa, aquele padrão foi particularmente pronunciado entre as crianças do pré-escolar ($F(3, 175)=5.17, p=.002$). De fato, somente para as crianças do 1º e 2º períodos, a diferença entre o desempenho nas duas tarefas foi estatisticamente significativa ($t(49)=5.62, p=.000$, para as crianças do 1º período e $t(49)=4.40, p=.000$, para as crianças do 2º período).

Diante do desempenho ao acaso das crianças do maternal 3, refizemos a análise de variância, excluindo os dados desse grupo de crianças. Exatamente os mesmos resultados foram obtidos. O fator entre-grupos "idade" foi significativo ($F(2,145)=14.14, p<.000$).

Também foram significativos o fator intra-grupo "tarefa" ($F(1,145)=37.16, p<.000$) e a interação "tarefa x idade" ($F(2,145)=4.86, p <.009$). Esses resultados mostram que os efeitos significativos encontrados para os fatores "idade" e "idade x tarefa" não podem ser atribuídos aos resultados obtidos para as crianças do maternal 3.

Análises dos escores individuais confirmam os resultados descritos acima. Uma criança foi considerada como respondendo consistentemente a uma ou a outra dimensão, caso ela escolhesse a mesma dimensão em pelo menos 83, 3% dos itens, ou seja, em pelo menos 10 dos 12

Tabela 5

Número de Crianças Respondendo à Dimensão Fonológica em pelo menos 83,3% dos Itens e Número de Crianças Respondendo à Dimensão Semântica em pelo menos 83,3% dos Itens.

Classe	Tarefas			
	Semelhança de Palavras		Tamanho de Palavras	
	Dimensão Semântica	Dimensão Fonológica	Dimensão Semântica	Dimensão Fonológica
Maternal3 (N=32)	03	02	10	01
1º Período (N=50)	08	17	32	03
2º Período (N=50)	07	24	24	08
Pré-Primário (N=51)	11	33	11	30

itens na tarefa de semelhança de palavras e em pelo menos 5 dos 6 itens na tarefa de tamanho de palavras. A tabela 5 apresenta o número de crianças respondendo consistentemente ou à dimensão fonológica ou à dimensão semântica, separadamente para as duas tarefas. Uma vez que o fator "grupo" não foi significativo, a tabela 5 apresenta os resultados para os dois grupos de crianças juntos. Confirmando os resultados dos testes descritos acima, um número significativamente maior de crianças do 1º e do 2º períodos respondeu consistentemente à dimensão fonológica na tarefa de semelhança de palavras do que na tarefa de tamanho de palavras (ambos os $ps < .01$ pelo teste binomial (bilateral)). Além disso, como pode ser visto na tabela 5, entre as crianças do 1º e do 2º períodos e entre aquelas do pré-primário, o número de crianças respondendo consistentemente à dimensão fonológica na tarefa de semelhança de palavras excedeu o número de crianças respondendo à dimensão semântica. No entanto, de acordo com o teste binomial (bilateral), essa diferença só foi significativa para as crianças do pré e para as crianças do 2º período (ambos os $ps < .005$). Por outro lado, com exceção das crianças do pré-primário, em todas as séries de crianças escolheu consistentemente a dimensão semântica no teste de tamanho de palavras (todos os $ps < .01$, pelo teste binomial).

Uma questão de interesse refere-se à relação entre os desempenhos nas duas tarefas desenvolvidas para o presente estudo. Afim de avaliar essa relação, classificamos o desempenho das crianças em cada uma das tarefas de acordo com um escore que variava entre 0 e 2. A criança recebia um escore igual a zero caso tivesse respondido ao significado em 83,3% ou mais dois itens; 2, caso tivesse respondido às propriedades fonológicas em pelo menos 83,3% dos itens; e 1, caso não tivesse respondido à mesma dimensão em pelo menos 83,3% dos itens. Uma série de qui-quadrados foram então calculados para avaliar a relação entre a tarefa de semelhança de palavras e a tarefa de tamanho de palavras. De uma maneira geral, o desempenho na tarefa de semelhança de palavras mostrou-se independente do desempenho na tarefa de tamanho de palavras. A única exceção ocorreu para um dos grupos de crianças do pré-primário -- o grupo respondendo à versão taxonômica da tarefa de semelhança de palavras ($\chi^2=17.7$, $p < .005$). Esses resultados, assim como os resultados descritos anteriormente, são discutidos a seguir.

Discussão

No presente estudo, somente as crianças do pré-primário, i.e., as crianças em fase de alfabetização, mostraram-se capazes de desconsiderar o significado e atender ao comprimento das palavras na tarefa de

tamanho de palavras. Como em estudos anteriores (CARRAHER e REGO, 1981, 1984; LUNDBERG e TORNEUS, 1977, citado em LUNDBERG, 1978), as crianças em idade pré-escolar que participaram do presente estudo pareceram interpretar a tarefa de tamanho de palavras como uma questão sobre o tamanho dos referentes das palavras. Por outro lado, em nenhuma das classes, as crianças que participaram do presente estudo inequivocamente interpretaram a tarefa de semelhança de palavras, quer na versão taxonômica, quer na temática, como uma tarefa de categorização semântica. Como observamos anteriormente, as crianças do pré-primário responderam claramente com base na semelhança fonológica entre a palavra-padrão e a palavra-rima. E entre as crianças do pré-escolar, a dimensão fonológica foi tão saliente ou mais do que a dimensão semântica. Entre os dois grupos mais jovens, números estatisticamente equivalentes de crianças responderam ao som e ao significado. No entanto, como as crianças do pré, a crianças do 2º período claramente interpretaram a tarefa de semelhança de palavras como uma tarefa de categorização de palavras quanto ao som.

Como explicar essa discrepância no desempenho das crianças do pré-escolar? Uma explicação possível diz respeito à inteligibilidade das duas tarefas para crianças em idade pré-escolar. É possível que, na experiência da criança pequena, a palavra "grande" seja usada em conexão com o tamanho de objetos e não em conexão com o tamanho de palavras. Não é, portanto, surpreendente, que as crianças do pré-escolar tenham interpretado a questão na tarefa de tamanho de palavras como se referindo ao tamanho dos referentes das palavras. De fato, mesmo as crianças do pré-primário tenderam a responder com base no significado em alguns itens mais sugestivos da tarefa de tamanho de palavras. É digno de nota, por exemplo, que várias das crianças do pré que responderam consistentemente com base na dimensão fonológica tenham respondido com base na dimensão semântica quando solicitadas a comparar o tamanho das palavras "anãozinho" e "gigante". Por outro lado, como qualquer pessoa atenta provavelmente já observou, a habilidade de detectar semelhanças fonológicas entre palavras é uma tarefa familiar para a criança que está adquirindo a linguagem.

É possível, no entanto, que diferenças na saliência ou dificuldade da operação fonológica pressuposta pela tarefa de semelhança de palavras e pela tarefa de tamanho de palavras tenham contribuído para a discrepância nos resultados obtidos para as crianças do pré-escolar. Para a criança responder sobre semelhança fonológica entre as palavras na tarefa de semelhança de palavras, ela precisa ser capaz de detectar rima. Ora muito antes de aprender a ler e a escrever, as crianças são capazes de detectar rima (MACLEAN, et. al., 1987). Mesmo na ausência de exemplos ou itens de treinamento, crianças em idade pré-

escolar não apresentam dificuldade em categorizar palavras quanto à rima. Por exemplo, 16 das 26 crianças de 4 anos de idade e 23 das 27 crianças de 5 anos de idade que participaram do estudo de CARDOSO-MARTINS e SILVA (1992) mencionado acima, apresentaram um desempenho significativamente acima do que seria esperado caso elas tivessem respondido ao acaso em um teste de detecção de rima envolvendo palavras sem qualquer relação semântica óbvia. Por outro lado, entre as mesmas crianças, apenas 2 de 4 anos e 2 de 5 anos responderam acima do nível do acaso em um teste de comparação do tamanho de pseudo-palavras. Esses resultados sugerem que a dificuldade de diferenciação entre o nome e referente não explica toda a dificuldade da criança em tarefas de julgamento do tamanho de palavras.

Essas considerações ajudam a explicar os resultados dos quiquadrados mencionados acima. A ausência de uma relação entre os desempenhos dos pré-escolares nas tarefas de semelhança e de tamanho de palavras provavelmente resultou de diferenças nos níveis de dificuldade das duas tarefas. Por exemplo, a maioria dos pré-escolares, respondendo consistentemente com base na dimensão fonológica na tarefa de semelhança de palavras, respondeu consistentemente com base na dimensão semântica na tarefa de tamanho de palavras. O oposto, isto é, crianças respondendo consistentemente com base na dimensão fonológica na tarefa de tamanho de palavras e consistentemente com base na dimensão semântica na tarefa de semelhança de palavras foi raramente observado.

Como tem sido frequentemente argumentado (MORAIS et al., 1987), a relação entre a aquisição da leitura e a consciência fonológica é provavelmente recíproca. Por um lado, a experiência de aprender a ler e escrever em uma ortografia alfabética contribui para o desenvolvimento da habilidade de prestar atenção às propriedades fonológicas da fala. Os resultados do presente estudo são consistentes com essa hipótese. Como pode ser observado nas tabelas 3 e 4, as crianças do pré-primário, i.e., as crianças em fase de alfabetização, claramente responderam com base na dimensão fonológica em ambas as tarefas de diferenciação palavra-referente. Por outro lado, a habilidade de prestar atenção às propriedades fonológicas da fala é necessária para aprender a ler em uma ortografia alfabética. Os resultados de vários estudos (ver, e.g., GOSWAMI e BRYANT, 1990, para uma revisão da literatura) suportam essa hipótese.

Só temos conhecimento de dois estudos (CARRAHER e REGO, 1981; 1984) investigando a relação entre o desempenho em tarefas de diferenciação palavra-referente e a aquisição da leitura. Em ambos os estudos, a habilidade de desconsiderar o significado e prestar atenção às propriedades fonológicas da fala relacionou-se com o progresso na aprendizagem da leitura e da escrita. Os resultados do presente estudo levantam, não obstante, uma questão importante a respeito dessa relação. Nos estudos de CARRAHER e REGO, as respostas das crianças em tarefas de comparação de palavras quanto ao tamanho e em tarefas de comparação de palavras quanto à semelhança foram combinadas para gerar um único escore. No entanto, como foi discutido anteriormente, o desempenho em tarefas de comparação de palavras quanto à semelhança nem sempre correlaciona-se com o desempenho em tarefas de comparação de palavras quanto ao tamanho. Uma questão importante para a pesquisa futura consistirá, portanto, em investigar a relação entre o desempenho em cada uma dessas tarefas e o progresso na aquisição da leitura. É possível, por exemplo, que nem todos os tipos de sensibilidade ou consciência fonológica sejam necessários para a aprendizagem da leitura. Talvez, tudo o que é necessário para o começo da instrução da leitura seja alguma sensibilidade para a estrutura fonológica da fala, do tipo medido pela tarefa de semelhança de palavras usada no presente estudo. Faz sentido, então, que essa habilidade se encontre bem desenvolvida no final dos anos pré-escolares.

Em resumo, em consonância com os resultados de estudos investigando as habilidades cognitivas de crianças pequenas (GELMAN e BAILLARGEON, 1983), os resultados do presente estudo chamam a atenção para o risco de generalizações apressadas sobre o que as crianças são ou não capazes de fazer. No presente estudo, a habilidade para desconsiderar o significado e focalizar a atenção nas propriedades fonológicas da fala não foi uniforme nas duas tarefas de diferenciação palavra-referente. Quando a propriedade fonológica em questão era uma propriedade saliente como a rima, aquela habilidade mostrou-se bem desenvolvida entre as crianças de 5 anos que participaram do presente estudo. Por outro lado, quando a dimensão fonológica parecia requerer a atenção à sequência de sons na palavra, aquela habilidade mostrou-se praticamente ausente entre as crianças em idade pré-escolar. Como foi sugerido anteriormente, uma questão importante para a pesquisa futura consistirá em investigar a importância dessa discrepância em relação à aprendizagem da leitura e da escrita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARDOSO-MARTINS, C., SILVA, A.C.S. A Consciência fonológica de crianças em idade pré-escolar. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 1992. (manuscrito não publicado)
- CARRAHER, T.N., REGO, L. B. O realismo nominal como obstáculo na aprendizagem da leitura. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n.39, p.3-10, 1981.
- CARRAHER, T.N., REGO, L. B. Desenvolvimento cognitivo e alfabetização. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, n.65, p.38-55, 1984.
- COX, D. R., SMELL, E. J. Analysis of binomial data. 2 ed. London: Chapman & Hall, 1989.
- GELMAN, R., BAILLARGEON, R. A review of some Piagetian concepts. In: MUSSEN, P.H. (ed.). Handbook of child psychology. v.3. New York: John Wiley & Sons, 1983.
- GOSWAMI, U., & BRYANT, P. Phonological skills and learning to read. Hillsdale, NJ: LEA, 1990
- IANCO-WORRALL, A.D. Bilingualism and cognitive development. Child Development, Illinois, CH., n.43, p.1390-1400, 1972.
- LUNDBERG, L. Aspects of linguistic awareness related to reading. In: H. Sinclair (ed.), The child's conception of language. New York: Springer Verlag, 1978.
- MACLEAN, M. et al. Rhymes, nursery rhymes, and reading in early childhood. Merrill-Palmer Quarterly n.33, p.255-281, 1987.
- MARKMAN, E. Categorization and naming in children: Problems of induction. Cambridge, MA: The MIT Press, 1989.
- MARKMAN, E. Children's difficulty with word-referent differentiation. Child Development, Illinois, CH. n.47, p.742-749, 1976.
- MORAIS, J., et al. The relationships between segmental analysis and alphabetic literacy: an interactive view. Cahiers de Psychologie Cognitive, n.7, p.1-24, 1987.
- PAPALANDROV, L., SINCLAIR, H. What's a word? Experimental study of children's ideas on grammar. Human Development, n.17, p. 241-258, 1973.
- PIAGET, J. La representación del mundo en el niño. Madrid: Ediciones Morata, 1973.
- VYGOTSKY, L. S. Thought and language. Cambridge, MA: The MIT Press, 1962.