

# CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA E O DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA FONOLÓGICO EM CRIANÇAS DE ESCOLAS PÚBLICAS E PARTICULARES

## *Phonological awareness and phonological development in children of public and private schools*

Angélica Galindo Carneiro Rosal<sup>(1)</sup>, Ana Augusta de Andrade Cordeiro<sup>(2)</sup>,  
Bianca Arruda Manchester de Queiroga<sup>(3)</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** investigar a relação entre consciência fonológica e o desenvolvimento do sistema fonológico em crianças de escolas públicas e particulares. **Método:** participaram do estudo 120 crianças, de ambos os sexos, na faixa etária de dois a seis anos e onze meses, sendo 60 de escolas particulares e 60 de escolas públicas da Região Metropolitana do Recife. Utilizou-se como instrumentos de avaliação a Prova de Avaliação Fonológica e o Teste de Consciência Fonológica. Os responsáveis pelas crianças também responderam a um questionário psicossocial. Os dados da avaliação fonológica foram transcritos conforme o Alfabeto Fonético Internacional e analisados segundo a teoria dos processos fonológicos. **Resultados:** análises iniciais não revelaram diferenças significantes entre os alunos das escolas públicas e particulares, assim como entre os sexos. Os processos fonológicos mais frequentes foram: simplificação de encontro consonantal, simplificação de líquida e simplificação de consoante final. Observou-se a diferença entre as idades de eliminação de alguns processos, em relação à descrição da literatura, o que possivelmente reflete a influência da variedade linguística. Em relação à consciência fonológica, foi verificada uma evolução em função do avanço na idade. Foi observada uma correlação negativa entre alguns processos fonológicos e as habilidades metafonológicas. **Conclusão:** o tipo de escolaridade, isoladamente, não foi uma variável que estava influenciando o desenvolvimento das habilidades metafonológicas e do sistema fonológico. Tais habilidades se desenvolvem paralelamente e estão relacionadas ao desenvolvimento fonológico. É necessário que novos estudos sejam realizados buscando conhecer melhor a relação entre habilidades metalinguísticas e o desenvolvimento da linguagem oral.

**DESCRITORES:** Desenvolvimento da Linguagem; Linguagem Infantil; Pré-Escolar

<sup>(1)</sup> Fonoaudióloga graduada pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, PE, Brasil.

<sup>(2)</sup> Fonoaudióloga; Professora do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, PE, Brasil; Doutora em Psicologia pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE .

<sup>(3)</sup> Fonoaudióloga; Professora do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, PE, Brasil, Doutora em Psicologia pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE .

Fonte de auxílio: CNPq

Conflito de interesses: inexistente

### ■ INTRODUÇÃO

A linguagem surge como a primeira forma de socialização da criança, permitindo acesso a valores, crenças e regras. Este campo de socialização se estende principalmente quando ela entra para a escola e tem maior oportunidade de interagir com outras crianças<sup>1</sup>. A aquisição fonológica é um processo biopsicossocial complexo, pois é dependente das relações sociais, experiências vividas e interações comunicativas da criança. Portanto,

pode-se observar que o neurodesenvolvimento está condicionado a aspectos individuais, sociais e educacionais, não devendo ser considerado como um padrão<sup>2,3</sup>.

Para alguns autores, o estabelecimento da faixa etária para a completa aquisição fonológica é bastante discutido: com desenvolvimento praticamente completo aos cinco anos<sup>4</sup> para alguns autores; para outros<sup>5</sup>, esse período pode se estender até os sete anos. Conforme aponta um estudo<sup>6</sup>, a fase de maior expansão do sistema fonológico ocorre entre 1:6 e 4:0 anos, quando há um aumento do inventário fonético das crianças, possibilitando a produção de palavras polissilábicas e de estruturas silábicas mais complexas. Porém, este período é caracterizado pelas substituições e omissões de sons.

Para avaliar o desenvolvimento fonológico, é fundamental analisar a fala da criança em função do sistema fonológico do adulto. Um modelo muito utilizado na literatura é o dos processos fonológicos, que diz respeito à simplificação das regras fonológicas. A maioria destes faz parte do desenvolvimento típico da fala, sendo eliminados gradualmente ao longo dos anos. Se uma criança apresentar processos fonológicos além da idade esperada, é considerada como portadora de transtorno fonológico<sup>7-10</sup>.

Os processos fonológicos podem ser divididos em três categorias: de estrutura silábica, substituição e assimilação. Os processos de estrutura silábica descrevem mudanças de som que afetam a estrutura silábica na produção de uma palavra adulta, alvo da criança. São eles: redução de sílaba, simplificação de encontro consonantal, simplificação de consoante final e simplificação de líquida. Os processos de substituição envolvem mudanças entre as classes de sons, nas quais uma classe substitui outra. São: plosivação, frontalização, ensurdecimento e sonorização. Por fim, os processos de assimilação ou harmonia sonora são processos nos quais um som é total ou parcialmente adaptado a um próximo na sílaba<sup>5,9</sup>.

A consciência fonológica, em contrapartida, envolve a capacidade de refletir explicitamente sobre a estrutura da palavra, compreendendo-a como uma sequência de fonemas e/ou sílabas<sup>11,12</sup>. Estudos evidenciam a importância da consciência fonológica para aprendizagem da língua escrita, já que para a criança aprender a ler e escrever no sistema de escrita alfabético é necessário que perceba a relação grafofonêmica. Para isso, são fundamentais as habilidades em identificação, análise, síntese e manipulação dos componentes fonológicos em níveis silábico e fonêmico, que compõem a consciência fonológica<sup>13-15</sup>.

A relação entre a consciência fonológica e a aquisição da língua escrita é bem documentada na produção científica da área<sup>16,17</sup>, uma vez que, quanto maior a atenção da criança sobre a estrutura fonológica das palavras, maior será seu sucesso no aprendizado da leitura e escrita. Porém, observa-se que poucos estudos exploram essa relação em crianças antes do período formal de alfabetização, direcionando a relevância destas habilidades para o desenvolvimento da fala da criança.

A consciência fonológica tem sido usada como suporte de um dos métodos de terapia para os quadros de desvios fonológicos, o qual preconiza a importância do trabalho com a reflexão metafonológica para a superação das dificuldades em fala das crianças<sup>18</sup>. Porém, não tem sido investigada com a perspectiva de verificar a sua relação com o desenvolvimento fonológico, muito provavelmente pela dificuldade em se avaliar a consciência fonológica em crianças muito pequenas. Vale salientar que a estimulação da consciência fonológica traz benefícios para crianças com e sem desvio fonológico, como também para aquelas que possuem dificuldades no desenvolvimento da leitura, uma vez que a sensibilidade fonológica favorece a alfabetização<sup>19</sup>.

Por essa razão, o objetivo do presente estudo foi investigar a relação entre a consciência fonológica e o desenvolvimento fonológico em crianças de escolas públicas e particulares, buscando analisar a aquisição fonológica de acordo com a teoria dos processos fonológicos e identificar alguns aspectos evolutivos relativos aos diferentes níveis de consciência fonológica. Assim como, analisar a aquisição fonológica e desenvolvimento destas habilidades em função da idade, sexo e tipo de escolaridade.

## ■ MÉTODO

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal de Pernambuco CEP/CCS-UFPE, sob o protocolo N° 115/09 do Conselho Nacional de Saúde.

O caminho metodológico indicado para a presente pesquisa priorizou uma análise quantitativa, sendo o estudo caracterizado como descritivo, correlacional e transversal.

A pesquisa foi realizada em três escolas particulares e duas escolas públicas, selecionadas aleatoriamente, localizadas na região metropolitana do Recife. Participaram do estudo 120 crianças na faixa etária de dois (2:0) a seis anos e onze meses (6:11), de ambos os sexos, sendo 60 de escolas particulares e 60 de escolas públicas, matriculadas

na educação infantil, subdivididas em dez grupos etários, com intervalos de 06 em 06 meses: G1 (2:0-2:5); G2 (2:6-2:11); G3 (3:0-3:5); G4 (3:6-3:11); G5 (4:0-4:5); G6 (4:6-4:11); G7 (5:0-5:5); G8 (5:6-5:11); G9 (6:0-6:5); G10 (6:0-6:11). Essa subdivisão etária se justifica pelas importantes aquisições linguísticas da criança nesta fase do desenvolvimento, conforme observam Queiroga et al. (2009)<sup>20</sup>. Assim, intervalos maiores na faixa etária poderiam encobrir saltos qualitativos do desenvolvimento linguístico das crianças.

Os critérios de exclusão da amostra foram: crianças que, segundo a análise das professoras, possuíam problemas de comunicação, de aprendizagem ou necessidades educativas especiais; crianças que no momento da avaliação foram identificadas com um quadro de transtorno fonológico ou outros problemas de linguagem; e crianças com antecedentes de problemas auditivos, neurológicos ou qualquer outro aspecto evidente que pudesse interferir no desenvolvimento da linguagem.

Os dados foram coletados no período de agosto de 2009 a julho de 2011. Inicialmente, foram obtidos dados individuais na ficha de identificação do aluno na escola. Posteriormente, foram obtidas informações complementares por meio de um questionário psicossocial aplicado aos pais ou responsáveis por meio de entrevistas. O objetivo do questionário era caracterizar a amostra e conhecer a realidade em que as crianças estavam inseridas. Os pais ou responsáveis receberam uma carta de informação, contendo os objetivos do estudo e garantindo o sigilo. Os que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

Inicialmente, as crianças foram avaliadas por um exame clínico de motricidade orofacial baseado no PROTOCOLO MBGR<sup>21</sup>, observando-se a mobilidade e a tonicidade das estruturas miofuncionais orais, sendo registrados em seu devido protocolo. O objetivo desta avaliação foi identificar e excluir da amostra crianças que possuísem alterações fonéticas.

Na sequência, foi realizada a avaliação da aquisição fonológica, por intermédio da Prova de Avaliação Fonológica (PAFon)<sup>20</sup>. Esta prova visa à nomeação de 215 palavras-alvo, selecionadas de modo a contemplar os fonemas do português controlando-se algumas variáveis linguísticas, como estrutura silábica e tonicidade. O instrumento divide-se em seis categorias: AF1- Animais, AF2-Alimentos, AF3- Corpo e utensílios pessoais, AF4- Coisas de casa, AF5- Coisas de criança e AF6- Natureza e transportes. Quando a criança não nomeia espontaneamente as figuras, é solicitada a repetir a palavra-alvo, a partir de modelo oferecido

pelo examinador. O registro considera se foi realizada a nomeação ou a repetição.

As habilidades em consciência fonológica foram avaliadas por meio do Teste Sequencial de Consciência Fonológica (CONFIAS)<sup>22</sup>. Esta prova é dividida em duas partes: onde a primeira corresponde ao nível silábico composta de nove itens: síntese, segmentação, identificação de sílaba inicial, identificação de rima, produção de palavra com a sílaba dada, identificação de sílaba medial, produção de rima, exclusão e transposição. A segunda parte envolve o nível fonêmico, disposta em sete itens: produção de palavra que se inicia com o som dado, identificação de fonema inicial, identificação de fonema final, exclusão, síntese, segmentação e transposição.

O teste apresenta características sequenciais, ou seja, as tarefas devem ser realizadas respeitando uma ordem de complexidade. Cada tarefa é acompanhada por um quadro explicativo, no qual aparecem as ordens e exemplos de como aplicá-la. Para ter certeza de que as crianças entenderam a tarefa, são propostos sempre dois exemplos iniciais e estes nunca contam para a pontuação. A pontuação do teste deve ser realizada no Protocolo de Respostas. As respostas corretas valem 1 ponto e as incorretas valem 0. No nível silábico a pontuação máxima corresponde a 40 acertos e no nível fonêmico 30, totalizando 70 pontos, o que corresponde a 100% de acertos. É importante salientar que o teste é indicado pelos autores para ser aplicado com crianças a partir dos quatro anos, mas no presente estudo, com a intenção de se verificar uma maior ou menor “sensibilidade” fonológica em crianças mais novas, o mesmo foi aplicado a partir dos dois anos de idade e, neste caso, quando a criança errava todos os subitens de um nível, o teste era interrompido.

Após a realização da coleta de dados, os resultados foram codificados em variáveis numéricas para possibilitar a alimentação de um banco de dados, utilizando o software SPSS 13.0, o qual consentiu a realização de análise estatística descritiva e analítica. Para comparação das médias entre os grupos, realizou-se a estatística analítica utilizando o Teste-T e o teste de correlação *r* de Pearson para analisar a relação entre a aquisição fonológica e as habilidades metafonológicas de consciência silábica e fonêmica.

Estudos sobre aquisição fonológica têm considerado o percentual de 80% de produção padrão, como indicativo de que a criança dominou a aquisição de um segmento fonológico<sup>23</sup>. De modo semelhante, no presente estudo, foi considerado como marco para a eliminação dos processos quando havia uma redução de 80% da ocorrência no grupo etário.

## ■ RESULTADOS

Ao se analisar as respostas do questionário psicossocial, foi observado que a renda da grande maioria (90%) das famílias das escolas particulares era inferior a quatro salários mínimos, que parte significativa dos pais/cuidadores tinha níveis de escolaridade entre o ensino fundamental 1 e ensino médio (90%) e apenas metade deles (50%) lia com frequência para seus filhos. Foram observados resultados similares entre as famílias das escolas públicas, em que a maioria apresentou uma renda de até dois salários mínimos (90%), níveis de escolaridade entre o ensino fundamental 1 e 2 (80%) e quase metade (48,93%) relatou que lia com frequência para seus filhos.

Com o objetivo de se verificar se houve diferença entre os resultados apresentados pelas crianças das escolas públicas e particulares em relação aos processos fonológicos e as habilidades de consciência fonológica, foi realizado um Teste-T, comparando o desempenho dos dois grupos. A análise não revelou diferenças estatisticamente significantes, ou seja, as crianças de escolas públicas e particulares apresentaram níveis de desenvolvimento fonológico e metafonológicos

muito semelhantes e, por esta razão, os dados foram agrupados para a realização de outras análises, considerando-se o número total de crianças (n= 120) nas Tabelas a seguir.

Observa-se na Tabela 1 a média e desvio padrão para os processos fonológicos e sua relação por cada faixa etária (grupo). Podendo-se observar que os processos fonológicos mais frequentes em todas as faixas etárias foram: simplificação de encontro consonantal, simplificação de líquida, simplificação de consoante final e redução de sílaba.

A Tabela 2 representa as médias e desvios padrão para os desempenhos no teste de consciência fonológica (nível silábico, nível fonêmico e total) para cada faixa etária (grupo).

Na Tabela 3 pode-se verificar a relação entre as habilidades metafonológicas de consciência silábica, consciência fonêmica e consciência fonológica total, com os processos fonológicos.

Comparando-se a ocorrência dos processos fonológicos por sexo (Tabela 4), não foram verificadas diferenças estatísticas significantes.

A (Tabela 5) evidencia que não houve significância estatística entre as provas de consciência fonológica (nível silábico e fonêmico) em função da variável sexo.

**Tabela 1 – Distribuição dos resultados relativos à avaliação dos processos fonológicos (médias e desvio padrão) por grupo etário, em pré-escolares, Recife, 2012**

GRUPO	Processos Fonológicos												
	RS	HC	PF	SV	PV	PP	FV	FP	SL	SEC	SCF	EP	EF
1	<b>18,50</b> (5,19)	4,00 (2,98)	,80 (1,62)	9,90 (8,13)	,00 (,00)	,30 (,67)	,00 (,00)	,30 (,95)	<b>23,20</b> (11,60)	<b>38,70</b> (9,91)	<b>17,30</b> (12,70)	,00 (,00)	,00 (,00)
2	<b>14,15</b> (8,45)	1,23 (1,54)	,85 (1,34)	2,15 (3,31)	,007 (,28)	1,23 (4,15)	,15 (,38)	,23 (,83)	<b>18,23</b> (11,98)	<b>31,46</b> (16,63)	<b>14,00</b> (11,36)	,31 (,75)	,23 (,44)
3	<b>9,50</b> (12,82)	,25 (,46)	,50 (,93)	,75 (1,49)	,00 (,00)	,00 (,00)	5,00 (10,04)	,00 (,00)	<b>8,88</b> (7,04)	<b>26,88</b> (20,41)	<b>12,75</b> (8,31)	,13 (,35)	,00 (,00)
4	<b>7,27</b> (7,36)	,36 (,67)	,45 (,69)	3,82 (4,69)	,00 (,00)	,27 (,47)	,18 (,40)	,009 (,30)	<b>7,36</b> (5,26)	<b>26,91</b> (14,21)	<b>14,18</b> (11,65)	,18 (,40)	,00 (,00)
5	<b>9,71</b> (7,33)	,50 (1,87)	1,21 (3,42)	1,00 (2,45)	,007 (,27)	,71 (2,40)	,00 (,00)	,14 (,36)	<b>10,00</b> (9,19)	<b>19,50</b> (13,94)	<b>9,79</b> (5,77)	,79 (1,81)	,64 (2,13)
6	<b>4,86</b> (3,23)	,21 (,43)	7,71 (19,45)	,50 (1,)	,00 (,00)	,21 (,43)	,36 (1,08)	1,07 (3,47)	<b>8,43</b> (14,77)	<b>16,50</b> (14,35)	<b>8,71</b> (6,78)	,29 (,61)	,21 (,58)
7	<b>3,20</b> (1,62)	,001 (,32)	,001 (,32)	,00 (,00)	,00 (,00)	,00 (,00)	,00 (,00)	,20 (,42)	<b>4,00</b> (5,60)	<b>14,20</b> (13,60)	<b>4,70</b> (3,74)	,00 (,00)	,001 (,32)
8	<b>1,60</b> (4,06)	,00 (,00)	,00 (,00)	,40 (,84)	,00 (,00)	,00 (,00)	,00 (,00)	,001 (,32)	<b>3,40</b> (3,13)	<b>8,20</b> (4,44)	<b>3,50</b> (2,80)	,00 (,00)	,00 (,00)
9	<b>1,92</b> (2,27)	,008 (,29)	,008 (,29)	,00 (,00)	,00 (,00)	,00 (,00)	,008 (,29)	,17 (,39)	<b>4,33</b> (11,15)	<b>5,33</b> (2,57)	<b>4,08</b> (3,94)	,00 (,00)	,00 (,00)
10	<b>2,38</b> (3,57)	,00 (,00)	,00 (,00)	,00 (,00)	,00 (,00)	,23 (,83)	,00 (,00)	,007 (,28)	<b>3,54</b> (9,24)	<b>4,69</b> (6,94)	<b>3,31</b> (5,14)	,00 (,00)	,15 (,55)

Nota: Área hachurada correspondente à superação do processo fonológico em 80%.

Legenda: RS- Redução de sílaba; HC- Harmonia consonantal; PF- Plosivação de fricativa; SV- Simplificação de velar; PV- Posteriorização para velar; PP- Posteriorização para palatal; FV- Frontalização de velares; FP- Frontalização de palatal; SL- Simplificação de líquidas; SEC- Simplificação de encontro consonantal; SCF- Simplificação de consoante final; EP- Ensurdimento de plosiva; EF- Ensurdimento de fricativa.

**Tabela 2 – Distribuição dos resultados relativos às provas de consciência fonológica (médias e desvio padrão) por grupo etário, em pré-escolares, Recife, 2012**

GRUPO	Consciência Silábica	Consciência Fonêmica	Consciência Fonológica Total
1	,50 (1,58)	,00 (,00)	,50 (1,58)
2	,92 (1,38)	,00 (,00)	,92 (1,38)
3	3,11 (3,82)	,88 (2,47)	3,89 (5,67)
4	2,67 (1,72)	,00 (,00)	2,67 (1,72)
5	2,54 (2,11)	,00 (,00)	2,42 (2,11)
6	4,43 (5,26)	,00 (,00)	4,43 (5,26)
7	6,00 (4,47)	,63 (,52)	6,50 (4,40)
8	12,40 (9,00)	3,71 (4,07)	15,00 (12,27)
9	15,69 (6,17)	3,88 (1,36)	18,85 (8,05)
10	21,00 (10,42)	9,78 (3,60)	28,33 (15,46)

Nota: Desvio padrão entre parênteses

**Tabela 3 – Distribuição dos resultados da correlação entre os processos fonológicos (médias e desvio padrão) e os resultados nas provas de consciência fonológica em crianças pré-escolares, Recife, 2012**

Habilidades Metafonológicas	Processos Fonológicos												
	RS	HC	PF	SV	PV	PP	FV	FP	SL	SEC	SCF	EP	EF
Consciência Silábica	-,440** (,0)	-,256** (,005)	-,079 (401)	-,287** (,002)	-,045 (,637)	-,091 (,334)	-,009 (,925)	-,081 (,388)	-,360 (,0)	-,508** (,0)	-,406** (,0)	-,122 (,194)	-,052 (,584)
Consciência Fonêmica	-,399** (,0)	-,230* (,040)	-,146 (,195)	-,250* (,025)	0 (0)	-,136 (,229)	,150 (,184)	-,108 (,342)	-,374 (,001)	-,476** (,0)	-,363** (,001)	-,135 (,234)	-,136 (,229)
Consciência Fonológica Total	-,431** (,0)	-,242** (,010)	-,080 (,400)	-,268** (,004)	-,045 (,632)	-,092 (,330)	,028 (,766)	-,087 (,358)	-,361 (,000)	-,500** (,0)	-,383** (,0)	-,124 (,187)	-,061 (,516)

\*\* Correlação significativa com  $p > 0,01$

\* Correlação significativa com  $p > 0,05$

Legenda: RS- Redução de sílaba; HC- Harmonia consonantal; PF- Plosivação de fricativa; SV- Simplificação de velar; PV- Posteriorização para velar; PP- Posteriorização para palatal; FV- Frontalização de velares; FP- Frontalização de palatal; SL- Simplificação de líquidas; SEC- Simplificação de encontro consonantal; SCF- Simplificação de consoante final; EP- Ensurdimento de plosiva; EF- Ensurdimento de fricativa.

Teste de correlação  $r$  de Pearson

**Tabela 4 – Distribuição dos processos fonológicos (médias e desvio padrão) em relação ao sexo em crianças pré-escolares, Recife, 2012**

SEXO	Processos Fonológicos												
	RS	HC	PF	SV	PV	PP	FV	FP	SL	SEC	SCF	EP	EF
Masculino	7,05 (7,08)	,56 (1,48)	2,11 (9,56)	1,67 (4,27)	3,17E- 02 (,18)	,51 (2,21)	,11 (,54)	,38 (1,70)	9,54 (11,57)	18,40 (15,44)	9,41 (8,62)	,21 (,77)	,24 (1,07)
Feminino	7,18 (8,80)	1,48 (1,76)	,40 (,91)	1,75 (3,90)	,00 (,00)	,11 (,37)	,78 (4,03)	,11 (,46)	8,40 (10,89)	18,67 (17,13)	8,44 (9,27)	,16 (,71)	,005 (,23)

Nota: Desvio padrão entre parênteses

Legenda: RS- Redução de sílaba; HC- Harmonia consonantal; PF- Plosivação de fricativa; SV- Simplificação de velar; PV- Posteriorização para velar; PP- Posteriorização para palatal; FV- Frontalização de velares; FP- Frontalização de palatal; SL- Simplificação de líquidas; SEC- Simplificação de encontro consonantal; SCF- Simplificação de consoante final; EP- Ensurdimento de plosiva; EF- Ensurdimento de fricativa.

**Tabela 5 – Distribuição dos resultados relativos às provas de consciência fonológica (médias e desvio padrão) por sexo, em crianças pré-escolares, Recife, 2012**

Sexo	Consciência Silábica	Consciência Fonêmica	Consciência Fonológica Total
<b>Masculino</b>	7,20 (8,44)	2,00 (3,67)	8,67 (11,39)
<b>Feminino</b>	6,79 (8,59)	1,83 (3,67)	8,21 (11,39)

Nota: Desvio padrão entre parênteses

## ■ DISCUSSÃO

Em relação ao tipo de escolaridade (pública e particular) não foram observadas diferenças estatísticas significantes entre os grupos, o que leva a inferir que esta variável *per se* não assegurou um melhor desenvolvimento linguístico das crianças, seja do ponto de vista do desenvolvimento do sistema fonológico ou da consciência fonológica. Ao que parece, tanto as escolas públicas, quanto as escolas particulares atendiam a clientela cujos perfis psicossociais eram semelhantes.

A literatura aponta que fatores psicossociais são determinantes para o desenvolvimento, a exemplo de hábitos de leitura, renda familiar, nível de escolaridade dos pais e cuidadores, entre outros. No entanto, os resultados da presente pesquisa apresentados são insuficientes para corroborar estudos que indicam que o desenvolvimento da linguagem infantil sofre interferência dessas variáveis. Dentre eles, tem-se que: a maior escolaridade materna<sup>24</sup>, bem como uma maior variedade de estimulação, contribui diretamente para um melhor desenvolvimento da criança<sup>25</sup>. A escolaridade materna também será determinante no desenvolvimento mental da criança, ou seja, quanto maior a escolaridade, maior o desenvolvimento da criança<sup>26</sup>.

De acordo com a Tabela 1, os processos fonológicos mais frequentes em todas as faixas etárias foram: simplificação de encontro consonantal, simplificação de líquida, simplificação de consoante final e redução de sílaba.

Os resultados encontrados permitem verificar um atraso na eliminação dos processos fonológicos mais operantes, quando se comparou com as idades descritas em outros estudos<sup>27,28</sup>. Na literatura supracitada, os processos de redução de sílaba e plosivação de fricativa são eliminados por volta dos 2:6 anos, porém, o presente estudo verificou que estes processos foram superados somente no G6, ou seja, em crianças entre 4:6 e 4:11 anos.

Os resultados encontrados apontam que os processos de posteriorização para velar, posteriorização para palatal, frontalização de velares

e frontalização de palatal apresentaram uma média muito baixa para serem considerados como processos típicos do desenvolvimento fonológico<sup>29</sup>. A autora defende que esses processos são eliminados aos 4:6 anos<sup>30</sup>. Outros autores<sup>3</sup> investigaram a aquisição fonológica em crianças com antecedentes de desnutrição e afirmaram que a frontalização e a posteriorização são processos que desaparecem por volta dos 4 anos. No presente estudo, tendo em vista a ocorrência bastante reduzida destes processos, não foi possível observar estas características. Vale ressaltar que o instrumento utilizado para a prova de avaliação fonológica (PAFon), apresenta palavras-alvo selecionadas de modo a contemplar todos os fonemas do português, considerando a posição na sílaba e a tonicidade, havendo, desse modo, a possibilidade de ocorrência de tais processos.

Deste modo, observa-se que a ocorrência destes processos teve um comportamento muito semelhante aos processos que não são de desenvolvimento, ou seja, foram parecidos aos processos de ensurdecimento de plosivas e ensurdecimento de fricativas. Estes, respectivamente, são comumente encontrados em crianças com transtorno fonológico<sup>9</sup>, e quando pesquisados em estudos de outras regiões do país também não foram operantes no desenvolvimento típico das crianças estudadas.

No que se refere ao processo de simplificação de líquida, os resultados da presente investigação divergem da literatura consultada<sup>27,28</sup>, a qual aponta a idade de aquisição do processo de simplificação de líquida como sendo 3:6 anos, porém, nas crianças investigadas, este processo operou até o G6 em crianças com idades entre 4:6 a 4:11 anos. O processo de simplificação de velar foi superado por volta dos 4:0 a 4:5 anos de idade e para estudos desenvolvidos em outras regiões do país, este processo deve ser superado aos 3:6 anos<sup>27,28</sup>.

Com relação ao processo de simplificação de encontro consonantal, os dados encontrados nesta pesquisa mostram que as crianças até os 6:5 anos superaram este processo. Segundo a literatura, este é o processo mais duradouro, podendo aparecer

até os cinco anos<sup>31</sup> ou até os 7 anos<sup>28</sup>. É importante ressaltar que a aquisição do encontro consonantal é muito influenciada pelo meio sociocultural, já que é frequente o modelo inadequado deste encontro em nível social mais baixo, podendo-se observar produções fonológicas, tais como: [fror] ao invés de /flor/, [peda] ao invés de /pedra/, [pranta] ao invés de /planta/.

Referente ao processo de simplificação de consoante final, observa-se que este não foi superado em nenhuma das faixas etárias estudadas. Alguns estudos<sup>27</sup> relatam que este processo desaparece por volta dos 7 anos de idade. O mesmo pode ser observado nas seguintes produções fonológicas do presente estudo: [dirigi] ao invés de [dirigir], [escova] ao invés de /escovar/, [abri] ao invés de /abrir/. Nota-se que este processo é comumente operante apenas na sílaba final das palavras, sugerindo a influência da variedade linguística falada na cidade do Recife, devendo-se considerar esta variedade na avaliação do desenvolvimento fonológico.

Estes resultados chamam a atenção para a importância do conhecimento do desenvolvimento fonológico normal em populações com especificidades socioculturais, em especial nas diferentes variedades linguísticas de uma mesma língua, sob pena de se cometer equívocos no diagnóstico dos desvios de fala. Com isso, é fundamental que haja investigações com o objetivo de verificar a influência da variedade linguística falada na Região Metropolitana do Recife sobre as questões discutidas.

Com relação à prova de consciência fonológica, a Tabela 2 mostra que à medida que aumenta a idade da criança, também há uma melhora nas habilidades em consciência fonológica. Esses resultados também foram observados em estudos conduzidos em outras regiões do país, em contextos sociolinguísticos diversos<sup>32,33</sup>. Estudo sugere que esse resultado pode ser justificado pelo conhecimento prévio adquirido pela criança com mais idade e pela influência da linguagem escrita. Uma vez que as crianças com mais idade passassem a ter contato maior com os conceitos de grafema e fonema, conseqüentemente teriam maior consciência fonológica<sup>33</sup>.

Foi possível observar que os participantes tiveram muita dificuldade em realizar as tarefas. De certo modo, essa dificuldade era esperada, pois o teste empregado (CONFIAS) é recomendado para crianças a partir dos 4 anos, pela dificuldade em se avaliar a consciência fonológica em crianças de 2 e 3 anos<sup>22</sup>. Mesmo assim, o teste foi selecionado e aplicado com intuito de verificar se o mesmo poderia indicar uma maior “sensibilidade” fonológica por parte das crianças mais novas e pôde-se

observar maior sensibilidade para a habilidade de consciência silábica.

Mesmo havendo sensibilidade para a habilidade de consciência silábica, a média dos resultados encontrados, em todos os grupos etários, está muito abaixo do que a autora preconiza. Referente a tal habilidade, a autora propõe que o mínimo de acertos das crianças que estão na fase de desenvolvimento da escrita pré-silábica equivale a 18 pontos e o máximo alcançando equivale a 29 pontos. No presente estudo, crianças com 4:0 anos alcançaram uma média de 2,54 acertos e com 6:11 anos obtiveram média de 21 acertos. Não sendo possível constatar uma pontuação elevada no desempenho das crianças analisadas, mesmo aquelas em níveis posteriores de desenvolvimento da escrita.

Embora o desempenho das crianças estudadas tenha sido muito baixo no teste CONFIAS, foi possível ver uma correlação entre as habilidades metafonológicas e o desenvolvimento do sistema fonológico, como se observa na Tabela 3. Há uma correlação negativa entre os processos fonológicos de redução silábica, harmonia consonantal, simplificação velar, simplificação de encontro consonantal e simplificação de consoante final com a consciência silábica e fonêmica, apresentando níveis de significância de  $p < 0,01$ . Ou seja, quanto melhor o desempenho no teste de consciência fonológica, menor o número de ocorrência de tais processos fonológicos.

Estes dados contrapõem à literatura, que afirma não haver relação entre a aquisição fonológica e as habilidades metalinguísticas. Uma vez que para usar a língua, na modalidade oral, não é necessária uma reflexão consciente sobre os sons dessa língua (consciência fonológica). E as habilidades metalinguísticas se desenvolveriam mais tardiamente, sendo resultantes de aprendizagens mais explícitas e, com frequência, dependentes do contexto escolar<sup>34</sup>.

Desse modo, a preocupação com a aquisição do sistema fonológico na oralidade, seguindo padrões esperados para grupos etários, precisa ser entendida como importante para o desenvolvimento linguístico por ser a comunicação oral um processo que antecede outros estágios de desenvolvimento, como a relação entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura e escrita.

Em relação à variável sexo, não foi observada diferença estatisticamente significativa em nenhuma das análises realizadas nesta pesquisa, como observado nas Tabelas 4 e 5. Logo, a variável sexo não se relacionou com os processos fonológicos, corroborando com a literatura nacional<sup>6</sup>. Como também não se relacionou com as habilidades de consciência fonológica, concordando com outros

estudos<sup>13,35</sup>, nos quais não foram encontradas distinções no desempenho das habilidades metafonológicas e esta variável.

Porém, estes dados não estão em concordância com estudos<sup>13,36</sup> que observaram que as meninas apresentaram melhor desempenho em tarefas de consciência fonológica, principalmente no nível fonêmico, ou seja, possuem desempenho melhor nas unidades sonoras menores da fala, o que não foi observado neste estudo.

## ■ CONCLUSÃO

Diante das informações referidas, observou-se que o tipo de escolaridade não parece ser uma variável que, isoladamente, assegura o desenvolvimento da linguagem. Outras variáveis, como nível socioeconômico da família, nível de escolaridade dos pais/cuidadores, hábitos de leitura (conto de histórias) para criança, o meio cultural em que ela está inserida, entre outros, são determinantes para o seu desenvolvimento linguístico. Isto traz, como reflexão, que nem sempre a condição do ensino particular determina a aprendizagem de qualidade, observando-se que os níveis de aquisição fonológica e de consciência fonológica assemelham-se entre os dois tipos de escolaridade. Sugere-se que novos estudos sejam realizados em escolas particulares mais tradicionais, com famílias de nível socioeconômico mais elevado, para que, assim, seja possível evidenciar dados esclarecedores a este respeito.

Os processos fonológicos mais utilizados pelas crianças foram: simplificação do encontro consonantal, simplificação de líquida, simplificação de consoante final e redução de sílaba. Foram observados atrasos na eliminação de alguns processos fonológicos na população estudada, mesmo quando se considerou autores cujos estudos apontaram para idades menores de superação dos

processos. São necessárias outras investigações com o objetivo de verificar a influência da variedade linguística falada na Região Metropolitana do Recife sobre as questões discutidas.

Com relação ao sexo, não foram observadas diferenças nas médias de ocorrência dos processos fonológicos nem do desempenho das habilidades de consciência fonológica, necessitando assim de novas pesquisas para investigar este aspecto, já que na literatura não há um consenso sobre o mesmo.

Referente à consciência fonológica, esta ocorre paralelamente ao desenvolvimento fonológico, observando-se uma correlação significativa negativa, visto que, com o aumento da faixa etária a consciência fonológica aumenta e os processos fonológicos diminuem gradualmente.

Um dos aspectos fundamentais apontado neste estudo é a existência de uma reflexão consciente e deliberada sobre os sons da língua (consciência fonológica) por parte das crianças que se encontram no período inicial do desenvolvimento, ou seja, em idades fora do processo de alfabetização. Isto é, a consciência fonológica para a aprendizagem da linguagem oral sofre influência do contexto social, não estando vinculada apenas ao processo formal de escolarização.

Este aspecto necessita ser mais bem investigado, uma vez que, tradicionalmente, os estudos têm focalizado na relação entre consciência fonológica e aprendizagem da leitura e escrita, havendo poucos trabalhos que explorem a analogia desta habilidade metalinguística com o desenvolvimento da linguagem oral, especificamente no que concerne com a aquisição do sistema fonológico. São necessários, portanto, estudos longitudinais e de intervenção fonoaudiológica que permitam verificar se, de fato, existe uma relação causal e específica entre o desenvolvimento da habilidade metafonológica e a aquisição fonológica.



**ABSTRACT**

**Purpose:** to investigate the relationship between phonological awareness and phonological development in children of public and private schools. **Method:** the study included 120 children, of both sexes, aged from two to six years and eleven months old, in 60 private schools and 60 public schools in the Metropolitan Area of Recife. It was used as assessment tools the Proof of Phonological Evaluation and the Test of Phonological Awareness. The children's caretakers also answered a psychosocial questionnaire. The phonological assessment data were transcribed according to IPA International Phonetic Alphabet and analyzed according to the theory of phonological processes. **Results:** initial analysis did not reveal significant differences between students in public and private schools, as well as between genders. Phonological processes frequently were: simplification of consonant cluster, simplifying of net and simplifying final consonant. A difference was observed between the ages of eliminating some processes in relation to the description of the literature, which possibly reflects the influence of linguistic variety. Regarding phonological awareness, was verified a development because of the advance in age. It was observed a negative correlation between some phonological process and metalinguistic skills. **Conclusion:** the type of schooling, singly, was not a variable that has influenced the development of metalinguistic skills and phonological system. These skills were developed in parallel and they are related to phonological development. It is necessary that further studies be conducted to better understand the relationship between metalinguistic skills and oral language development.

**KEYWORDS:** Language Development; Child Language; Child, Preschool

**REFERÊNCIAS**

1. Lorandi A, Cruz CR, Scherer APR. Aquisição da linguagem. *Verba Volant*, v. 2, nº 1. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária da UFPel, 2011.
2. Escarce AG, Camargos TV, Souza VC, Mourão MP, Lemos SMA. Escolaridade materna e desenvolvimento da linguagem em crianças de 2 meses à 2 anos. *Rev. CEFAC [periódico na Internet]*. 2011 [acesso em 05 de agosto de 2011]; 14(6):[3 p.]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462011005000144>.
3. Lima LM, Queiroga BAM. Aquisição fonológica em crianças com antecedentes de desnutrição. *Rev. CEFAC*. 2007;9(1):13-20.
4. Keske-Soares M, Pagliarini KC, Ceron MI. Terapia fonológica considerando as variáveis linguísticas. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol*. 2009;14(2):261-6.
5. Wertzner HF, Consorti, T. Processos fonológicos detectados em crianças de sete a oito anos. *Pró-Fono R. Atual. Cient*. 2004;16(3):275-82.
6. Ferrante C, Van Borsel J, Pereira MMB. Análise dos processos fonológicos em crianças com desenvolvimento fonológico normal. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol*. 2009;14(1):36-40.
7. Mota MMEP, Mansur-Lisboa SF, Calzavara A, Annibal L, Lima AS, Costa J et al. O papel das habilidades metalinguísticas na alfabetização. *Revista Eletrônica do ICHL/UFJF [periódico na Internet]*. 2006 [acesso em 17 de março de 2011];4:1-8. Disponível em: <http://www.smecc.salvador.ba.gov.br/site/documentos/espaco-virtual/espaco>.
8. Vítor RM, Cardoso-Martins C. Desenvolvimento fonológico de crianças pré-escolares da Região Noroeste de Belo Horizonte. *Psicol Rev*. 2007;13(2):383-98.
9. Wertzner HF, Pagan LO, Galea DES, Papp ACCS. Características fonológicas de crianças com transtorno fonológico com e sem histórico de otite média. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol*. 2007;12(1):41-7.
10. Wiethan FM, Mota HB. Propostas terapêuticas para os desvios fonológicos: diferentes soluções para o mesmo problema. *Rev. CEFAC*. 2011;13(3):541-51.
11. Mota HB, Melo Filha MGC. Habilidades em consciência fonológica de sujeitos após realização de terapia fonológica. *Pró-Fono R. Atual. Cient*. 2009;21(2):119-24.
12. Cavalheiro LG, Santos MS, Martinez PC. Influência da consciência fonológica na aquisição de leitura. *Rev. CEFAC*. 2010;12(6):1009-16. Epub Junho 25, 2010.
13. Andreatza-Balestrin C, Cielo CA, Lazzarotto C. Relação entre desempenho em consciência fonológica e a variável sexo: um estudo com crianças pré-escolares. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol*. 2008;13(2):154-60.

14. Suehiro ACB. Roteiro de avaliação da consciência fonológica (RACF). *Act.Colom.Psicol.* 2011;14(1):147-54.
15. Moura SRS, Cielo CA, Mezzomo CL. Consciência fonêmica em meninos e meninas. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.* 2009;14(2): 205-11.
16. Aaron PG, Joshi RM, Quatroche D. *Becoming a professional reading teacher.* Baltimore: Paul H. Brookes, 2008.
17. Nunes C, Frota S, Mousinho R. Consciência fonológica e o processo de aprendizagem de leitura e escrita: implicações teóricas para o embasamento da prática fonoaudiológica. *Rev. CEFAC.* 2009;11(2):207-12.
18. Wiethan FM, Mota HB. Propostas terapêuticas para os desvios fonológicos: diferentes soluções para o mesmo problema. *Rev. CEFAC.* 2011;13(3):541-51.
19. Rizzon GF, Chiechelski P, Gomes E. Relação entre consciência fonológica e desvio fonológico em crianças da 1ª série do ensino fundamental. *Rev. CEFAC.* 2009;11(2):201-7.
20. Queiroga BAM, Montenegro ACA, Cordeiro AAA, Asfora R, Telles S. Aquisição da fonologia do Português na região metropolitana do Recife. Relatório Técnico de Pesquisa. CNPq, 2009.
21. Marchesan IQ, Genaro KF, Berretin-Felix G, Rehder MIBC. Avaliação miofuncional orofacial – protocolo MBGR. *Rev. CEFAC.* 2009;11(2):237-55.
22. Moojen S, Lamprecht R, Santos RM, Freitas GM, Brodacz R, Siqueira M et al. CONFAS: Consciência Fonológica: Instrumento de Avaliação Sequencial. Ed. Rev. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. 38p.
23. Queiroga BAM, Alves JM, Cordeiro AAA, Montenegro ACA, Asfora R. Aquisição dos encontros consonantais por crianças falantes do português não padrão da região metropolitana do Recife. *Rev. CEFAC.* 2011;13(2):214-26.
24. Ribas AFP, Moura MLS. Responsividade materna: aspectos biológicos e variações culturais. *Psicol. Reflex. Crit.* [periódico na Internet]. 2007 [acesso em 10 de maio de 2011];20(3):368-75. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722007000300004>.
25. Gahyva DLC, Crenitte PAP, Caldana ML, Hage SRV. Caracterização das alterações de linguagem em crianças com histórico de intoxicação por chumbo. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2008;20(1):55-60.
26. Fraga DA, Linhares MBM, Carvalho AEV, Martinez FE. Desenvolvimento de bebês prematuros relacionado às variáveis neonatais e maternas. *Psicologia em Estudo.* [periódico na Internet] 2008 [acesso em 25 de março de 2012];13(2):335-44. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-73722008000200016>.
27. Patah LK, Takiuchi N. Prevalência das alterações fonológicas e us o dos process os fonológicos em escolares aos 7 anos. *Rev CEFAC.* 2008;10(2):158-67.
28. Wertzner HF. Fonologia. In: Andrade CR, Befi-lobes DM, Fernandes FDM, Wertzner HF. ABFW. Teste de linguagem infantil nas áreas de fonologia, vocabulário, fluência e pragmática. São Paulo: Pró-fono, 2000.
29. Wertzner HF. Distúrbio fonológico. In: Andrade CMF, Marcondes E. Fonoaudiologia em pediatria. São Paulo: Sarvier; 2003.
30. Wertzner HF. Estudo da aquisição do sistema fonológico: o uso de processos fonológicos em crianças de três a sete anos. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 1995;7(1):21-6.
31. Yavas M. Padrões de aquisição da fonologia do português. *Letras Hoje;* 1988. p. 7-30.
32. Dias RF, Melo RM, Mezzomo CL, Mota HB. Variáveis extralinguísticas, sexo e idade, na consciência do próprio desvio de fala. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2010;22(4):439-44.
33. Kaminski TI, Moura HB, Cielo CA. Vocabulário expressivo e consciência fonológica: correlações destas variáveis em crianças com desvio fonológico. *Rev. Soc. Bras. Fonoaudiol.* 2011;16(2):174-81.
34. Gombert JE. Atividades metalinguísticas e aprendizagem da leitura. In: Maluf MR. Metalinguagem e aquisição da escrita: contribuições da pesquisa para a prática da alfabetização. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2003. p. 19-64.
35. Souza APR, Pagliarin KC, Ceron MI, Deuschle VP, Keske-Soares M. Desempenho por tarefa em consciência fonológica: gênero, idade e gravidade do desvio fonológico. *Rev. CEFAC.* 2009;11(2):213-22.
36. Lasch SS, Mota HB, Cielo CA. Consciência fonológica: O desempenho de meninos e meninas bilíngues e monolíngues. *Rev. CEFAC.* 2009;12(2):202-9.

Recebido em: 03/09/2012

Aceito em: 01/04/2013

Endereço para correspondência:

Angélica Galindo Carneiro Rosal

Rua 40 nº 90 – Parque Capibaribe

São Lourenço da Mata – PE – Brasil

CEP 54720-011

E-mail: [angelicagalindo UFPE@hotmail.com](mailto:angelicagalindo UFPE@hotmail.com)

[angelicagalindocr@gmail.com](mailto:angelicagalindocr@gmail.com)