

# ESTUDO DO PERFIL COMUNICATIVO DE CRIANÇAS DE 4 A 6 ANOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

## *Study of the communicative profile of 4- to 6-year-old children of public day care centers*

Lídia Lourenço Cunha Bragança<sup>(1)</sup>, Cláudia Regina Lindgren Alves<sup>(2)</sup>, Stela Maris Aguiar Lemos<sup>(3)</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** caracterizar o desenvolvimento de fala e linguagem de crianças entre 4 e 6 anos de duas creches públicas e discutir interrelações com recursos ambientais. **Métodos:** foram consideradas 60 crianças de ambos os sexos. A linguagem foi avaliada utilizando um Roteiro de observação *do comportamento de crianças de 0 a 6 anos*, com a classificação de Índices de Desempenho. A avaliação da fala foi realizada com um Álbum fonêmico e categorizada como Adequada ou Inadequada. Caracterizou-se o ambiente familiar por meio de um Inventário de Recursos do Ambiente Familiar (RAF) e para observação do ambiente da instituição foi utilizada a escala Infant and Toddlers Environment Rating Scale-Revised. Os resultados consideraram como variáveis dependentes os Índices de Desempenho do Perfil comunicativo e os dados de avaliação de fala; e as variáveis independentes, Idade, Sexo, Creche e Índice Global do RAF. Foi adotado nível de significância  $p < 0,05$ . **Resultados:** a qualidade do ambiente das creches foi considerada satisfatória e o desempenho no perfil comunicativo foi alto em ambas. Houve associação com significância estatística entre perfil comunicativo, o sexo e a idade, sendo que as meninas e as crianças de 5 anos obtiveram maiores médias. Observou-se associação significativa entre o Índice geral do perfil comunicativo e o Índice Global do RAF. **Conclusão:** na amostra estudada verificou-se associação entre ambiente familiar e desenvolvimento de fala. Houve grande ocorrência de inadequações de fala nas duas creches. São necessários outros estudos que investiguem fatores de risco para o desenvolvimento de linguagem e fala e possam contribuir com ações promotoras da saúde infantil.

**DESCRITORES:** Linguagem Infantil; Fala; Família; Creches; Comunicação; Fatores de Risco

### ■ INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil saudável, nos aspectos físico, mental, psicológico e social, depende de condições biológicas inatas, mas

também sofre influências dos diversos sistemas em que a criança está inserida, como a família e a comunidade. Nos primeiros anos de vida os vínculos, cuidados e estímulos fornecidos pela família, nos aspectos afetivo, físico e social interferem significativamente no desenvolvimento e crescimento infantil. Além disso, a família tem o papel de possibilitar a socialização da criança, elemento essencial ao desenvolvimento cognitivo. Práticas psicossociais desfavoráveis presentes no ambiente familiar podem resultar em prejuízos à criança em relação à linguagem, memória e habilidades sociais e de forma geral, ao seu desenvolvimento integral<sup>1,2</sup>.

A comunicação oral influencia na inserção e ascensão social, aprendizagem e autoimagem dos indivíduos desde o início do seu desenvolvimento. O amadurecimento biológico para a aquisição

(1) Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

(2) Departamento de Pediatria da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

(3) Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Instituição: Departamento de Fonoaudiologia – Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Minas Gerais.

Artigo Baseado no Trabalho de Conclusão de Curso de LLC Bragança, apresentado a Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais em 2010, intitulado “Estudo do perfil comunicativo de crianças de 4 a 6 anos de creches públicas”.

Conflito de interesses: inexistente

fonológica acontece em constantes trocas com o meio ou contexto em que a criança vive. Ambientes pouco construtivos e estimulantes podem interferir negativamente no desenvolvimento de fala<sup>3</sup>.

Espera-se que aos cinco anos as crianças já sejam capazes de produzir todos os sons da língua corretamente, mas muitas crianças em idade pré-escolar apresentam alterações de fala. Tais dificuldades podem prejudicar o rendimento pedagógico, ocasionar distúrbios de aprendizagem de leitura e escrita, e futuros problemas emocionais. Esse fato ressalta a importância da prevenção, identificação e tratamento precoce de transtornos de fala, evitando assim futuras dificuldades de aprendizagem<sup>3-5</sup>.

A linguagem é uma função mental superior que influencia o desenvolvimento geral da criança, pois dá capacidade de compreensão do seu entorno e regulação de sua própria conduta. Dificuldades de linguagem são déficits que comprometem os processos de compreensão e expressão verbal e interferem nas interações comunicativas e seu meio. A aquisição da linguagem ocorre por interferência de fatores individuais, genéticos, e por características do ambiente em que a criança vive. As experiências, o contato com materiais e jogos e interação com o adulto, são fatores significativos, que podem favorecer o desenvolvimento da linguagem. Por isso, outro fator significativo é a entrada precoce da criança em uma pré-escola, pois terá acesso a estímulos diferentes do ambiente familiar que também poderão contribuir para o adequado desenvolvimento cognitivo<sup>6-9</sup>.

O atendimento a crianças de 0 a 6 anos em creches e pré-escolas vem se ampliando no país, tornando-se uma necessidade cada dia maior para a população. A maioria das crianças que frequentam estas instituições permanece por longos períodos do dia, o que indica que não só os cuidados do ambiente familiar, mas também os da creche interferem na qualidade do desenvolvimento infantil. Essas instituições são responsáveis por dar assistência às crianças no sentido de alimentação e cuidados básicos, mas também por contribuir com o desenvolvimento de suas habilidades motoras, cognitivas, emocionais, linguísticas e sociais<sup>10-12</sup>.

A preocupação com a qualidade destas instituições fez com que algumas escalas de observação dos ambientes de educação infantil fossem criadas, com objetivo de verificar e controlar as condições das creches, já que estes ambientes podem causar impacto na saúde e no desenvolvimento cognitivo e social das crianças<sup>12</sup>. Esses aspectos influenciam diretamente no desempenho escolar futuro, pois se sabe que a exposição à educação infantil prévia, juntamente com o suporte familiar, atenua o

estresse e as dificuldades encontradas na transição para o Ensino Fundamental e favorece os resultados de competência da criança. Por isso, faz-se necessário caracterizar cada um desses sistemas, no que se refere às condições de vida e desenvolvimento da criança, para que sejam realizadas ações de prevenção e promoção da saúde desde a fase pré-escolar<sup>13,14</sup>.

Considerando que os primeiros anos de vida são fundamentais para o crescimento e desenvolvimento infantil, observa-se a necessidade de avaliações dos ambientes em que a criança passa grande parte do tempo. Em estudo realizado em creches de Belo Horizonte verificou-se que existe relação entre os recursos ambientais e o perfil comunicativo de crianças de 1 a 3 anos de idade, ou seja, quanto mais estímulos existem no ambiente familiar, melhor é o desempenho das crianças nos aspectos comunicativos de emissão e recepção. De acordo com este estudo, o planejamento e desenvolvimento de ações em creches contribuem para a promoção de ambientes comunicativos e melhoria de recursos que interferem no desenvolvimento infantil<sup>15</sup>.

Na área de fonoaudiologia há necessidade de estudos que abordem o papel da família e da escola no desenvolvimento de linguagem e fala. Pensando na importância de ações terapêuticas e preventivas que sejam efetivas e em contribuir para políticas públicas de atenção a saúde escolar, o presente artigo teve o objetivo de caracterizar o desenvolvimento da fala e da linguagem de crianças na faixa etária de 4 a 6 anos de duas creches públicas e discutir as interações com recursos ambientais da família e da escola.

## ■ MÉTODOS

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, pelo parecer ETIC 202/08.

Trata-se de estudo transversal comparativo com amostra não probabilística, em que foram realizadas avaliações de linguagem e fala em crianças da faixa etária de 4 a 5 anos e 11 meses e 29 dias frequentadoras de duas instituições públicas de Belo Horizonte/ Minas Gerais. A instituição A está localizada na Regional Leste, e a instituição B na Regional Nordeste, ambas funcionam em horário integral. O recrutamento para a participação na pesquisa foi feito por meio de carta, que os pais das crianças receberam como convite para participarem da pesquisa. Ao serem abordados no horário de entrada ou saída do filho na instituição, foram informados quanto ao caráter voluntário do estudo, seus objetivos e repercussões.

Foram incluídas no estudo 60 crianças de ambos os sexos, na faixa etária de 4 a 5 anos e 11 meses, regularmente matriculadas nas instituições, no 1º ou 2º período, cujos responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), responderam a entrevista feita pelas pesquisadoras e realizaram todas as etapas da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada nas instituições em salas cedidas pelas diretoras. Em um primeiro momento os pais responderam a uma entrevista realizada pela pesquisadora, que continha perguntas sobre o ambiente familiar da criança. O instrumento utilizado foi o Inventário de Recursos do Ambiente Familiar (RAF)<sup>16</sup>. Este inventário contém perguntas abertas e itens de múltipla escolha, é composto por dez tópicos, foi aplicado sob forma de entrevista semiestruturada, em que cada tópico foi apresentado à mãe/informante oralmente. A aplicação seguiu a proposta da literatura<sup>17</sup>; a entrevistadora iniciou fazendo a pergunta aberta que introduz o tópico e assinalou os itens mencionados pelo informante em sua resposta livre, em seguida apresentou os demais itens, um a um, se na resposta inicial foi informado um item que não constava na lista, este foi marcado e descrito no item "outro". O questionário foi aplicado na própria creche no momento em que o responsável foi deixar ou buscar a criança.

Foi calculada a pontuação relativa em cada um dos dez tópicos e em todo o questionário, conforme a fórmula: pontuação bruta/pontuação máxima x10, sendo pontuação bruta a soma de todos os itens assinalados e a pontuação máxima corresponde ao número de itens.

Posteriormente, foi realizada a avaliação das crianças. O perfil comunicativo foi avaliado em uma sala na própria creche, em sessão individual de aproximadamente 30 minutos, utilizando *Roteiro de observação do comportamento de crianças de 0 a 6 anos*<sup>16</sup>. O desenvolvimento de linguagem de cada um dos participantes foi observado, disposto segundo duas grandes áreas: aspectos comunicativos (recepção e emissão) e aspectos cognitivos da linguagem. Os registros das respostas referentes aos comportamentos esperados para cada idade foram feitos em fichas individuais, assinalando-se sim ou não, respectivamente, de acordo com a presença ou ausência dos mesmos. Foram utilizados índices de desempenho (ID), a fim de qualificar as respostas das crianças<sup>18</sup>. Para cada criança foram calculados os ID, em cada área, com valor máximo de 100%. Considerou-se índice de desempenho nos aspectos cognitivos (IDAC) os aspectos elencados pela autora na casela de aspectos cognitivos da linguagem, índice de desempenho na recepção (IDR) e índice de desempenho na emissão (IDE),

os aspectos contidos nas caselas de recepção e emissão da linguagem, respectivamente.

$$\frac{\text{ID: número de comportamentos avaliados} - \text{número de comportamentos não observados} \times 100}{\text{Número de comportamentos avaliados}}$$

O desenvolvimento de fala das crianças foi avaliado por meio da Aplicação de Álbum fonêmico, em uma sala na própria da creche em sessão individual de aproximadamente 30 minutos. Nesta prova foram mostradas figuras à criança solicitando nomeação. As figuras do álbum foram selecionadas pelo critério de posição dos fonemas na palavra. O momento da avaliação foi gravado em áudio para que a análise fosse realizada. A identificação das alterações da fala foi realizada baseada na análise perceptivo-auditiva da examinadora. As omissões, distorções e substituições apresentadas foram listadas em um quadro fonêmico do protocolo. Para análise, foi realizada quantificação dos resultados em planilha. Os resultados encontrados foram analisados e classificados como fala adequada ou inadequada segundo duas referências teóricas encontradas na literatura, sendo que a classificação 1 seguiu os critérios de ocorrência propostos em 2000<sup>19</sup> e a classificação 2 os critérios de ocorrência propostos em 1994<sup>20</sup>. Essas classificações foram escolhidas por descreverem a ordem de ocorrência de todos os fonemas a serem utilizados na terapêutica fonoaudiológica, no campo da fonoaudiologia.

Por fim, o ambiente da instituição foi avaliado segundo a Escala da ITERS-R (Infant and Toddlers Environment Rating Scale-Revised), versão adaptada, traduzida e testada para o português<sup>21</sup>, que é composta por sete subescalas (Mobiliário e disposição dos materiais; Rotinas e cuidados pessoais; Linguagem oral e compreensão; Atividades; Interação; Estrutura do programa; Pais e equipe). As sete subescalas são descritas em 43 itens e possibilitam analisar os elementos e a organização do ambiente, assim como aspectos subjetivos. As pontuações foram baseadas na observação da pesquisadora e seguiram a proposta da literatura.

Cada um dos itens foi avaliado segundo os seguintes critérios:

- 1 ponto – inadequado, indicando que o cuidado não atende as necessidades básicas de desenvolvimento;
- 3 pontos – mínimo, indicando que o cuidado básico atende as necessidades básicas e algumas outras necessidades do cuidado e desenvolvimento infantil;

- 5 pontos – bom, apresentando condições básicas para o cuidado e desenvolvimento infantil;
- 7 pontos – excelente, apresentando cuidado de alta qualidade, com atendimento frequente e personalizado, levando em consideração não só as necessidades do grupo, mas também as especificidades de cada criança.

A partir desta pontuação foram calculados os escores médios para cada uma das sete subescalas e depois o escore médio geral. Desta forma as creches foram classificadas em três níveis distintos de qualidade: nível baixo de qualidade (escores entre 1 e 2,9); nível satisfatório de qualidade (escores entre 3 e 4,9) e alto nível de qualidade (escores entre 5 e 7).

Realizou-se análise descritiva da distribuição de frequência das variáveis categóricas e análise das medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis contínuas. Para verificar a associação entre os Índices de Desempenho do Perfil

comunicativo e as variáveis independentes Idade (4 anos e 5 anos), Sexo (feminino e masculino), Creche (A e B) e Índice Global do RAF ( $\leq$  média e  $>$  média), foi utilizado teste não-paramétrico de Mann-Whitney, uma vez que os dados não apresentam distribuição normal. A associação entre as classificações 1 e 2 de fala e as demais variáveis foi analisada pelo teste Qui-quadrado de Pearson. A análise dos dados foi realizada no programa Minitab versão 14 e foi adotado nível de significância de  $p < 0,05$ .

## ■ RESULTADOS

A amostra foi composta por 60 crianças com idade entre de 4 a 5 anos e 11 meses e 29 dias, sendo que a maior proporção era de crianças do sexo masculino, com idade igual a 4 anos pertencentes a creche A. As características das crianças avaliadas são apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1 – Distribuição de frequência da amostra segundo as variáveis, Idade, Sexo, instituição, RAF e classificação da fala**

Característica	N	%
<b>Idade</b> (4 anos a 5 anos e 11 meses)		
4 anos	31	51,7
5 anos	29	48,3
<b>Sexo</b>		
Feminino	28	46,7
Masculino	32	53,3
<b>Creche</b>		
A	46	76,7
B	14	23,3
<b>RAF Índice Global (IG)</b> (3,0 – 7,1) média=5,6		
$\leq$ média	30	50,0
$>$ média	30	50,0
<b>Classificação de fala 1</b>		
Adequada	33	55,0
Inadequada	27	45,0
<b>Classificação de fala 2</b>		
Adequada	28	46,7
Inadequada	32	53,3

N – número

IG – Índice Global

RAF- recursos do ambiente familiar

Verifica-se, em relação a avaliação de fala, que 45% e 53,3% foram consideradas com fala inadequada segundo as classificações 1 e 2 respectivamente.

Na Tabela 2 está apresentada a distribuição dos escores obtidos pelas creches A e B, de acordo com a escala ITERS-R. Observa-se que as creches obtiveram escores gerais semelhantes e acima da média, indicando nível satisfatório de qualidade.

**Tabela 2 – Distribuição de Escores obtidos pela Escala ITERS-R**

<b>Subescala</b>	<b>Creche A</b>	<b>Creche B</b>
Espaço mobiliário	5	3,8
Rotinas e cuidado pessoal	4,1	3,8
Linguagem oral e compreensão	4,3	4,3
Atividades	4,2	4,2
Interação	4,5	5,0
Estrutura do programa	3,2	3,5
Relação pais/equipe	3,5	5,0
<b>Escore geral</b>	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>

Na Tabela 3 verifica-se os índices de desempenho do Perfil comunicativo observados na amostra geral. Observa-se que a mediana em todos os índices foi alta, com valores acima de 80%.

Os resultados da avaliação do perfil comunicativo segundo idade, sexo, creche e o Índice Global do RAF são apresentados na Tabela 4. Observa-se que as medianas alcançadas no perfil comunicativo, tanto na creche A, como na creche B foram altas (entre 80% e 90%). Verifica-se também que houve associação com significância estatística entre o perfil comunicativo e o sexo das crianças, sendo que as meninas obtiveram melhores medianas no

IDAC e IDG. Em relação a idade, houve associação com significância estatística entre o IDAC e a idade das crianças, sendo que as crianças de 5 anos obtiveram medianas maiores neste aspecto.

Ao comparar os resultados da avaliação de fala com as características das crianças, verifica-se que não houve associação com significância estatística entre as classificações (Adequada, Inadequada) e nenhum dos grupos comparados (feminino e masculino, creche A e B, 4 anos e 5 anos). Observa-se que houve alta ocorrência de crianças com fala inadequada nas duas creches avaliadas, segundo as duas classificações.

**Tabela 3 – Resultados dos índices de desempenho do Perfil comunicativo em relação a amostra geral (n= 60 crianças)**

<b>Perfil comunicativo</b>	<b>Média</b>	<b>D.P.</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Máximo</b>
Índice de Desempenho na Recepção	95,3	10,8	50,0	100,0	100,0
Índice de Desempenho na Emissão	87,0	12,5	43,8	90,0	100,0
Índice de Desempenho nos Aspectos Cognitivos	86,4	13,6	35,3	90,3	100,0
Índice de Desempenho Geral	88,6	10,4	43,6	91,0	100,0

DP – desvio-padrão.

**Tabela 4 – Distribuição dos índices de desempenho do Perfil comunicativo em relação as variáveis, instituição, sexo, idade e Índice global do Recursos do Ambiente Familiar**

Característica	Perfil Comunicativo											
	ID Recepção			ID Emissão			ID Aspectos Cognitivos			ID Geral		
	Mediana	DP	P*	Mediana	DP	P*	Mediana	DP	P*	Mediana	DP	P*
<b>Idade</b>												
4 anos	100,0	7,6	0,20	93,8	13,5	0,19	82,4	15,3	<b>0,00*</b>	92,3	12,6	0,35
5 anos	100,0	13,2		90,0	11,5		92,3	8,0		89,7	7,0	
<b>Sexo</b>												
Feminino	100,0	10,6	0,23	91,9	10,9	0,14	92,3	11,0	<b>0,01*</b>	92,6	8,3	<b>0,02*</b>
Masculino	100,0	11,0		88,8	13,5		88,2	14,8		88,9	11,5	
<b>Instituição</b>												
A	100,0	10,8	0,23	90,0	12,9	0,29	88,2	14,7	0,71	89,7	11,3	0,58
B	100,0	10,9		93,8	11,1		92,3	9,4		92,3	6,5	
<b>RAF – IG (3,0 – 7,1 pts)</b>												
Média=5,6 pts												
≤ média	100,0	11,0	0,48	81,3	14,0	0,09	90,3	16,4	0,08	88,9	12,6	<b>0,03*</b>
> média	100,0	10,7		93,8	10,0		90,3	8,7		92,3	6,4	

\*Teste Man-Whitney.

ID – Índice de Desempenho

DP- Desvio Padrão

IG – Índice Global

**Tabela 5 – Distribuição dos resultados da avaliação de fala, segundo as classificações 1 e 2, em relação as variáveis idade, sexo, creche e índice global do Recursos do Ambiente Familiar**

Característica	Classificação 1					Classificação 2				
	Adequada		Inadequada		P*	Adequada		Inadequada		P*
	n	%	n	%		n	%	n	%	
<b>Idade</b>										
4 anos	16	51,6	15	48,4	0,585	15	48,4	16	51,6	0,782
5 anos	17	58,6	12	41,4		13	44,8	16	55,2	
<b>Sexo</b>										
Feminino	18	64,3	10	35,7	0,175	15	53,6	13	46,4	0,316
Masculino	15	46,9	17	53,1		13	40,6	19	59,4	
<b>Instituição</b>										
A	24	52,2	22	47,8	0,422	21	45,7	25	54,3	0,775
B	9	64,3	5	35,7		7	50,0	7	50,0	
<b>RAF – IG (3,0 – 7,1)</b>										
Média = 5,6 pontos										
≤ média	15	45,4	15	55,6	0,43	13	46,4	17	53,1	0,60
> média	18	54,6	12	44,4		15	53,6	15	46,9	

\*Teste Qui-Quadrado de Pearson.

P – p valor

IG – Índice Global

## ■ DISCUSSÃO

Na amostra, verificou-se maior proporção de crianças pertencentes à creche A (76,7%), isso ocorreu devido ao maior número de crianças

matriculadas nesta creche. Nota-se, também em relação à amostra total, maior número de crianças do sexo masculino e com idade igual a 4 anos, como a diferença é pequena (6,6% para sexo e 3,4% para idade), isso não desequilibrou a amostra.

De acordo com a caracterização das creches, verificou-se que tanto a creche A, como a creche B atingiram escores acima da média, indicadores de um nível satisfatório de qualidade, segundo a proposta do instrumento utilizado. Um estudo em instituições localizadas nas mesmas regiões de Belo Horizonte em que foi realizado o presente estudo mostrou resultados semelhantes quanto a caracterização das creches<sup>15</sup>. Pesquisas realizadas em outras regiões brasileiras (nordeste e norte) utilizando a mesma escala, mostram que parte das creches públicas nestas localidades, apresenta escores abaixo do recomendado pelos autores da escala<sup>12,22</sup>.

Em relação à avaliação de linguagem, observou-se que as médias dos índices de desempenho do perfil comunicativo foram altas e semelhantes nas creches A e B, o que indica que nas duas creches, as crianças avaliadas têm um desenvolvimento adequado de linguagem e as crianças das duas creches têm perfis comunicativos semelhantes. Uma pesquisa realizada em Belo Horizonte com crianças entre 2 e 6 anos de uma creche pública, utilizou o mesmo instrumento para avaliar a linguagem e também verificou que as crianças desta faixa etária receberam médias altas em todos os aspectos avaliados<sup>18</sup>. Contudo cabe ressaltar que o referido estudo tem escopo distinto do presente e trata da comparação dos perfis de crianças anêmicas e não anêmicas. Deste modo, a comparação entre os dados é limitada e reside apenas na coincidência entre cenários de estudo (creche), região de estudo (Minas Gerais) e parte da faixa etária estudada.

Estudos demonstram a importância de crianças em fase pré-escolar frequentarem instituições de educação infantil, pois nesses ambientes há estímulos que contribuem para o desenvolvimento da linguagem<sup>7-9</sup>. No presente estudo, as duas creches avaliadas apresentaram nível satisfatório de qualidade, corroborando outras investigações que demonstraram a influência desse ambiente sobre o desenvolvimento infantil<sup>12,21</sup>.

Dentre as crianças avaliadas, aquelas de 5 anos de idade obtiveram melhor desempenho nos aspectos cognitivos da linguagem. Um estudo que avaliou o desenvolvimento de pré-escolares de Cuiabá, também verificou que as crianças de 5 anos de idade tiveram percentuais de acerto maiores na avaliação de linguagem<sup>23</sup>.

Notou-se que as meninas obtiveram notas maiores em todos os aspectos do perfil comunicativo, com diferença estatisticamente significativa para o IDAC e o IDG. Esse resultado corrobora pesquisa realizada anteriormente<sup>24</sup>. Estudo, realizado no Chile, com crianças de 3 a 5 anos

verificou que os meninos apresentaram menor rendimento cognitivo<sup>7</sup>.

O presente estudo encontrou associação com significância estatística entre o IDG do perfil comunicativo e o Índice Global do RAF, sendo que as crianças que obtiveram índices abaixo da média no RAF tiveram um desempenho inferior na avaliação de linguagem. Resultados semelhantes foram encontrados em Salvador-BA e o estudo demonstrou que a qualidade de estimulação do ambiente doméstico influencia no desenvolvimento cognitivo infantil<sup>2</sup>. Várias pesquisas têm mostrado que a presença de materiais como brinquedos e livros e a realização de atividades em casa, são considerados importantes para a aquisição e desenvolvimento da linguagem<sup>9,13,23</sup>.

Em relação à avaliação de fala, verificou-se que uma porcentagem maior de crianças foi considerada com fala inadequada segundo a classificação 2. Essa classificação dá como referência até 5 anos e meio para que o inventário fonético das crianças esteja completo, sendo que a classificação 1 indica o limite até 6 anos e meio<sup>19,20</sup>. Foi encontrada prevalência semelhante de atrasos de fala (57%) em crianças de 5 anos de idade em um estudo realizado em Canoas-RS<sup>3</sup>. Nota-se que a proporção de crianças com fala inadequada, foi alta nas duas creches, o que demonstra grande incidência de inadequações de fala nas crianças da faixa etária de 4 a 6 anos. Outros estudos com pré-escolares em Santa Maria-RS e Belo Horizonte também encontraram alta prevalência de alterações de fala<sup>5,25</sup>.

Não há concordância na literatura encontrada, quanto à faixa etária e sexo em que os desvios de fala mais aparecem, alguns autores encontraram maior prevalência no sexo masculino<sup>5</sup> e outros estudos com pré-escolares não relataram diferenças significantes entre os sexos<sup>3,25</sup>. Em Belo Horizonte, estudo com 297 escolares, também não foi observada diferença em relação ao sexo<sup>26</sup>. No presente estudo não houve associação com significância estatística entre o sexo e a ocorrência de inadequações de fala das crianças.

Estudos têm demonstrado que a aquisição fonológica acontece em constantes trocas com o meio ou contexto em que a criança vive e por sua interação com o adulto. Assim, ambientes pouco construtivos e estimulantes podem interferir negativamente no desenvolvimento de fala<sup>3,8</sup> e de linguagem<sup>27-30</sup>. Apesar disso, não foi encontrada associação com significância estatística entre o desempenho de fala e o Índice global do RAF.

Estudos nacionais<sup>28,29,31,32</sup> e internacionais<sup>33</sup> tem evidenciado a importância do ambiente familiar no desenvolvimento infantil. Nesta medida é

fundamental considerar aspectos econômicos, culturais e escolares da família. A literatura aponta ainda que a associação entre ambientes familiares e escolares positivos está associada a melhores níveis desenvolvimentais na infância e na adolescência. Além disso, a literatura aponta ainda a importância da escola<sup>34,35</sup> na constituição do sujeito e na construção da cidadania.

O presente estudo permitiu verificar que a qualidade do ambiente familiar influencia de forma importante o desenvolvimento de linguagem. Este ambiente deve ser rico em recursos de estimulação<sup>30</sup> ao desenvolvimento de linguagem, principalmente na fase pré-escolar, em que a criança adquire conhecimentos e capacidades importantes para o desempenho escolar, social e emocional.

A ocorrência de crianças com fala inadequada encontrada é um fato preocupante, pois essas dificuldades, se continuadas, podem interferir na comunicação e em outras áreas do desenvolvimento. São necessários outros estudos com amostras maiores, que investiguem fatores de risco para o desenvolvimento de linguagem e fala e que contribuam para

o desenvolvimento de ações promotoras da saúde infantil em ambientes escolares.

## ■ CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciaram ocorrência de crianças com fala inadequada nas instituições, contudo não revelaram associações com significância estatística entre desempenho na avaliação de fala e as variáveis gênero, instituição de origem e faixa etária. Verificou-se também que houve associação com significância estatística entre o perfil comunicativo e a variável gênero, sendo que as meninas obtiveram melhores médias. Em relação à idade, houve associação com significância estatística entre o índice de desempenho nos aspectos cognitivos da linguagem e a idade das crianças, sendo que as crianças de 5 anos obtiveram médias maiores neste quesito. Vale destacar, ainda que houve associação entre recursos do ambiente familiar e ambiente escolar.

## ABSTRACT

**Purpose:** to characterize speech and language development of 4- to 6-year-old children of two day care centers and to discuss interrelations with environmental resources (family and child care). **Methods:** 60 children were assessed. In order to evaluate the language, an observation roadmap proposed in the literature was applied and performance was rated by Performance Ratios. Assessment of speech was done by deploying a phonemic album and classifying it as either appropriate or inappropriate according to two benchmarks. Characterized family environment by a questionnaire (RAF) and the Day Care Centers by the Infant and Toddlers Environment Rating Scale-Revised. Results were analyzed as dependent variables considering the Performance Ratios of the communicative profile and speech ratings and as independent variables for age, sex, Day Care facility and RAF Global Index. A significance level of  $p < 0.05$  was used. **Results:** the environmental quality of the Day Care Centers was considered satisfactory and both centers had high rates in their communicative performance. There was a statistically significant association between communicative profile and sex and age. Girls and 5-year-old children achieved the highest averages. Also, there was a significant association between the communicative profile composite index and the RAF Global Index demonstrating that family environment influences language development. **Conclusions:** in this sample there was an association between family environment and speech development. Further studies are needed to investigate risk factors for the development of language and speech and to contribute for the development of actions that will promote child health.

**KEYWORDS:** Child Language; Speech; Family; Child Day Care Centers; Communication; Risk Factors

**■ REFERÊNCIAS**

1. Nobre FDA, Carvalho AEV, Martinez FE, Linhares MBM. Estudo longitudinal do desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo no primeiro ano pós-natal. *Psicol. Reflex. Crit.* 2009;22(3):362-9.
2. Andrade AS, Darcy NS, Bastos AC, Pedromônico MRM, Filho NA, Barreto ML. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil; uma abordagem epidemiológica. *Rev. Saúde Pública.* 2005;39(4):606-11.
3. Chiari BM, Goulart BNG. Prevalência de desordens de fala em escolas e fatores associados. *Rev. Saúde Pública.* 2007;41(5):726-31.
4. Cavalheiro LG, Keske-Soares M. Prevalência do desvio fonológico em crianças de 4 a 6 anos de idade. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 2008; 20(supl.):11-3.
5. Casarim MT. Estudo dos desvios de fala em pré-escolares de escolas públicas estaduais de Santa Maria – RS. [Dissertação] Santa Maria (RS): Programa de pós-graduação em Distúrbios da Comunicação Humana, Universidade Federal de Santa Maria; 2006.
6. Prates LPCS, Martins VO. Distúrbios da fala e da linguagem na infância. *Rev. Med Minas Gerais.* 2011;21(S3):S54-S60.
7. Schonhaut LG, Maggiolo ML, Herrera MG, Acevedo KG, García ME. Lenguaje e inteligencia de preescolares: Análisis de su relación y factores asociados. *Rev Chil Pediatr.* 2008;79(6):600-6.
8. Mendes JCP, Pandolfi MM, Carabetta JV, NNF, Colombo-Souza P. Fatores associados a alteração da linguagem em crianças pré-escolares. *Rev. soc. bras. fonoaudiol.* [on line]. 2012 [citado 2012 Dez 01];17(2):177-81. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-80342012000200013&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342012000200013&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342012000200013>.
9. Santos LM, Santos DN, Santos ACS, Assis AMO, Prado MS, Barreto ML. Determinantes do desenvolvimento cognitivo na primeira infância: análise hierarquizada de um estudo longitudinal. *Cad. Saúde Pública.* 2008; 24(2):427-37.
10. Teixeira JBM. Estudo exploratório de dois instrumentos para a avaliação do desenvolvimento da linguagem de crianças entre 3 e 6 anos. [Dissertação]. Itajaí (SC): Universidade do Vale do Itajaí, Programa de Mestrado Acadêmico em Educação – PMAE; 2006.
11. Biscegli TS, Polis LB, Santos LM, Vicentin M. Avaliação do estado nutricional e do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças frequentadoras de creche. *Rev. Paul Pediatr.* 2007;25(4):337-42.
12. Carvalho AM, Pereira AS. Qualidade em ambientes de um programa de educação infantil pública. *Psic. Teor. e Pesq.* 2008;24(3):269-77.
13. Ferreira MCT, Marturano EM. Recursos da criança, da família e da escola predizem competência na transição da 1ª série. *R. Interam. Psicol.* 2008; 42(3):549-58.
14. Andrada EGC, Rezena BS, Carvalho GB, Benetti IC. Fatores de risco e proteção para a prontidão escolar. *Psicol. cienc. prof.* 2008;28(3):536-47.
15. Dourado JSI, Carvalho SAS, Lemos SMA. Comunicação e recursos ambientais: análise na faixa etária de 1 a 3 anos. In: Anais do 17º Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia, 21- 24 de outubro; Salvador: Bahia. 2009. Disponível em <http://www.sbfa.org.br/portal/anais2009/>
16. Maturano EM. O inventário de recursos do ambiente familiar. *Psicol. Reflex. Crit.* 2006;19(3):498-506.
17. Chiari BM, Basilio CS, Nakagawa EA, Cormedi MA, Silva NSM, Cardoso RM et al. Proposta de sistematização de dados da avaliação fonoaudiológica através da observação de comportamentos de crianças de 0 a 6 anos. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 1991;3(2):255-60.
18. Santos JN, Lemos SMA, Rates SPM, Lamounier JA. Anemia em crianças de uma creche pública e as repercussões sobre o desenvolvimento de linguagem. *Rev Paul Pediatr.* 2009;27(1):67-73.
19. Wertzner HF, Shewer I, Befi-Lopes DM. Desenvolvimento da linguagem: uma introdução. In: Fonoaudiologia Informação para Formação, Linguagem: desenvolvimento normal, alterações e distúrbios. Limongi SCO (org.). Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. p 11-5.
20. Mourão LF, Parlato EM, Silvério KCA, Altmann EBC, Chiari BM. Descrição da ocorrência dos fonemas da língua portuguesa em pré-escolares. *Pró-Fono R. Atual. Cient.* 1994;6(1):27-32.
21. Campos MM, Esposito YL, Bhering E, Gimenes N, Abuchaim B. A qualidade da educação infantil: um estudo em seis capitais Brasileiras. *Cad. Pesqui.* 2011;41(142):20-54.
22. Barros RP, Carvalho M, Franco S, Mendonça R, Rosalém A. Uma avaliação do impacto da qualidade da creche no desenvolvimento infantil. *Pesq. Planej. Econ.(PPE).* [on line] 2011;[citado 2012 Dez 01] 41(2):213-32. Disponível em: [http://www.sae.gov.br/primeirainfancia/Artigo\\_PPE.pdf](http://www.sae.gov.br/primeirainfancia/Artigo_PPE.pdf)
23. Souza SC, Leone C, Takano OA, Moratelli HB. Desenvolvimento de pré-escolares na educação infantil em Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2008;24(8):1917-26.
24. Santos JN, Lemos SMA, Vieira T, Lamounier JA. Fatores favoráveis à recuperação do quadro clínico de crianças anêmicas: um estudo exploratório. *Rev. CEFAC.* 2011;13(4):617-27.
25. Vitor RM, Martins CC. Desenvolvimento fonológico de crianças pré-escolares da

Região Noroeste de Belo Horizonte. *Psicol. R.* 2007;13(2):383-98.

26. Rabelo AT, Alves CRL, Goulart, LMH, Friche AA, Lemos SMA, Campos, FR. Alterações de fala em escolares na cidade de Belo Horizonte. *J. Soc. Bras. Fonoaudiol.* 2011;23(4):344-5.

27. Filho FL, Medeiros SM, Lamy ZC, Moreira MEL. Ambiente domiciliar e alterações do desenvolvimento em crianças de comunidade da periferia de São Luís – MA. *Ciênc. saúde coletiva.* 2011;16(10):4181-7.

28. Scopel RR, Souza VC, Lemos SMA. A influência do ambiente familiar e escolar na aquisição e no desenvolvimento da linguagem: revisão de literatura. *Rev. CEFAC.* [on line]. 2012 [citado 2013 Mar 01];14(4):732-41. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_pdf&pid=S1516-18462012000400018&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1516-18462012000400018&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)

29. 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* [on line]. 2012 [citado 2013 Mar 01] 14(6):1139-45. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v14n6/43-11.pdf>

30. Goulart BNG, Chiari BM. Comunicação humana e saúde da criança: reflexão sobre promoção da saúde na infância e prevenção de distúrbios fonoaudiológicos. *Rev. CEFAC* [on line]. 2012 Ago

[citado 2012 Set 13]; 14(4):691-6. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v14n4/197-10.pdf>

31. Araújo MAN, Gama FS, Silva U. Creche de ontem e de hoje: o que os pais esperam dessa instituição? *Revista Psicologia, Diversidade e Saúde* [on line]. 2013 [citado 2013 maio 15];1(1):3-20. Disponível em: <http://www.bahiana.edu.br/revistas>

32. Souza, RCF. Discurso dos educadores frente às manifestações emocionais de crianças da educação infantil. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)* [on line] 2013 [citado 2013 maio 15];9(1):23-37. Disponível em: <http://www.ujaen.es/revista/reid/revista/n9/REID9art2.pdf>

33. Barros S, Cruz, O. Participação das mães na creche e no jardim de infância em Portugal. *Revista Amazônica* [on line] 2012 [citado 2013 maio 15];8(1):8-32. Disponível em: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4046090>

34. Longarezi, AM, Franco, PLJ. Educação escolar enquanto unidade significado social/sentido pessoal. Nuances: estudos sobre Educação [on line] 2013 [citado 2013 maio 15];25(1):91-108. Disponível em <http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/2157/longarezi>

35. Lucisano RV, Pfeifer LI, Pinto, MPP, Santos JLF,. Interações sociais de crianças pré-escolares com Síndrome de Down durante atividades extracurriculares. *Rev Bras Enferm.* [citado 2013 maio 15] 2013;66(1):116-22. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n1/v66n1a18.pdf>

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620140613>

Recebido em: 02/01/2013

Aceito em: 28/05/2013

Endereço para correspondência:

Stela Maris Aguiar Lemos

Faculdade de Medicina da Universidade

Federal de Minas Gerais – Departamento de

Fonoaudiologia

Av. Prof. Alfredo Balena, 190, sala 251

Belo Horizonte – MG – Brasil

CEP: 30130-100

E-mail: [lemos.stela@gmail.com](mailto:lemos.stela@gmail.com)