



APÊNDICE A

Descritores de leitura

- D1-Diferencia letras de outros símbolos
- D2-Faz relação entre fonema e grafema na leitura de palavras
- D3-Identifica informações relevantes para compreensão do texto
- D4-Relaciona características textuais do gênero, de suporte, de organização gráfica e de autoria ao sentido atribuído ao texto
- D5-Reconhece unidade temática do texto
- D6-Infere a partir do contexto o sentido de palavras ou expressão e idéias implícitas

Quadro 1 – Descritores utilizados para avaliar o nível de leitura

Competências	Níveis de proficiência em leitura				
	ELEMENTAR	BÁSICO	INTER-MEDIÁRIO	RECOMENDÁVEL	EXCELENTE
D01 - Diferencia letras de outros símbolos					
D02 - Faz relação entre fonema e grafema na leitura de palavras					
D03 - Identifica informações relevantes para compreensão do texto					
D04 - Relaciona as características textuais do gênero, de suporte, de organização gráfica e de autoria ao sentido atribuído ao texto					
D05 - Reconhece a unidade temática do texto					
D06 - Infere a partir do contexto o sentido de palavras ou expressão e idéias implícitas					

Processo de aquisição das competências		
Ausente	Em consolidação	Consolidada

Quadro 2 – Níveis de proficiência em leitura

PAIC-ALFA 2010 – UMA ANÁLISE PEDAGÓGICA E ESTATÍSTICA NA CONSTRUÇÃO E ESCOLHA DOS ITENS

Emanuella Sampaio Freire
Nágela dos Santos Beserra
Olívia Coelho da Silva
Agaci de Albuquerque Alves

Introdução

A idéia de avaliação ainda necessita ser disseminada e reiterada em sua real significação. Por conta da sobreposição das posturas pedagógicas arraigadas aos modelos tradicionais, a prática da avaliação da aprendizagem ainda se confunde com a mera idéia de verificação, punição e controle, opondo-se à própria etimologia da palavra (*évaluer, evaluatio* ou *evaluar*) associada à ação de fazer aparecer o valor de um indivíduo ou de um objeto.

São outros significados da avaliação, assim como o seu papel de “atividade crítica da aprendizagem” (MÉNDEZ, 2002) que precisam ser difundidos. Na tentativa de fazer com que a avaliação cumpra seu papel como princípio educativo, ou seja, que por seu intermédio se possa aprender a modificar a prática docente faz-se necessário entendê-la sob outros aspectos.

Nesse percurso, inicialmente, deve-se compreender que toda avaliação é um exercício de reflexão, de busca e compreensão do processo de aprendizagem e que a mesma deve ser tida como uma necessidade para o professor e aluno, sendo participe fundamental à “melhoria não só do produto final, mas do processo de sua formação” (DEPRESBITERIS, 1989, p. 44).

Os processos educativos usados pelos professores incidem sobre a efetiva qualidade ou não na educação, assim como a atuação dos gestores, os insumos disponíveis, qualificação e remuneração docente, impacto das novas tecnologias,



características socioeconômicas e culturais dos educandos (ANDRIOLA, *apud* MCDONALD, 2003, p. 160).

Sabe-se que tratar a avaliação como prediz a lei, ou seja, “de forma contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos” (Art.24; Inciso V, Alínea ‘a’), requer a utilização, por parte do professor, de diversos procedimentos e instrumentos, como a observação, relatórios, portfólios e os testes/provas.

Acompanhando a re-significação da avaliação, e cumprindo a incumbência de promover a avaliação dos seus sistemas de ensino, União e Unidades Federativas, fazem-se valer dos Sistemas de Avaliação da Educação Básica os quais, há muito tempo, o Brasil tem utilizado como maneira de melhor entender e melhor intervir na educação.

As avaliações externas em larga escala se aproximam bem desse propósito, pois têm o objetivo de acompanhar a qualidade da educação através do diagnóstico do desempenho dos alunos submetidos aos testes, o que pode levar à definição e reorganização dos sistemas a fim de se obter melhorias educacionais. Outra característica apontada nos estudos sobre avaliações em larga escala é que as mesmas não têm o objetivo de fornecer informações individuais sobre alunos ou escolas (KLEIN; FONTANIVE, 1995), no entanto, é de interesse dos Programas Educacionais fornecerem dados não só por estados e município, mas também, por escolas, turmas e alunos, como já ocorre no Programa Alfabetização da Certa – PAIC, no Ceará (MARQUES; RIBEIRO; CIASCA, 2008).

Conforme dito, o PAIC utiliza a consolidação de seus resultados, inclusive individualmente, na tentativa de intensificar a avaliação externa como um complemento daquela avaliação já realizada pelo professor (avaliação interna), sendo “uma forma de apoio para melhorar a qualidade do ensino” (LOCATELLI, 2002, p. 5). Porém, para que se alcancem as melhorias educacionais, citadas anteriormente, é preciso que gestores e pro-



fessores sejam capazes de entender os resultados e de intervir corretamente nas situações encontradas.

Nesse sentido, o PAIC desenvolve desde 2007 avaliações em larga escala do tipo censitária fornecendo resultados em tempo real e com um nível de detalhamento que alcança cada aluno individualmente.

O Eixo de Avaliação Externa do programa vem desde 2007 desenvolvendo um trabalho intensivo no tocante à construção de instrumentos de avaliação diagnóstica de língua portuguesa, para serem aplicados no 2º ano, 3º ano, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, assim como um instrumento de avaliação de matemática para o 3º, 4º e 5º anos dos 184 municípios do Estado do Ceará.

No ano de 2010, o Eixo de Avaliação Externa do PAIC aceitou um grande desafio: construir um instrumento de avaliação para, mais precocemente, dar o diagnóstico das aprendizagens de leitura e de escrita dos alunos do 1º ano do Ensino Fundamental, com o objetivo de possibilitar intervenções pedagógicas adequadas.

No primeiro semestre o eixo de Avaliação Externa do PAIC iniciou uma grande discussão quanto ao processo de desenvolvimento cognitivo das crianças na alfabetização, com o intuito de planejar uma proposta de avaliação para os alunos 1º ano do Ensino Fundamental. Para a estrutura da prova foi pensado em proposta diferenciada das demais avaliações que a equipe costuma elaborar, caracterizando assim como uma atividade avaliativa do 1º ano – PAIC-*alfa*, sendo desenvolvida a partir de contextos lúdicos procurando respeitar os limites e possibilidades dessa faixa etária.

Para a construção da atividade avaliativa – PAIC-*alfa* – foi definido 10 itens de leitura que avaliavam oito descritores da Matriz de Referência de Alfabetização do Estado do Ceará, em que cada descritor descreve uma habilidade específica. Todos foram selecionados, de forma intencional, após estudo e



análise dos conhecimentos trabalhados com os alunos do 1º ano até o término do primeiro semestre letivo. São eles: D1, D2, D3, D8, D10, D11, D12 e D13. O descritor D10 assim como o D11 foram avaliados com dois itens para cada um.

O pré-teste foi realizado durante o mês de maio de 2010 com uma amostra de 900 alunos do 1º ano do Ensino Fundamental nos municípios de Fortaleza, Maranguape, Cascavel e Eusébio. Durante a aplicação, os bolsistas preencheram o formulário de pré-teste de cada turma para registrar possíveis dúvidas das crianças quanto à atividade avaliativa. Após a aplicação da prova, os aplicadores, além de preencher os gabaritos, também são responsáveis por colocar os dados coletados no Sistema Informatizado do PAIC – SISPAIC. Através dele, a equipe estatística coleta os dados necessários para gerar os relatórios que vão embasar a análise pedagógica.

Em suma, a realização do pré-teste para uma avaliação em larga escala fornece para os avaliadores informações importante quanto a possíveis erros no instrumento avaliativo, prevenindo de alguma ambigüidade ou a falha do item. Essa visão precoce do erro no item ajuda na correção e construção final da prova podendo ter assim um resultado fiel ao desejado.

No campo pedagógico, um pré-teste possibilita averiguar a adequação dos componentes do item para a amostra de indivíduos, com o intuito de superar ambigüidade e/ou dúvidas da criança ao resolver o teste.

Em consonância com a definição acima, a equipe da avaliação externa do PAIC utiliza como parâmetro de análise pedagógica, os índices estatísticos do pré-teste e os formulários de registro dos aplicadores. O resultado desse procedimento promove observações do nível de conhecimento cognitivo da criança ao ter contato com o instrumento avaliativo.

A análise pedagógica e estatística do item fornece elementos para o aprimoramento da qualidade do mesmo. O desenvolvimento da análise de itens, através de diferentes fases



que serão aqui descritas, exigem a consideração de vários aspectos técnicos, a fim de que os índices sejam válidos. (VIANNA, 1976, p.199).

O presente artigo pretende mostrar, em síntese, os procedimentos metodológicos utilizados pelo Programa Alfabetização na Idade Certa durante a realização da análise estatística e pedagógica na construção e escolha dos itens da atividade avaliativa – PAIC-*alfa*/2010.

Metodologia

A avaliação externa do PAIC utiliza-se da teoria clássica de teste (TCT) para análise das respostas dos alunos no teste, os cálculos são realizados através dos “os índices de dificuldade (porcentual de acerto), índice de discriminação (diferença do porcentual de acerto entre os grupos de alunos com melhor e com pior desempenho) [...] (MARQUES, C.A.; RIBEIRO, A.P.; CIASCA, M.I.F., 2008, pg.422)

Dentre os itens pré-testados escolhemos dois itens do mesmo descritor 12 (compreender palavras nos padrões: consoante/vogal) para exemplificar análise estatística e pedagógica. Essa habilidade avalia a capacidade da criança de ler com compreensão palavras formadas por sílabas nos padrões canônicos. O comando lido pelo aplicador solicita que o aluno ligue a palavra a sua figura.

Vejamos o item no final do documento no Apêndice A.

Para a construção deste item, foram escolhidas alternativas que começassem com a mesma letra, “R”, três delas começam com a mesma sílaba, “RA” e apenas um distrator não termina com a letra referente à letra correta do gabarito: “A”. É fundamental que na seleção das alternativas se assegure uma coerência para o pensamento da criança. Quando temos nas alternativas todas as primeiras letras diferentes da do gabarito, não estamos avaliando a leitura de palavras e sim



a leitura de letras, pois para a marcação correta do gabarito basta que o aluno identifique a letra que começa a palavra correspondente à figura. A última letra também influencia na leitura das palavras quando a criança faz uma leitura global de cada.

Ponderamos quanto a não escolha de palavras com duas letras, com o intuito de não ferir o critério de quantidade mínima de caracteres, segundo Ferreiro (1999, p. 44) “O mais interessante é constatar que o número chave, em volta do qual gira a decisão, é o três: para a maioria dessas crianças, exemplo de escrita com três caracteres identificáveis já pode ser lido: no entanto com menos torna-se inteligível.” Sendo assim, se colocarmos como alternativa uma palavra com menos de três letras, ela logo poderá ser descartada pela criança.

Vejam os gráficos no final do documento no Apêndice B.

Para esta atividade avaliativa, tivemos um item referente a este descritor, D12 (Compreender palavras no padrão consoante/vogal), sendo este um descritor que exige um maior conhecimento para crianças do 1º ano, é importante que a discriminação tenha um alto índice. Percebe-se que 35% dos alunos que apresentaram um menor desempenho acertaram esta questão e 95% destes com maior desempenho tiveram êxito neste item. Sendo assim, esta questão não se mostrou adequada para avaliar as crianças submetidas a ela. Observa-se que, entre os alunos da amostra, os índices não revelaram dados que justificassem sua escolha na composição do caderno final. Observa-se um alto índice de acerto e uma baixa discriminação. Porém, este fato isolado, não legitima o descarte do item. É preciso fazer uma análise global do instrumento.

Vejam o item no final do documento no Apêndice C.

A formatação desta questão pressupõe uma compreensão de quatro figuras e a associação com a palavra pedida, PATO. O descritor em questão é o D12 (Compreender palavras no padrão consoante/vogal).



Na elaboração deste item, foi escolhida uma palavra e quatro figuras para uma associação entre elas. Faz-se necessário para a escolha destas figuras uma boa qualidade gráfica e legibilidade bem como a similaridade nas palavras que elas representam. Todas as quatro figuras representam palavras dissílabas e canônicas para manter o padrão entre elas. Entre as palavras escolhidas, a que apresenta maior diferença entre a escrita é “GALO”, as demais só diferem em uma letra, sendo assim a criança deve ler toda a palavra e associar com a figura adequada. Para essa associação é imprescindível a compreensão das figuras e a estruturação mental das palavras pela criança.

Vejam os gráficos no final do documento no Apêndice D.

O índice de dificuldade para este item é 53,6%, ou seja, esta é a porcentagem de alunos avaliados que acertaram esta questão. Este é um índice adequado para avaliar um descritor um pouco mais complexo como D12 para alunos do 1º ano. Em uma avaliação é necessário a escolha de itens que apresentem graus de dificuldade dessemelhante para estratificar alunos com habilidades diferentes.

A discriminação ora apresentada é 70%, o que resulta na diferença dos resultados entre os alunos que acertaram este item no grupo inferior (22,2%) e o grupo superior (92,2%). No grupo inferior temos uma porcentagem de alunos que acertaram menos na atividade e no superior a mesma porcentagem que acertou mais.

A combinação destes índices foi o aspecto estatístico relevante para a escolha deste item na composição do caderno final da avaliação do 1º ano.

Conclusão

A avaliação pensada para diagnosticar e intervir centrada no processo ensino e aprendizagem se desprendem de uma visão classificatória e punitiva. Por isso, avaliar as crianças do



1º ano do Ensino Fundamental significa cuidar do processo de alfabetização e perceber o quanto as primeiras experiências de leitura e de escrita podem ser determinantes na consolidação de novas aprendizagens.

Assumir o compromisso com essa proposta de avaliação significa reconhecer que a alfabetização é um processo que ocorre além dos primeiros anos escolares e que, por isso, a preocupação deve existir em todas as séries iniciais do Ensino Fundamental.

No entanto, requer os esforços de todos os envolvidos com a alfabetização de crianças da rede pública de ensino no Estado do Ceará. A consolidação dessas conquistas passa necessariamente pelo engajamento das equipes que compõem a rede PAIC: regionais, municipais, escolares, além dos secretários municipais de educação e prefeitos.

Nessa perspectiva o PAIC desenvolveu uma proposta diferenciada de prova para as turmas do 1º ano, sendo elaborado um instrumento avaliativo que respeite o processo de aprendizagem das crianças referente às habilidades de leitura e de escrita. É preciso ressaltar que o PAIC-*alfa*, Atividade Avaliativa do 1º ano, foi construída com uma proposta diferenciada das demais avaliações do eixo, sendo lúdica, interativa e lida pelo aplicador.

A intenção do presente artigo foi descrever e discutir de forma sucintamente a importância do processo de realização da análise estatística e pedagógica na construção e escolha dos itens da atividade avaliativa – PAIC-*alfa*/2010 para que o instrumento contemple a proposta de intervenção dos processos cognitivos na alfabetização.

O principal objetivo do eixo de avaliação do PAIC é de criar uma cultura de avaliação que possa aproximar, cada vez mais, os professores das hipóteses de seus alunos. No entanto, após o diagnóstico, faz-se necessário que as decisões sejam efetivadas, no intuito de tornar possível a melhoria da qualidade da educação das crianças do nosso Estado.



Diante do desafio, a escola pública deve conscientizar-se do seu papel de promover ações educativas que favoreçam a construção de conhecimentos incentivados pela leitura e escrita.

Dentro desse contexto, a avaliação assume um papel importantíssimo na produção de informações que possam ser utilizadas para melhorar a qualidade da educação básica do Estado do Ceará.

Nota

¹ Discriminação é uma característica referente aos níveis de desempe-



no entre os alunos avaliados.

Referências

ANDRIOLA, W. IN: McDONALD, B. C (org.). **Esboços em avaliação educacional**. Fortaleza: Edições UFC, 2003.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Brasília: Congresso Nacional, 1997.

DEPRESBITERIS, Léa. **O desafio da avaliação da aprendizagem: dos fundamentos a uma proposta inovadora**. São Paulo: EPU, 1989.

FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

KLEIN, R.; FONTANIVE, N. S. **Avaliação em larga escala: uma proposta inovadora**. In: Em Aberto. Brasília, ano 15, n.66, abr./jun., 1995

MÉNDEZ, Juan Manuel Alvarez. **Avaliar para conhecer, examinar para excluir**. Tradução de Magda Schwartzaupt Chaves. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

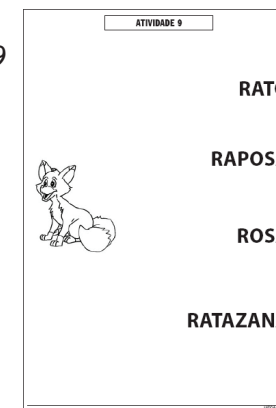
MARQUES, C.A.; RIBEIRO, A.P.; CIASCA, M.I.F. **PAIC: o pioneirismo no processo de avaliação municipal com autonomia**. Fortaleza, 2008.

VIANNA, H. Marelím. **Testes em educação**. 2ª edição. São Paulo: IBRASA; Rio de Janeiro, FENAME, 1976.



APÊNDICE A

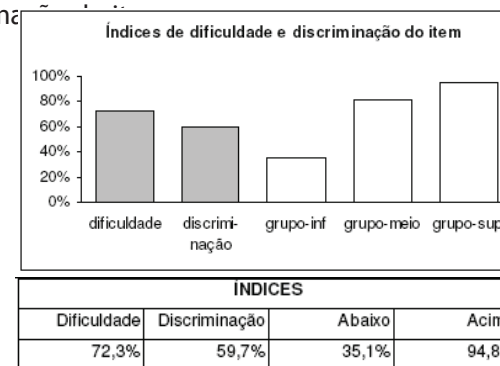
Figura 1 – Atividade 9



Fonte: Caderno do aluno (pré-teste) – Atividade de Avaliação PAIC-Alfa 1º ano/2010

APÊNDICE B

Gráfico 1 – Percentual de índices de dificuldade e discriminação

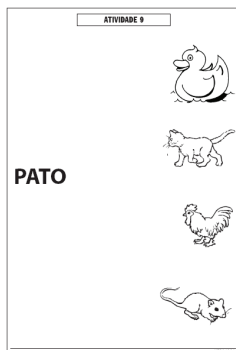




Fonte: Relatório de análises de itens – 1º ano do Ensino Fundamental – 2010

APÊNDICE C

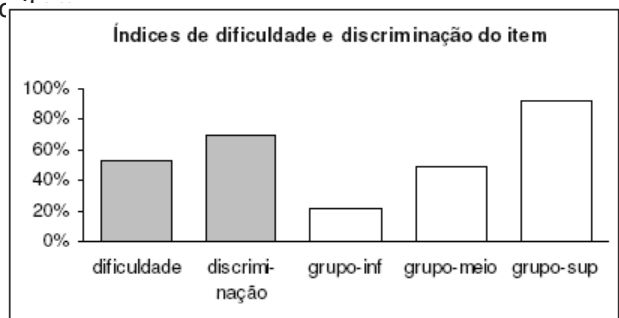
Figura 2 – Atividade 9



Fonte: Caderno do aluno (versão final) – Atividade de Avaliação PAIC-Alfa 1º ano/2010

APÊNDICE D

Gráfico 1 – Percentual de índices de dificuldade e discriminação de ...



ÍNDICES			
Dificuldade	Discriminação	Abaixo	Acima
53,6%	70,0%	22,2%	92,2%

Fonte: Relatório de análises de itens – 1º ano do Ensino Fundamental – 2010

RENDIMENTO ESCOLAR DO ENSINO FUNDAMENTAL NO COLÉGIO MILITAR DE FORTALEZA: UM ENFOQUE SOBRE A ORIGEM DOS ALUNOS E A REPROVAÇÃO

Cleber Borges dos Santos
Claudio de Albuquerque Marques

Introdução

No dia 26 de agosto de 2009, o Colégio Militar de Fortaleza (CMF) foi anunciado como uma das 10 melhores organizações públicas brasileiras no período 2008/2009 em evento realizado na sede do Ministério do Planejamento e foi o único estabelecimento de ensino do Brasil a receber o Prêmio Nacional da Gestão Pública do Governo Federal.

Segundo os dados mais recentes do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), do Ministério da Educação, o CMF alcançou o oitavo melhor índice de qualidade da educação básica do Brasil (BRASIL, 2008), entre as 48.497 escolas avaliadas em 2007, em 5.553 municípios brasileiros. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) foi adotado pelo INEP/MEC como o principal indicador da qualidade da educação básica no Brasil. O IDEB expressa valores de zero a dez e é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e médias de desempenho em exames padronizados do INEP, como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e a Prova Brasil.

No entanto, mesmo diante dos resultados em 2007 que apontam para a boa qualidade do ensino do CMF, um outro indicador, pouco animador, tem chamado a atenção a partir de 2008: o índice de reprovação escolar. O percentual de reprovação no CMF em 2008 ultrapassou os 10%, o que não acontecia desde 2005, com um aumento de 59,6% em comparação ao ano de 2007. Ao final do ano letivo de 2009, a tendência de aumen-