

# TESTES DE RENDIMENTO DO ALUNO – SAEB – 2o. CICLO COMO FORAM FEITOS?



## 1. Por quê?

Qual professor ainda não ouviu dizer que o "ensino está decaindo ano após ano", que "o ensino está ruim", que "o rendimento dos alunos está cada vez menor" e coisas assim? Mas, como ter indicadores gerais dessas questões no território nacional, de modo a gerar subsídios "concretos" para uma política educacional com vistas à melhoria da qualidade do ensino público? Esta é uma das razões da implantação do SAEB – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica.

SAEB aborda três grandes eixos: Gestão Escolar, Perfil do Professor e Rendimento do Aluno (nas áreas de Matemática, Português e Ciências), que é o tema deste artigo.

A implantação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB, teve início em outubro de 1990. A partir de então, diversas atividades foram desenvolvidas pelas equipes do SAEB, tanto no INEP quanto nos Estados, o que permitiu um aperfeiçoamento do 2º Ciclo, iniciado em novembro de 1993, em relação ao 1º Ciclo. Além disso, o processo de implantação e desenvolvimento do SAEB vem reforçando elos entre as equipes do INEP e das Secretarias Estaduais e grupos de trabalho/consultoria de Universidades, ampliando ou estabelecendo canais de articulação e colaboração.

Com relação ao 1º Ciclo (1990), os Testes de Rendimento do Aluno, na área da Matemática, mostram um declive na pontuação da 1ª para a 7ª série. Ou seja, o desempenho dos alunos da 7ª série decresce

Regina Luzia Corio De Buriasco

Depto. Matemática Universidade Estadual de Londrina - PR

consideravelmente em relação às séries anteriores, ficando a média nacional da 7ª série em 29 pontos e a da 1ª série em 52 pontos, oscilando, pois, entre 30% e 50%.

**A**ssim, os alunos do 1º Grau do nosso país, em 1990, dominavam menos da metade do conteúdo de Matemática, presente nos livros didáticos mais adotados.

"Os resultados auferidos nos testes de Matemática da 7ª série são os mais baixos do conjunto dos testes aplicados e mostram um domínio em torno de 30% dos conteúdos mínimos". Segundo os dados do SAEB – 1º Ciclo, apenas 1 em cada 1000 alunos atinge um nível superior a 90 pontos sendo que a maioria fica em torno de 20 a 40 pontos. Além disso, não há grande diferença no desempenho escolar entre as regiões.

○ 2º Ciclo de aferição do SAEB foi aplicado a partir do dia 16 de novembro de 1993, na maioria dos Estados brasileiros (alguns Estados ainda estão por fazer), numa amostra total de 160 mil alunos. Para isso, foram elaborados novos testes de rendimento e reformulados os questionários de gestão escolar e perfil do professor. Esse trabalho foi feito pela equipe do INEP em parceria com grupos de especialistas, docentes de universidades brasileiras.

## 2. Quem e Como?

**V**ocê deve estar se perguntando: quem fez os Testes de Rendimento do Aluno? como foram feitos? que conteúdo foi abordado? etc., etc... Então, vamos ao "quem" e "como".

**P**ara desenvolver os aspectos específicos relativos ao Rendimento do Aluno, foi utilizado um instrumental elaborado por três equipes de especialistas em três momentos distintos, quais sejam:

— o da definição dos conteúdos a serem

abordados e dos tipos de questões a serem elaboradas;

— o da elaboração do banco de questões já na forma e conteúdos definidos no 1º momento;

— o da análise (que nós chamamos de crítica) e definição das questões e do instrumento como tal.

## 1º Momento

**E**m maio de 93, um grupo de especialistas das áreas relativas ao trabalho, reuniu-se em Brasília, a convite do INEP, para definir que conteúdos deveriam ser abordados no 2º Ciclo do SAEB e sob que tipo de questões. Para isso, esse grupo analisou as propostas curriculares (ou o que cada Estado mandou como sendo) de 15 Estados brasileiros, quais sejam: Acre, Alagoas, Amazonas, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Pa-

raná, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo. Por consenso, o grupo decidiu trabalhar com as propostas mais completas, ou sejam, as que incluíam, além da listagem dos conteúdos, a fundamentação teórico-metodológica. Os especialistas dividiram-se em três sub-grupos, cada um com a incumbência de analisar uma das áreas – Português, Matemática e Ciências – e de fazer o levantamento dos conteúdos comuns na maioria das propostas curriculares selecionadas. E assim foi feito. O grupo além de estabelecer o conteúdo como sendo o contido na "intersecção básica" das propostas analisadas, recomendou que o instrumento do Rendimento do Aluno, deveria conter questões usuais, rotineiras de sala de aula, questões não-rotineiras e questões intermediárias – entre rotineiras e não-rotineiras.

**"Os resultados auferidos nos testes de Matemática da 7ª série são os mais baixos do conjunto dos testes aplicados e mostram um domínio em torno de 30% dos conteúdos mínimos".**

## 2º Momento

material produzido por esse primeiro grupo de especialistas, que chamarei aqui de Grupo A apenas para facilitar a referência a ele, foi remetido a três outros grupos (Grupos B) de especialistas, agora, nas áreas específicas apenas – Português, Matemática, Ciências – para que elaborassem um banco de questões de onde sairia o teste de rendimento do aluno. Nesta fase, cada grupo de elaboração constitui-se de especialistas na área e professores regentes de 1º Grau, de sorte que a área de Português ficou à cargo de um grupo da Universidade Federal de Minas Gerais, Ciências com um grupo da Universidade de São Paulo e Matemática com um da Universidade Estadual de Londrina.

Elaborado o banco de questões que contava com 40 questões de cada área sendo as da 1ª e 3ª séries semi-objetivas e as de 5ª e 7ª objetivas, de múltipla escolha com 05 alternativas, chegou-se ao

## 3º momento.

banco de questões de cada área foi analisado, algumas questões foram reescritas ou reestruturadas, outras questões foram incluídas, de modo a se ter um instrumento que pudesse ser utilizado no território nacional. O trabalho dessa fase foi feito por novo grupo (Grupo C) incluindo especialistas das áreas e professores de 1o. Grau, além do coordenador do grupo de elaboração (Grupo B). Este grupo, denominado grupo de crítica, deu, então, a versão final dos testes de rendimento do SAEB que foram aplicados em nível nacional. Esse grupo trabalhou em cima da:

análise qualitativa dos bancos de questões de Português, Matemática e Ciências e seus gabaritos;

seleção e/ou alteração de questões do banco de dados;

escolha do número de questões para cada instrumento;

análise da folha de instruções para o aluno apresentada pelo Grupo B de Matemática (grupo que elaborou o banco);

análise do questionário sobre oportunidade de aprendizagem apresentado pela coordenadora do Grupo B de Matemática. (ver quadro 1)

Enquanto os alunos respondem os Testes de Rendimento, o professor da disciplina responde o Questionário sobre Oportunidade de Aprendizagem que é constituído de três perguntas relativas ao conteúdo, ao enunciado, e ao número de alunos que, ele acredita, responderá corretamente cada questão.

Quadro 1

Feito isso, o Grupo C decidiu que seriam 20 questões semi-objetivas de Português e Matemática para as 1ªs e 3ªs séries e 30 questões objetivas de Português, Matemática e Ciências para as 5ªs e 7ªs séries.

**O Grupo C decidiu que seriam 20 questões semi-objetivas de Português e Matemática para as 1as. e 3as. séries e 30 questões objetivas de Português, Matemática e Ciências para as 5as. e 7as. séries.**

Com esse trabalho, feito em três fases, a saber: definição de conteúdo e tipo de questões, elaboração do banco de questões, e análise do banco de questões e elaboração da versão final do instrumento de avaliação do rendimento do aluno, o SAEB – 2º Ciclo procurou assegurar a maior validade possível no território nacional, levando em conta, em todas as fases, as críticas que foram feitas com relação aos instrumentos utilizados no SAEB – 1º Ciclo. Estas críticas diziam respeito a:

provas com questões inadequadas/mecanizadas;

— questões com vocabulário inadequado à realidade nacional;

— questões/ilustrações dando margem a várias interpretações mas com respostas únicas fixadas;

— desconhecimento do trabalho por parte das SEEDs.

**B**em, esse foi um breve relato sobre como as provas, os testes de rendimento foram elaborados no SAEB – 2º Ciclo. Vamos, agora, a algumas de suas intenções.

### 3. Para que?

Os Testes de Rendimento do Aluno, nas áreas de Português, Matemática e Ciências, visam, de forma mais imediata, verificar se os alunos adquiriram conceitos básicos constantes do programa e se são capazes de aplicá-los em assuntos relevantes do seu dia-a-dia.

Assim, a intenção é verificar o desempenho dos alunos ao concluírem as séries ímpares do 1º Grau, no território nacional.

Para isso, foram elaborados dois tipos de instrumentos:

— os de 1ª e 3ª séries com questões que não contém na sua quase totalidade, alternativas de respostas;

— os de 5ª e 7ª séries com questões contendo cinco alternativas de respostas.

Os gabaritos foram elaborados de acordo com cada tipo de teste, sendo que, nas séries iniciais, algumas questões admitem formas diferentes de resposta.

Seguindo recomendações do Grupo A,

as questões podem ser classificadas como:

— de reconhecimento

— de aplicação

— de compreensão/análise.

As questões foram apresentadas na forma de questões rotineiras de sala de aula, não-rotineiras e intermediárias e, dentre elas, questões diretas e não-diretas, com texto verbal ou não.

As intenções dos testes, nas três áreas, dizem respeito a:

— verificar como os alunos lidam com questões apresentadas com texto verbal, uma vez que uma das grandes reclamações dos professores é a de que a dificuldade dos alunos reside muito mais na compreensão do texto do enunciado do que na resolução das mesmas;

— verificar se os alunos que lidam bem com questões rotineiras da escola, lidam igualmente bem com questões não rotineiras;

— verificar como os alunos lidam com questões cujas respostas dependem do que chamamos de um "raciocínio complementar" com relação aos dados do enunciado (questões não diretas).

Questionário sobre Oportunidade de Aprendizagem foi incluído no SAEB – 2º Ciclo para servir de parâmetro na análise e discussão dos Testes de Rendimento.

Vejamos, agora, quais são os objetivos gerais dos Testes de Rendimento do Aluno como um dos eixos do SAEB:

— geração de subsídios indispensáveis para a reformulação e implementação de políticas públicas referentes à qualidade do ensino público;

**Geração de subsídios indispensáveis para a reformulação e implementação de políticas públicas referentes à qualidade do ensino público.**

- ─ geração de subsídios necessários para detectar pontos críticos e/ou de estrangulamento existentes, relativos ao rendimento escolar, sobre os quais é necessário atuar, na busca de um ensino público de qualidade;

- ─ geração de subsídios necessários para detectar em que condições (de gestão, de perfil docente, de alternativas curriculares, etc.) são obtidos melhores resultados e quais áreas exigem intervenção na busca da melhoria das condições do ensino público;

- ─ representação de um retrato (retratação) do desempenho escolar dos alunos de 1º Grau do território nacional nas áreas de Português, Matemática e Ciências.

Especificamente com relação aos Testes de Rendimento do Aluno, em Matemática, no 2º Ciclo do SAEB, foram elaboradas questões levando em conta:

Resolva: $32 + 147 + 5 = \underline{\hspace{2cm}}$	Rotineira Direta Com texto não verbal – por que o aluno está tão acostumado a resolver que nem lê mais o texto do enunciado.
Uma caixa tem 12 ovos. Outra tem 6 ovos. Quantos ovos devo tirar da primeira caixa e colocar na segunda para que as duas fiquem com a mesma quantidade?	Intermediária Não direta Com texto verbal
Monte o horário sabendo que: – a primeira aula não é Matemática; – Geografia vem depois de Música; – nenhuma aula vem antes de Português; – Ciências vem antes de Música e depois de Português.	Não rotineira Não direta Com texto verbal

Quadro 2

- ─ questões rotineiras de sala de aula, não-rotineiras e intermediárias;

- ─ questões com texto verbal e com texto não-verbal (ver quadro 2);

- ─ questões diretas e não diretas;

- ─ questões envolvendo números naturais, inteiros e racionais (fracionários/decimais), geometria, medidas e noções algébricas.

Com isso, as intenções específicas das

provas de Matemática dizem respeito a:

- ─ verificar como os alunos lidam com questões de Matemática, apresentadas com texto verbal/não verbal, visto que uma das grandes reclamações dos professores é a de que a dificuldade dos alunos reside muito mais na compreensão do texto e na sua decodificação para a linguagem matemática, do que na resolução dos algoritmos;

- ─ verificar como os alunos lidam com questões numéricas / algébricas / geométricas;

- ─ verificar se há diferença no desempenho dos alunos em questões que envolvem números – naturais, inteiros e racionais (forma fracionária e decimal).

Certamente, a pesquisa poderá suscitar estudos que servirão na busca de um ensino mais competente e comprometido, quem sabe via o caminho de uma parceria mais efetiva entre as Secretarias de Educação e as Universidades.

## BIBLIOGRAFIA

1. Equipe Técnica do INEP. Relatório do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB. Brasília, agosto de 1992.
2. PESSOA, M.I.P.P. O rendimento em matemática na escola pública e as expectativas dos docentes em relação aos cursos de capacitação. Conferência proferida na 1a. Semana da Matemática, UFPR, março de 1993.
3. WAISELFISZ, J.J. Qualidade, gestão educacional e avaliação: que sabemos hoje? Artigo elaborado para Seminário sobre "Gestão Escolar: Desafios e Tendências", Pirenópolis, julho de 1993.

