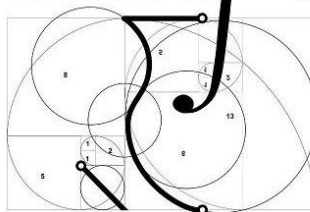


# XX EREMAT SUL

Encontro Regional  
de Estudantes de  
Matemática da Região Sul



## A IMPORTÂNCIA DA COMPREENSÃO DAS POLITICAS PUBLICAS NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA: UM OLHAR SOBRE O IDEB

**Ana de Arruda Leal**- [analeal1995@hotmail.com](mailto:analeal1995@hotmail.com)

Universidade Federal de Pelotas, Pelotas-RS.

**Maria Alice Humberto Silva** -[alicehb.silva@gmail.com](mailto:alicehb.silva@gmail.com)

Universidade Federal de Pelotas, Pelotas-RS.

**Denise Nascimento Silveira**- [silveiradenise13@gmail.com](mailto:silveiradenise13@gmail.com)

Universidade Federal de Pelotas, Pelotas-RS.

**Resumo.** Como grupo de pesquisa temos nos debruçado sobre as informações da base de dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, com um olhar para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, pois integramos o Observatório da Educação com o projeto: Interface Universidade e Educação Básica: possibilidades inovadoras e qualidade do ensino. O recorte da pesquisa que apresentamos refere-se à análise de contexto com relação ao impacto das políticas públicas, bem como aos indicadores da qualidade da educação básica apontados pelos processos de avaliação externos. Aspectos que nem sempre estão presentes na formação inicial de professores.

**Palavras chave:** Formação inicial, Pesquisa, IDEB, Avaliações externas.

### 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho se insere nas pesquisas do Grupo de Pesquisa do Observatório da Educação com o projeto: Interface Universidade e Educação Básica: possibilidades inovadoras e qualidade do ensino. Apresentamos neste recorte uma análise parcial, com relação ao impacto das políticas públicas e suas articulações com as práticas desenvolvidas na Escola, tendo como base os indicadores da qualidade da educação básica apontados pelas políticas de avaliação externa; aqui nos detemos na interpretação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB.

### 2. METODOLOGIA

Para esta etapa do trabalho e, sem nos afastarmos da proposta metodológica qualitativa de todo projeto (LÜDKE e ANDRÉ, 1986), estamos realizando uma análise documental dos dados disponíveis na base do INEP.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os meios de comunicação, em sua maioria, publicam informações sobre as avaliações realizadas em nosso País, contudo os dados apresentam uma certa dificuldade de compreensão para os leitores, de modo geral, o IDEB pretende medir a qualidade do aprendizado nacional, ajudando a estabelecer metas para a melhoria do ensino em todo o Brasil. O índice leva em conta dois componentes: a taxa de aprovação e as médias de desempenho dos exames aplicados pelo INEP. As taxas de aprovação são obtidas a partir do Censo Escolar realizado anualmente.

Em nossa pesquisa, nos apoiamos no estudo de Fernandes (2007), dentre outros, que combina esses dois indicadores usualmente utilizados para monitorar nosso sistema de ensino: a) indicadores de fluxo (promoção, repetência e evasão); b) pontuações em exames padronizados obtidos por estudantes ao final de determinada etapa do sistema de ensino (4ª e 8ª séries do ensino fundamental e 3º ano do ensino médio). A fórmula utilizada é a seguinte:

$$IDEB_j = f(\bar{N}_j, \bar{T}_j); \quad f_{\bar{N}} > 0 \quad \text{e} \quad f_{\bar{T}} < 0; \quad (1)$$

onde,

$IDEB_j$  = Índice de Desenvolvimento da Educação Básica da unidade j (escola, rede de ensino, município, etc.);

$\bar{N}_j$  = proficiência esperada, em determinado exame padronizado, para estudantes da unidade j ao final da etapa de ensino considerada;

$\bar{T}_j$  = tempo esperado para conclusão da etapa para os estudantes da unidade j;

$f_k$  = derivada parcial de  $f()$  em relação a k.

Fonte: Fernandes, 2007.

Seu pressuposto é a evidente complementaridade entre ambos, mas sem deixar de considerar que um modelo perfeito ainda não existe, assim considera que “um sistema ideal seria aquele no qual todas as crianças e adolescentes tivessem acesso à escola, não desperdiçassem tempo com repetências, não abandonassem os estudos precocemente e, ao final de tudo, aprendessem”, pondera o autor (FERNANDES, 2007, p.7).

Segundo Fernandes (2007), independentemente das vantagens e desvantagens de se ter um exame cuja referência seria a faixa etária, o fato é que os que são aplicados no País para aferir a proficiência dos alunos (Saeb, Prova Brasil e Enem) têm como base a série, onde nem sempre há uma relação com a idade “ideal”. A única exceção é o Pisa (Programme for International Student Assessment), que é aplicado aos alunos de 15 anos de idade. Neste caso, no entanto, a amostra é representativa apenas para o País como um todo, impedindo que a medida de desempenho seja aplicável às escolas e redes de ensino.

Embora não concordemos com muitos aspectos deste texto, nele encontramos a posição da Diretora de Tratamento e Disseminação de Informações Educacionais - Orosinda Maria Taranto Goulart (FERNANDES, 2007), que considera este índice de fácil compreensão, simples de calcular, aplicável às escolas e explícito em relação à “taxa de troca” entre probabilidade de aprovação e proficiência dos estudantes. Ou seja, o indicador torna claro o quanto se está disposto a perder na pontuação média do teste padronizado para se obter determinado aumento na taxa média de aprovação. Ao analisarmos as fórmulas aplicadas, discordamos desta posição, pois há necessidade de utilizarmos recursos matemáticos com alto de grau de dificuldade.

#### **4. CONCLUSÕES**

Como estamos buscando uma compreensão para a construção deste índice nesta etapa de estudos e interpretação dos documentos, ainda não temos uma conclusão. Mas consideramos que é difícil chegarmos a uma leitura da realidade através de tantos cálculos e, que a exigência de conhecimento matemático para realizá-lo pode gerar um afastamento da interpretação da realidade, pois com muitas variáveis podemos mascarar os resultados.

E, registramos o que parece-nos fundamental em uma formação inicial: o exercício da pesquisa. A partir do momento que passamos a integrar o grupo de trabalho do OBEDUC, realizando a iniciação científica, percebemos a relevância do fazer pesquisa na formação docente. E, na condição de futuros professores de matemática onde nem sempre temos o espaço para discutir políticas públicas e seus desdobramentos, também estamos aprendendo as possibilidades de desenvolvermos um pensamento crítico com relação a estes aspectos, o que tem se mostrado como “uma pedra basilar na formação de indivíduos capazes de enfrentar e lidar com a alteração continua dos cada vez mais complexos sistemas que caracterizam o mundo atual” (VIEIRA e VIEIRA, 2000, p.14).

## **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FERNANDES, R. **Índices de Desenvolvimento da Educação Básica Disponível (IDEB)**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/portal-ideb/como-o-ideb-e-calculado>. Acesso em 21/09/2014.

LÜDKE, M, ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

VIEIRA, C, VIEIRA, R. **Promover o pensamento crítico dos alunos**. Porto, Portugal; Porto Editora, 2000.