



### III SEMANA DA MATEMÁTICA DO IFES/VITÓRIA Vitória, 12 a 14 de novembro de 2013

---

## AVALIAÇÕES EXTERNAS DE MATEMÁTICA EM CHEQUE: UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA MICRORREGIÃO DE UBÁ/MG

**Matheus Enrique da Cunha Pimenta Brasiel; Cristiane Aparecida Baquim**

Universidade Federal de Viçosa

*matheus.brasiel@ufv.br; cristiane.baquim@ufv.br*

**Palavras-Chave:** Avaliações externas de Matemática; Microrregião de Ubá-MG; SIMAVE/PROVA BRASIL; Estudo Comparativo.

**Financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do estado de Minas Gerais (FAPEMIG)

### INTRODUÇÃO

As avaliações externas, particularmente a partir dos anos 1990, têm oferecido subsídios capazes de direcionar as políticas públicas para a área de educação, provocando também uma mudança de rumos na prática pedagógica que se desenvolve no seio das instituições escolares, alterando concepções importantes e historicamente concebidas como currículo, processo ensino-aprendizagem, qualidade, igualdade de oportunidades, planejamento, formação docente, dentre outros. Conforme uma lógica produtivista acentuou-se a compreensão de que a qualidade da educação pode ser melhorada se as escolas forem levadas a comparar os resultados estatísticos entre si. Essa premissa de *ranqueamento* tem gerado interpretações enviesadas sobre a utilização dos índices, de quais conteúdos devem ser privilegiados, bem como feito surgir adequações artificiais para cumprir objetivos impostos pelo “Estado avaliador” (OLIVEIRA, 2011) para os sistemas e as escolas. Sendo assim, a pesquisa que vem sendo desenvolvida no Departamento de Educação da Universidade Federal de Viçosa, tem por objetivo contribuir para este debate, se propondo a fazer uma análise dos resultados das avaliações externas de Matemática nas escolas públicas que oferecem os anos iniciais do Ensino Fundamental, nas redes estadual e municipal de ensino, nas cidades que compõem a microrregião de Ubá, zona da mata mineira, realizando um estudo comparativo quali-quantitativo dos resultados obtidos no SIMAVE/Proeb<sup>1</sup> e no SAEB/Prova Brasil.

### METODOLOGIA

Esta pesquisa, que se iniciou em março deste ano, e ainda está em andamento, tem analisado os dados dos 17 municípios e das 114 escolas públicas que oferecem os anos iniciais do ensino fundamental, na microrregião de Ubá/MG, comparando os resultados obtidos nas avaliações externas de Matemática do SIMAVE/Proeb (2010, 2011 e 2012) e do SAEB/Prova Brasil (2007, 2009 e 2011). A presente pesquisa é de natureza quali-quantitativa, e está sendo realizada com auxílio do software estatístico SPSS, complementada pela análise inferencial dos dados e das

---

<sup>1</sup> SIMAVE - Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública. “O SIMAVE atua em duas modalidades, complementares e integradas: a primeira é a avaliação interna da escola, por meio do Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolas – PAAE. A segunda modalidade é a avaliação externa do sistema de ensino, através do Programa de Avaliação da Alfabetização – PROALFA e o Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica – PROEB.” (Disponível em: <<http://www.educacao.mg.gov.br/component/gmg/page/15115-simave>>. Acesso em: 12 set. 2013).

matrizes de referência. Objetiva também analisar os cadernos pedagógicos de três escolas (menor índice, índice mediano e maior índice, nas porás do SIMAVE e Prova Brasil) desta microrregião, a fim de delimitar quais as habilidades e competências em Matemática que estão assegurados no processo de ensino-aprendizagem das escolas investigadas, bem como quais os descritores previstos no SAEB e no SIMAVE que não estão sendo devidamente contemplados pelos sistemas de ensino.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados preliminares mostram que grande parte das escolas estaduais estudadas se encontram nos municípios mais populosos da microrregião analisada: Ubá e Visconde do Rio Branco. Das escolas analisadas, 48,9% são municipais e 51,1% são estaduais. Porém este “equilíbrio” entre números de escolas participantes estaduais e municipais, na verdade é um falso equilíbrio, tendo em vista que a representatividade das escolas estaduais e municipais são bem distintas (Tabela 1). De todas as escolas que oferecem o ensino fundamental I, apenas 33,84% das escolas municipais participaram, enquanto as escolas estaduais tiveram 71,87% de participação efetiva. Em nosso estudo, inicialmente 97 escolas foram listadas para serem analisadas, mas apenas 45 participaram de todas as avaliações, o que representa apenas 46,39% das escolas da microrregião. Na fase atual do estudo estamos buscando compreender tal fato, pois sendo as avaliações censitárias, ou seja, a participação de todas as escolas é obrigatória, por que tantas escolas não participaram das avaliações?

Tabela 1: Número total de escolas, número de escolas participantes das avaliações externas\* e representatividade percentual da participação nas avaliações. Dados organizados por município e por dependência administrativa.

Município	Número de Escolas	Municipal		Estadual		
		N. de escolas participantes	%	N. de escolas	N. de escolas participantes	%
Astolfo Dutra	2	2	100,00	2	0	0,00
Divinésia	1	1	100,00	0	0	0,00
Dores do Turvo	4	1	25,00	0	0	0,00
Guarani	2	0	0,00	0	0	0,00
Guidoval	2	1	50,00	1	1	100,00
Guiricema	9	1	11,11	3	1	33,33
Piraúba	2	2	100,00	1	0	0,00
Rio Pomba	2	1	50,00	1	1	100,00
Rodeiro	1	1	100,00	1	1	100,00
São Geraldo	2	0	100,00	2	2	0,00
Senador Firmino	5	2	40,00	0	0	0,00
Silveirânia	2	1	50,00	0	0	0,00
Tabuleiro	3	1	33,33	0	0	0,00
Tocantins	4	1	25,00	2	2	100,00
Ubá	13	6	46,15	13	11	84,62
Visconde do Rio Branco	11	1	9,09	6	4	66,67
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>22</b>	<b>33,84</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>71,87</b>

\* As avaliações externas verificadas foram o SIMAVE nos anos de 2010, 2011, 2012 e a Prova Brasil nos anos de 2007, 2009 e 2011.

Fonte: Caed/ UFJF e INEP, 2013.

Outro fato levantado com os dados é que nem todos os municípios da microrregião tiveram escolas participantes que pudessem ser analisadas, como é o caso de Guarani, onde das duas escolas que oferecem o Ensino Fundamental I, nenhuma participou efetivamente das avaliações nos anos de análise.

Com relação às notas obtidas, fizemos uso da média aritmética ponderada para compará-las, onde a avaliação do SIMAVE teve peso 1 e a Prova Brasil teve peso 2. Esta utilização justifica-se pelo fato da prova do SIMAVE ser vista por especialistas, e na percepção dos próprios docentes, como sendo uma prova mais mecanizada e que estimula menos o raciocínio dos estudantes, diferentemente da Prova Brasil. De acordo com Oliveira (2011, p. 8), os professores de maneira geral classificam a prova do SIMAVE/Proeb como uma avaliação fácil, que não leva seus alunos a um raciocínio mais apurado, o que buscaremos verificar junto às escolas objeto desse estudo. Afirmam que a prova avalia os conceitos básicos, não privilegiando a resolução de situações-problemas elaborados e interdisciplinares.

As médias obtidas pela microrregião superaram as obtidas pelo Estado de Minas Gerais, tanto nos resultados do SIMAVE quanto da Prova Brasil, e também do Estado em comparação com os dados do país, em relação às notas da Prova Brasil. Uma hipótese que pode justificar esses resultados é o fato do Estado de Minas Gerais ser um dos pioneiros na implantação de avaliações externas de âmbito estadual, ou também estes resultados podem ser reflexos dos programas implementados nas escolas, como “Escola referência”, o “14º Salário” entre outros. Este último proporciona aos professores de escolas com bons desempenhos na avaliação do SIMAVE, um abono salarial referente a um mês/salário, ou 14º salário, no final do ano letivo.

Quanto aos bons resultados da microrregião, buscaremos identificar através das entrevistas que estão previstas com os gestores das escolas e com a Diretora da Superintendência Regional de Ensino de Ubá, quais fatores podem estar contribuindo para essa realidade, dando prosseguimento às atividades previstas na pesquisa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Além dos dados supracitados, com o desenvolvimento da pesquisa que ora apresentamos estamos buscando identificar quais as habilidades e competências em Matemática que estão asseguradas pelas escolas investigadas, bem como quais descritores não estão sendo devidamente contemplados, analisando criticamente os resultados obtidos pelas escolas nas avaliações externas aplicadas pelo governo. É possível que os professores, de posse dos resultados alcançados, melhorem suas práticas pedagógicas? De que forma esses resultados têm influenciado o processo ensino-aprendizagem no campo matemático nas escolas da microrregião de Ubá?

A escola pública é hoje o *locus* onde se aplicam diversas dessas avaliações e para onde retornam os dados após serem processados e analisados pelo próprio Estado avaliador, o que nos faz questionar se os profissionais realmente se veem como sujeitos desse processo e como empreendem ações no sentido de adequar-se às novas exigências, ou seja, se são puramente ações de “engajamento” à lógica do ranqueamento e do produtivismo, ou se tal lógica pode se traduzir em um repensar da prática pedagógica investigativa, com efeitos positivos sobre a qualidade da educação ofertada às crianças.

## REFERÊNCIAS

- CAEd/UFJF. *Manual de elaboração de itens: Matemática*. Juiz de Fora: 2003.
- OLIVEIRA, A. P. de M. *A Prova Brasil como política de regulação da rede pública do Distrito Federal*. 277 p. (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011.
- OLIVEIRA, M. C. A.; Soares, C. R.. *Sistemas de Avaliação em Larga Escala e a Disciplina Matemática: um estudo sobre o Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública (SIMAVE)*. In: I CONGRESSO IBEROAMERICANO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 2011, COVILHÃ. Anais do I CIHEM, 2011. Disponível em: <[http://www.apm.pt/files/177852\\_C46\\_4dd7a190ab9fa.pdf](http://www.apm.pt/files/177852_C46_4dd7a190ab9fa.pdf)>