



## **AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA: ANÁLISE COMPARATIVA DESSE PROCESSO EM ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE JÚLIO DE CASTILHOS**

Francine L. Monteiro  
Universidade Franciscana - UNIFRA  
monteirofrancine@hotmail.com

Ricardo Fajardo  
Universidade Federal de Santa Maria - UFSM  
rfaj@ufsm.br

### **Resumo**

O presente trabalho tem como objetivo principal relatar acerca das concepções dos professores de matemática no que diz respeito ao processo avaliativo. Através de uma pesquisa realizada em escolas do município de Júlio de Castilhos, tanto da rede pública como da rede privada, buscou-se conhecer os métodos do processo avaliativo de cada escola, se estes estão de acordo com as respectivas propostas do Projeto Político Pedagógico e, ainda, se estão em harmonia com as diretrizes previstas nos Parâmetros Curriculares Nacionais. Trata-se de uma análise comparativa entre as concepções dos professores a respeito do processo avaliativo frente ao que versa o Projeto Político Pedagógico da escola e também os PCN. Optou-se por uma metodologia comparativa e qualitativa, cujos instrumentos de pesquisa foram a análise do PPP, PCN e um questionário composto por quatro questões abertas aplicado a onze professores de matemática.

Palavras-chave: Educação Matemática; concepções dos professores; processo avaliativo.

### **Introdução**

Este artigo é resultado de uma pesquisa realizada no curso de Especialização em Educação Matemática da UFSM. O objetivo da mesma foi de buscar analisar a concepção dos professores quanto ao processo avaliativo e fazer comparações com as normas vigentes, Projeto Político Pedagógico (PPP) e Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Essas comparações são necessárias, pois, permitem aferir se as concepções dos educadores estão em consonância na



esfera local, com o que prevê o PPP de cada escola, e na esfera nacional, com as recomendações dos PCN, no que diz respeito ao processo de avaliação, aos instrumentos utilizados e quanto à eficiência dos mesmos no ambiente escolar.

### **Referencial teórico**

Na vida cotidiana a tarefa de avaliar está presente em todas as situações, ao passo que fazemos avaliações, somos avaliados. Essa tarefa acontece na informalidade das relações entre os indivíduos e também na formalidade dos ambientes escolares.

A avaliação realizada cotidianamente caracteriza-se segundo Moura e Palma (2008) como informal, ou seja, é quase sempre contínua sem forma e critérios explícitos. A avaliação formal exige objetivos bem definidos, critérios selecionados e está direcionada para o processo (processo de ensino e aprendizagem). Existem dois tipos de processos que são considerados na avaliação formal: o somativo e o formativo. O primeiro caracteriza-se por acontecer no final de etapas e visa o resultado utilizando-se do método quantitativo. A avaliação formativa caracteriza-se por ser um processo que acontece não só aos finais de etapas, mas sim, no decorrer de todo o programa.

Ainda, conforme Moura e Palma (2008), tradicionalmente, tem-se desenvolvido nas escolas o processo somativo, ainda que este tipo de processo seja visto como um dos culpados pela repetência, evasão e fracasso escolar. Dessa forma, justifica-se a tendência de recomendar a avaliação formativa como a mais apropriada para a educação escolar. Moura e Paula (2008 apud MACIEL, 2003) afirma que pesquisas como a de Maciel (2003) tem mostrado que o ensino da matemática, operando com a avaliação somativa, acarretam influências negativas ao rendimento do aluno, prejudicando seu relacionamento com o conhecimento matemático.

Por considerar que as formas avaliativas escolares não estão, de modo geral, contribuindo para uma formação de qualidade, muitas obras vêm surgindo, trazendo à tona a necessidade de tornar a avaliação uma prática baseada na investigação, que deve ser compartilhada por professores e alunos, de caráter sistemático, dinâmico e contínuo.



Segundo Luckesi (1996) a escola brasileira realiza a verificação e não a avaliação da aprendizagem. O educando é classificado em aprovado ou reprovado, conforme os resultados obtidos através da verificação. Nenhuma outra ação decorre a partir daí. Desta forma, transforma-se numa ação que “congela”, ao invés de impulsionar o educando para que identifique e supere as dificuldades, favorecendo assim o seu desenvolvimento.

A concepção de avaliação defendida nos PCN ultrapassa a visão tradicional, na qual o controle das ações dos alunos é realizado de forma estanque e descontínua mediante notas ou conceitos concebidos ao final de bimestres ou trimestres. A avaliação é compreendida como componente inseparável e complementar do processo de ensino e aprendizagem. Segundo os PCN (2000) a avaliação serve como subsídios tanto para os professores, alunos e também para a escola.

As orientações contidas nos PCN mostram que o que se pretende é uma mudança na filosofia de ensino e aprendizagem. Essas mudanças implicam um repensar sobre quais são as finalidades da avaliação, por que avaliar e qual a melhor forma de avaliar. Nesta perspectiva, faz-se necessário, segundo os PCN, que se repensem algumas ideias que prevalecem sobre o significado da avaliação em Matemática. Tais ideias não contemplam, por exemplo, a necessidade de verificar a compreensão dos conceitos, o desenvolvimento de atitudes e procedimentos e a criatividade em resolver problemas. O que se espera é a adoção de uma nova postura para desenvolver e avaliar as atividades educacionais num trabalho que pode ser desenvolvido com a utilização de uma variedade de ferramentas que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, como, por exemplo, o uso de recursos tecnológicos, atividades lúdicas, resolução de problemas, jogos, modelagem matemática, citando alguns.

### **Metodologia**

Os sujeitos que participaram desta pesquisa foram onze professores de matemática da educação básica do município de Julio de Castilhos. Esses educadores estavam vinculados a quatro escolas, sendo que, duas pertenciam à rede pública municipal, uma da rede estadual e uma



da rede particular. A escolha por escolas de diferentes sistemas educativos justifica-se, pelo fato de proporcionar à coleta um número mais diversificado de informações acerca do processo avaliativo.

Foi realizado um estudo comparativo, com abordagem qualitativa onde foi elaborado um questionário com quatro questões abertas. O propósito principal da pesquisa foi fazer um levantamento, através de um questionário, para saber qual a concepção dos professores de matemática em relação ao tema avaliação, bem como os métodos utilizados.

### **Análise e discussão dos dados**

A análise deu-se primeiramente na leitura dos PPP das escolas, PCN e posteriormente do questionário. Após essa leitura foram tabulados os dados referentes ao questionário nas quais as questões principais eram “O que você entende por avaliação?” e “Quais os instrumentos que você utiliza na avaliação?”. E por fim foram feitas comparações entre os documentos analisados.

Os resultados das primeiras três questões do questionário estão descritas no quadro abaixo.

<b>Tempo no magistério</b>	<b>Menos de 15 anos</b>	<b>Mais de 20 anos</b>
%	40%	60%
<b>Formação Profissional</b>	<b>Matemática</b>	<b>Outros</b>
%	90%	10%
<b>Pós-graduação</b>	<b>Possuem</b>	<b>Não possuem</b>
%	70%	30%

Ao analisar a questão que perguntava o que se entende por avaliação foi possível dividir os dez professores em dois grupos; o primeiro grupo é formado por 70% dos educadores pesquisados e que, explícita ou implicitamente, consideram a avaliação como sendo um instrumento onde é possível observar tanto o rendimento do aluno como também um momento em que o educador avalia a sua prática. Conforme fala do professor B2 “avaliação é um processo natural que acontece para que o professor tenha uma noção dos conteúdos assimilados pelos



alunos, bem como saber se as metodologias de ensino adotadas por ele estão surtindo efeito na aprendizagem dos alunos”.

O segundo grupo 30% dos professores deixa a entender em seus relatos que a avaliação é um instrumento que serve para avaliar o rendimento do aluno, como relata à professora C2 “a avaliação é a observação do rendimento do aluno”.

Quanto aos instrumentos utilizados os professores dizem que fazem uso de provas, testes, trabalhos em grupo e individuais. Mas a maioria declarou fazer uso de provas e testes, ou seja, utilizam o método tradicional de avaliação.

Ao analisar o PPP das escolas pode-se perceber, de modo geral, que os mesmos são bem parecidos. Alguns são quase que idênticos. Todas as escolas consideram, em seus PPP, assim como os PCN, que a avaliação é processo que deve ser desenvolvido de forma global, participativa, contínuo, sistemático, progressivo e transparente, e ainda que deva envolver todos os membros da comunidade educativa. Dessa forma, ao comparar tais informações percebesse que existe conformidade entre as ideias. Portanto, existem itens que são comuns entre o PPP e os PCN, mesmo os PCN não terem sido citados como referência bibliográfica em nenhum dos projetos das escolas.

Ao analisar as concepções dos professores em relação ao processo avaliativo e comparar as orientações dos PPP e dos PCN foi possível identificar que, em partes, existe consonância entre ambos. E ainda, tal intersecção foi percebida de maneira implícita, foram poucos os dados coletados de forma explícita. Os professores não responderam em nenhum momento que avaliam segundo as orientações do PPP de suas respectivas escolas ou dos PCN.

Quanto às ferramentas utilizadas para avaliar não há uma orientação específica do PPP. Mas os PCN orientam que sejam utilizados não apenas testes e provas, como responderam a maioria dos professores pesquisados, mas, sim outras formas que contemplem as argumentações orais, explicações e justificativas.



## Considerações finais

A pesquisa permitiu compreender a maneira pela quais os professores de matemática concebem a avaliação, a forma e os critérios utilizados pelos mesmos. As “falas dos professores” permitiram compreender que para alguns a avaliação esta direcionada somente para os alunos, para outros ela abrange o aluno e o professor. Alguns possuem uma visão reduzida do processo avaliativo, ao considerar que a avaliação é um método para avaliar apenas o rendimento do aluno; Em oposição a essa visão estão os professores com um espectro amplo que consideram a avaliação como um processo que permite não só avaliar a aprendizagem do aluno, mas, também que possibilita ao professor avaliar o processo num todo, ou seja, as dificuldades, as possíveis lacunas e ainda permite que sejam tomadas novas decisões.

Toda essa pesquisa, coleta e análise dos dados, permitiram entender que cada professor avalia segundo as suas concepções e que essas não estão referenciadas de forma explicita nem no PPP da escola e nos PCN. Essas comparações revelaram que existe muito a ser feito e discutido no âmbito escolar em relação ao processo avaliativo. O PPP e os PCN são referências e orientações para o processo de ensino e aprendizagem, eles não trazem receitas prontas, mas apontamentos que devem ser melhor explorados e discutidos, objetivando melhor compreender as suas orientações e consequentemente ajudar a melhorar a situação do processo avaliativo desenvolvido nas instituições escolares.

## Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática* / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/ SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. 2. Ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

LUCKESI, C. C. *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1996.



MOURA, A. R. L.; PALMA, R. C. D. A Avaliação em Matemática: lembranças da trajetória escolar de alunos de pedagogia. In: BURIASCO, R. L. C. (Org.). *Avaliação e Educação Matemática*. Recife: SBEM, 2008.