

## AVALIAÇÕES FORMATIVAS COM O GOOGLE FORMS: POSSIBILIDADES EM UMA DISCIPLINA DE CÁLCULO I NO CONTEXTO PANDÊMICO

Gabriela da Silva Sandim  
(UFMS, [gabriela.sandim@ufms.br](mailto:gabriela.sandim@ufms.br))

Aparecida de Souza Santana Chiari  
(UFMS, [Aparecida.chiari@ufms.br](mailto:Aparecida.chiari@ufms.br))

Juliana Leal Salmasio  
(UFMS, [juliana.salmasio@ufms.br](mailto:juliana.salmasio@ufms.br))

**Eixo:** Aprendizagens e os Saberes Matemáticos

**Resumo:** O presente trabalho decorre de uma iniciação científica vinculada ao grupo de pesquisa Tecnologias Digitais, Mobilidade e Educação Matemática (TeDiMEM). Nosso objetivo é investigar possíveis práticas avaliativas utilizando o Google Forms em uma disciplina de Cálculo I no contexto pandêmico. A pesquisa é qualitativa e os sujeitos são os alunos dessa disciplina, ministrada pela professora Aparecida S. S. Chiari, no segundo semestre de 2020 na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Faremos a análise de dados com base nas avaliações escritas que foram realizadas pelos alunos no Google Forms. Pretendemos analisar as potencialidades dessa plataforma digital para a prática da avaliação formativa, observando as ferramentas que possibilitam a elaboração de provas, como também as ferramentas de comunicação. Almejamos que os resultados obtidos nos indique contribuições da avaliação formativa com tecnologias digitais para a aprendizagem matemática.

**Palavras-Chave:** Avaliação. Aprendizagem. Educação Matemática.

### Introdução

Devido ao contexto da pandemia da COVID-19 os professores tiveram que buscar meios alternativos para o andamento de suas disciplinas. Nesse contexto surge uma nova modalidade de ensino, o Ensino Remoto Emergencial (ERE). O termo “remoto” se refere ao distanciamento social exigido para o controle da disseminação do vírus e o termo “emergencial” é referente ao novo planejamento que os professores tiveram que fazer para dar continuidade no ensino. Por ser um dos poucos modos de comunicação presente no isolamento social, as tecnologias digitais foram bastante recorridas para a adaptação das práticas pedagógicas ao ERE.

Em uma disciplina de Cálculo I de um curso da UFMS, um dos recursos utilizados foi o Google Forms para a realização de avaliações escritas. O desenvolvimento da disciplina nessa plataforma trouxe contribuições e desafios para a prática docente e para o aprendizado dos alunos. Entender o movimento ocorrido nesse contexto é importante para pensarmos em

possíveis práticas futuras que continuem explorando as potencialidades presentes no uso de tecnologias digitais.

Nosso objetivo é investigar possíveis práticas avaliativas presentes no Google Forms. Queremos discutir as potencialidades dessa plataforma para o desenvolvimento das avaliações e analisar os desafios encontrados pela professora e alunos ao utilizá-la como instrumento avaliativo.

### **O processo colaborativo da avaliação da aprendizagem**

A avaliação da aprendizagem é um caminho percorrido pelo professor e pelo aluno, em parceria, para que o processo de aprendizagem se desenvolva. Para Luckesi, “a avaliação foi então colocada a serviço da aprendizagem, no seu interior, constituindo-a, e não como um seu elemento externo”. (LUCKESI, 2011, p. 20). Nessa perspectiva a finalidade da avaliação seria, então, observar se o movimento realizado até aquele momento está contribuindo para a aprendizagem dos alunos e, se não está, o professor deverá intervir. Assim, a avaliação não pode ser o ponto de chegada para classificar o aluno como bom ou ruim, baseando-se em uma nota obtida por meio de um instrumento avaliativo, mas deve estar a serviço da aprendizagem, considerando todo o processo e dando novas oportunidades ao aluno, para que, de fato, ele aprenda.

Dentro do contexto da avaliação formativa há uma discussão sobre a disponibilização de feedbacks elaborados pelo professor para os alunos após as avaliações. Fernandes (2006) considera que o feedback é importante para o aprendizado, pois é capaz de “ativar os processos cognitivos e metacognitivos dos alunos, que, por sua vez, regulam e controlam os processos de aprendizagem, assim como para melhorar a sua motivação e autoestima” (FERNANDES, 2006, p. 31). Assim, é necessário que o educador esteja atento ao desempenho do aluno nas avaliações, de modo que se torne um criador de situações de aprendizagem, pois no momento que o aluno não aprende certo conteúdo, o feedback é disponibilizado pelo professor, que orienta o aluno e cria novas possibilidades de aprendizado (PERRENOUD, 1999). Logo, o que importa em todo o processo não é se o aluno obteve uma nota boa ou ruim, mas todo o caminho percorrido. E nesse caminho os erros se tornam relevantes, pois é por meio deles que o professor consegue refletir sobre métodos para auxiliar esse aluno. O caminho é de colaboração, conduzido pelo professor, com o objetivo de promover o desenvolvimento do aluno em seu processo de aprendizagem.

### Algumas possibilidades de avaliação formativa em uma disciplina de Cálculo I

A nossa investigação acontece na disciplina de Cálculo I ministrada pela professora Aparecida S. S. Chiari no segundo semestre de 2020 na UFMS. A disciplina foi organizada no Google Classroom, as avaliações ocorreram por meio de gravações de vídeos e questionários no Google Forms. A nossa análise está se desenvolvendo nos dados do Google Forms, os quais foram produzidos sem nenhuma intervenção de nossa pesquisa. Estas avaliações escritas correspondiam a 30% da nota dos alunos. O restante da pontuação era dividido em atividades semanais desenvolvidas pelos estudantes (10%) e vídeos produzidos para explicar a resolução de alguns exercícios propostos (60%).

Temos o intuito de investigar as possibilidades de avaliação formativa presente no Google Forms que ocorreram devido à estrutura da plataforma, como também observar as dificuldades encontradas pela professora e pelos alunos ao utilizarem a plataforma como instrumento avaliativo. Queremos, com essa dinâmica, estudar como essa prática de avaliação formativa ocorre em ambientes digitais, de forma natural, devido ao movimento que a estrutura dessa plataforma pode gerar no processo de aprendizado dos alunos.

Uma possibilidade de desenvolvimento da avaliação formativa que estamos explorando dentro do Google Forms é a ferramenta de feedbacks, que permite ao professor orientar o aluno em uma questão específica. Há também os gráficos disponíveis nas análises das respostas coletadas no formulário, que contribuem com o professor para uma investigação geral do desempenho da turma, e, dessa forma, possibilita uma orientação. Portanto, com o Google Forms podemos realizar análises gerais de uma turma e fazer intervenções personalizadas em casos específicos.

### Referências

FERNANDES, Domingos. Para uma teoria da avaliação formativa. **Revista Portuguesa de Educação**, Lisboa, v. 19, n. 2, p. 21-50, 2006.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**: estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação Entre Duas Lógicas**: da excelência à regulação das aprendizagens. Porto Alegre: Artmed, 1999.