

# Educação Matemática em Nuvem usando o Google Apresentações

Jeferson S. Gomes <sup>1</sup>

URCA, Campos Sales, CE

José A. P. Nogueira<sup>2</sup>

URCA, Juazeiro do Norte, CE

As metodologias ativas são estratégias de ensino que tem por objetivo incentivar os alunos a aprenderem de forma autônoma e participativa, através de problemas e situações reais, desenvolvendo atividades que os estimulem a pensar além, terem iniciativa, tornando-os responsáveis pela construção do conhecimento. Escritores como [1], [2] e [3] defendem essa metodologia com o objetivo de aumentar os índices de aprendizagem nos processos educacionais.

Estas abordagens centram-se na interação e na aprendizagem em grupo, que podem ser melhoradas e mediadas pelas tecnologias digitais que estão difundidas na sociedade moderna.

Os alunos envolvem-se com as diversas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) neste ambiente porque têm naturalmente uma afinidade natural com elas, e também acompanham as grandes mudanças na sociedade que ocorrem neste sentido. De acordo com [1] e [3], os professores devem auxiliar os alunos no uso positivo dessas ferramentas tecnológicas, sejam elas para comunicação, melhores práticas do mercado de carreira ou mesmo para o processo de ensino. A escola, como mediadora do processo de aprendizagem, não pode ficar isolada desta inovação.

Neste sentido, apontamos o Google Apresentações como metodologia ativa, que orienta o processo de ensino e aprendizagem de forma que o estudante participe ativamente, sendo agente criador do seu próprio conhecimento. O Google Apresentações utiliza mecanismos para transmissão de conteúdos para que o estudante possa acessá-los em qualquer hora e lugar e também prevê a autonomia do estudante neste processo de ensino e aprendizagem.

O Google Apresentações é uma ferramenta gratuita na nuvem que pode ser acessada por meio de computadores ou dispositivos móveis que tenham o aplicativo instalado. Ele está disponível na Internet. Podemos usá-lo também através do Google Drive, cujo acesso pelo computador requer uma conta Google. Ao adicionar texto, fotos, vídeos e efeitos de transição, os usuários do Google Apresentações podem criar e editar apresentações diretamente no navegador.

Além disso, um grupo pode usar esta ferramenta para trabalhar em conjunto na criação de uma apresentação, mesmo que estejam em locais diferentes e em momentos diferentes. Fazer uma apresentação e enviá-la aos colegas por e-mail permite atribuir-lhes uma de três opções: editar, comentar ou visualizar. Juntos, os participantes podem atribuir tarefas e discutir elementos da apresentação enquanto trabalham no projeto, utilizando o recurso de bate-papo assíncrono na seção de comentários. Com a ajuda do recurso de visualização de histórico, que mostra data, hora e criador de cada modificação feita na apresentação, também é possível revisar as etapas da criação.

Para testar a eficiência do Google Apresentações como metodologia ativa, desenvolvemos um trabalho de gamificação para abordar as operações trigonométricas em sala de aula, em turmas do 8º e 9º ano do ensino fundamental II.

O professor começou delineando a tarefa em sala de aula, incluindo seu objetivo, os passos que os alunos precisavam realizar para concluí-la e quando deveriam terminá-la. Os alunos foram

---

<sup>1</sup>jeferson.silva08.jsg@urca.br

<sup>2</sup>augusto.nogueira@urca.br

separados em grupos, e a tarefa atribuída a cada grupo foi iniciar a apresentação e fornecer aos demais alunos os links de acesso para que pudessem editá-la. Foi sugerido assistir a vídeos tutoriais no YouTube.

O mediador da tarefa, neste caso o professor, deve seguir as etapas envolvidas na criação dos slides, apontando erros e intervindo quando necessário para garantir seu crescimento e fornecer recomendações conforme necessário. Após o término da tarefa, as apresentações podem ser discutidas em sala de aula ou disponibilizadas online, o que incentiva os alunos a participarem e se dedicarem à sua conclusão.

Os alunos de cada grupo devem se esforçar para atingir os objetivos, organizando seu trabalho de uma forma que crie uma apresentação lógica, livre de erros, relevante e visualmente atraente à medida que constroem os slides. Para que a atividade estimule os alunos a discutir o assunto com o professor e com os demais estudantes, eles também devem analisar e discutir as contribuições dos colegas. Isso permitirá um aprendizado influenciado pelas contribuições de muitas pessoas e pelas fontes que cada uma utilizou.

Por falta de comprometimento de alguns alunos, a atividade atendeu apenas parcialmente ao seu objetivo original de revisão de conceitos previamente estudados, no entanto, pode servir como um método de avaliação alternativo. Como resultado, achamos que a experiência é legítima e que a partir de novas interações haverá maior sucesso no trabalho, pois os alunos estarão adaptados ao Google Apresentações, de modo que a prática se torne mais fácil e produtiva.

## Referências

- [1] J. Mattar. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- [2] J. Mattar. **Metodologias ativas para a educação presencial, blended e a distância**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.
- [3] M. Prensky. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac, 2012.