

## EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA: ferramentas digitais utilizadas durante o ensino remoto

**Brendon A. NETO<sup>1</sup>; Mariéle Horácio<sup>2</sup>; Fabiana L. de OLIVEIRA<sup>3</sup>; Vera Lucia de A. LEITE<sup>4</sup>**

### RESUMO

Com a brusca mudança na educação provocada pela covid-19 as ferramentas digitais ganharam destaque e se tornaram praticamente obrigatórias. Este trabalho irá tratar de como podemos através da ferramenta de elaboração de mapas mentais Coggle fortalecer a aprendizagem dos alunos e manter a união e trabalho em equipe da turma mesmo com distanciamento social. Pode-se observar que houveram resultados positivos na aprendizagem do conteúdo proposto por meio da análise dos dados quantitativos fornecidos pelo google formulário e dos dados qualitativos obtidos da correção do mapa mental.

**Palavras-chave:** Tecnologia; Aprendizagem; Ciências; Inovação.

### 1. INTRODUÇÃO

A pandemia causada pelo Sars-CoV-2 fez com que escolas no mundo tivessem suas portas fechadas. Dessa forma, os educadores tiveram que se adaptar a um contexto de ensino inesperado, buscando alternativas para reduzir os impactos da impossibilidade de aulas presenciais.

Deste modo tem-se por finalidade a utilização da ferramenta Coggle buscando a elaboração de mapas mentais em conjunto para aprimorar a compreensão da turma no conteúdo trabalhado e fortalecer o trabalho em equipe, que com o distanciamento provocado pela pandemia se mostrou muito difícil de trabalhar de forma digital.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com a escalada da pandemia e a lentidão no processo de vacinação, o distanciamento social se revelou a única solução e com isso as escolas fecharam, mas a educação não precisou parar, com a evolução dos meios digitais as aulas continuaram e os aplicativos educacionais invadiram e se tornaram a sala de aula. Experimentamos um período onde convivemos com a conectividade desde

---

<sup>1</sup> Brendon Alves Neto, Residente, Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: [brendon.alves.neto@gmail.com](mailto:brendon.alves.neto@gmail.com)

<sup>2</sup> Mariéle Horácio, Residente, Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado. E-mail: [marielehoracio@gmail.com](mailto:marielehoracio@gmail.com)

<sup>3</sup> Fabiana Lúcio de Oliveira, Docente Orientadora, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado – e-mail: [fabiana.lucio@ifsuldeminas.edu.br](mailto:fabiana.lucio@ifsuldeminas.edu.br)

<sup>4</sup> Vera Lucia de Araújo Leite, Docente Preceptor, IFSULDEMINAS – *Campus* Machado – e-mail: [vera.leite@ifsuldeminas.edu.br](mailto:vera.leite@ifsuldeminas.edu.br)

crianças e as tecnologias são mais difundidas no corpo social, cada vez mais vemos tarefas que antes necessitavam ser presenciais migrando para os meios digitais (JUNIOR; MONTEIRO, 2020). Os educadores tiveram que se qualificar para lidar com tecnologias antes secundárias no processo de ensino-aprendizagem de forma rápida em meio ao estresse de uma quarentena. A capacitação dos profissionais de educação para esta nova realidade é imprescindível, pois quando temos mudanças muito drásticas as dificuldades do corpo docente precisam ser sanadas para prestar um bom serviço aos alunos, o que é dever do estado prover e foi muito negligenciado pelas autoridades (BARBOSA; VIEGA; BATISTA, 2020).

A pandemia mostrou o quanto a escola é importante não só para o desenvolvimento social e cidadão das pessoas, mas também por fornecer um ambiente e materiais apropriados ao ensino e aprendizado. Deve-se fornecer aos alunos gratuidade no ensino público, acesso a alimentação, materiais didático-pedagógicos como primazia da igualdade social e dos direitos constitucionais da criança e do adolescente (BARBOSA; SOARES, 2021).

### **3. MATERIAL E MÉTODOS**

Este relato de experiência foi escrito por alunos participantes do projeto Residência Pedagógica do IFSULDEMINAS no período de 01 de outubro de 2020 a 31 de março de 2020. Todas as aulas foram desenvolvidas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - Campus Machado, de forma remota através de meios síncronos e assíncronos, sob a orientação das preceptoras Tatiana de Oliveira Ramos e posteriormente Vera Lucia de Araújo Leite. As atividades foram desenvolvidas de forma remota e adaptativa em decorrência da pandemia do Sars-CoV-2 até o presente momento.

O trabalho foi aplicado no período de 20/11/2020 até 10/12/2020, utilizou-se a ferramenta digital de elaboração de mapa mental Coggle no ensino de biologia, especificamente o conteúdo biomas e a ferramenta google formulário para analisar o aprendizado durante o uso da ferramenta.

Examinou-se o aprendizado da turma com atividade de revisão do google formulário obtendo valores quantitativos. Através da correção do Mapa mental elaborado pela turma no Coggle obtivemos dados qualitativos, podendo mostrar se havia tido aprendizado do conteúdo.

### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados foram promissores, para os alunos a ferramenta se tornou uma forma de revisão apreciada, onde toda turma podia dar a sua contribuição prática e enriquecer o conhecimento coletivo da turma.

A ferramenta se revelou um excelente espaço de consulta onde os alunos com dificuldades

podiam ler a explicação de alunos que tiveram mais facilidade e dar suas contribuições, e também deixar suas dúvidas que depois viriam a ser respondidas pelos colegas ou por uma oportuna intervenção do professor, que na ferramenta Coggle é capaz de acompanhar toda discussão e interceder se necessário.

O formulário aplicado com dez questões de múltipla escolha para analisar o conhecimento dos alunos sobre o tema abordado veio apenas para trazer alguns dados quantitativos, a turma possuía antes do trabalho com o Coggle um conhecimento mediano acerca do tema biomas, tendo sido a média da turma 5 de 10, após o trabalho com o coggle a média de conhecimento subiu para 7 de 10, mostrando um avanço considerável.

De acordo com a professora, a ferramenta apresentou-se didática e dinâmica, permitindo aos alunos a elaboração de material de estudo coletivo onde podiam fornecer sua contribuição e aprender uns com os outros e demonstrou-se satisfeita com os resultados obtidos.

## **5. CONCLUSÕES**

Evidencia-se a eficácia do Coggle para o aprendizado e fixação do conteúdo de biomas pela turma, os resultados do google formulário mostraram um aumento no nível de conhecimento da turma. Os dados da correção do mapa mental no Coggle revelou que os alunos auxiliaram-se de várias formas, dando dicas, explicações e corrigindo uns aos outros, consolidando seu conhecimento e habilidades de trabalho em equipe.

## **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa Institucional de Residência Pedagógica - RP, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Brasil.

## **REFERÊNCIAS**

BARBOSA, Andre; VIEGAS, Marco; BATISTA, Regina. **AULAS PRESENCIAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas.** Revista Augustus; Rio de Janeiro; 2020.

BARBOSA, Ivone; SOARES, Marcos. **Educação infantil e pobreza infantil em tempos de pandemia no Brasil: existirá um “novo normal”?**. Zero a Seis, v. 23, n. Especial, p. 35-57, 29 jan. 2021.

JUNIOR, Verissimo; MONTEIRO, Jean. **EDUCAÇÃO E COVID-19: AS TECNOLOGIAS DIGITAIS MEDIANDO A APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA.** Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade; Bom Jesus da Lapa; 2020.