



# EDUCAÇÃO EM FOCO

## 23 e 24 de março de 2021



### APLICAÇÃO DE UMA AULA DE BIOLOGIA PARA O ENSINO BÁSICO

**Guilherme Geraldo da SILVA<sup>1</sup>; Weverton Rodrigo Macena de MENDES<sup>2</sup>; Karina Lucas Barbosa LOPES MATTOS<sup>3</sup>; Daniela Ferreira CARDOSO<sup>4</sup>;**

#### RESUMO

Com o surgimento da doença causada pelo novo Coronavírus, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou um novo estado de pandemia global no início de março de 2020, com isso foram exigidas medidas de isolamento social devido à sua acelerada disseminação (SANTOS JUNIOR e MONTEIRO, 2020). Desta forma, as aulas presenciais no país foram suspensas, o que fez com que escolas e instituições de Ensino Superior recorressem ao ensino remoto em uma tentativa de prosseguir com o ano letivo (SANTOS JUNIOR e MONTEIRO 2020). A aula foi aplicada de maneira remota utilizando TICs, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas (IFSULDEMINAS) - Campus Muzambinho no 1º Ano do Ensino Médio Integrado ao Técnico de Informática, pelos discentes de Licenciatura em Ciências Biológicas que compõem o programa de Residência Pedagógica. O presente trabalho teve como objetivo utilizar as tecnologias de informação e comunicação para ministrar uma aula, onde os alunos, apesar de estarem distantes da sala de aula física, pudessem ter a mesma ou próxima qualidade de ensino.

#### Palavras-chave:

Ensino Remoto; Fotossíntese; Google Meet; Tecnologias.

---

<sup>1</sup>Residente, Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: guilhermegnr@gmail.com.

<sup>2</sup>Residente, Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Pouso Muzambinho. E-mail: wevertonrmm1212@gmail.com.

<sup>3</sup> Docente Preceptor (a), IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: karina.mattos@ifsuldeminas.edu.br.

<sup>4</sup> Docente Orientador (a), IFSULDEMINAS – *Campus* Muzambinho. E-mail: daniela.cardoso@ifsuldeminas.edu.br.

## **1. INTRODUÇÃO**

Com o surgimento da doença causada pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2) a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou um novo estado de pandemia global no início de março de 2020, com isso foram exigidas medidas de isolamento social devido à sua acelerada disseminação (SANTOS JUNIOR e MONTEIRO, 2020). Desta forma, as aulas presenciais no país foram suspensas, o que fez com que escolas e instituições de ensino superior recorressem ao ensino remoto em uma tentativa de prosseguir com o ano letivo (SANTOS JUNIOR e MONTEIRO 2020).

A mudança exigiu adaptação rápida por parte dos professores e dos estudantes, com isso, a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TICs) se tornou peça fundamental em oferecer o estudo de forma não presencial (PAECHTER et al, 2010). Portanto o presente trabalho teve como objetivo utilizar as tecnologias de informação e comunicação para ministrar uma aula, onde os alunos, apesar de estarem distantes da sala de aula física, pudessem ter a mesma ou próxima qualidade de ensino.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Segundo SANTOS JUNIOR e MONTEIRO (2020), o ensino eletrônico possui duas formas de ser conduzido: (i) de forma simultânea ou síncrona, com um professor conectado à internet ministrando a aula ao mesmo tempo que os aluno a assiste; ou (ii) de forma não simultânea ou assíncrona, ou seja, a partir de conteúdos gravados e disponibilizados aos estudantes.

## **3. MATERIAL E MÉTODOS**

O relato de experiência em questão foi de uma A aula foi aplicada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Campus Muzambinho - Campus Muzambinho no 1º Ano do Ensino Médio Integrado ao Técnico de Informática, pelos discentes de Licenciatura em Ciências Biológicas que compõem o programa de Residência Pedagógica. Foi utilizada a forma de ensino síncrono previsto por SANTOS JUNIOR e MONTEIRO (2020), utilizou-se TICs bastante comuns no ensino remoto como a plataforma Google Meet que é um serviço de comunicação por vídeo e também o Microsoft PowerPoint que é um programa utilizado para criação/edição e exibição de apresentações gráficas. A aula aplicada foi na disciplina de Biologia e o conteúdo abordado foi sobre fotossíntese. A plataforma Google Meet foi utilizada para interação entre os docentes e discentes, já o software Power Point foi utilizado para confecção dos slides da aula com embasamentonolivrodidática da própria turma.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A aula teve como finalidade o aprendizado dos discentes e a fixação de conteúdo, o tema abordado foi fotossíntese em geral. A aula foi expositiva dialogada, houve bastante dúvidas e com a interação entre docentes e discentes, e também entre os próprios discentes, foram todas resolvidas. A aula foi dividida em seções, onde cada seção contava com um tópico específico sobre a fotossíntese, entre elas as fases clara e escura. No final da aula houve resolução de exercícios para assimilação do conteúdo, o que contribuiu ainda mais para que os discentes pudessem entender de forma mais clara e simples o conteúdo ministrado.

Contribuições como a de Abdous (2019) indicam que o despreparo no manuseio dos recursos tecnológicos resulta em aumento de ansiedade e em frustração das expectativas em relação ao curso. De conhecimento deste fator, foi feito um preparo antecipadamente por parte dos residentes ao manusear tais ferramentas digitais, uma vez que mal utilizadas, essas ferramentas poderiam causar desinteresse por parte dos alunos durante a aula em formato remoto. As expectativas para a aula tornavam-se boas, tendo em vista que os residentes dominavam a utilização das TICs a ser utilizadas na aplicação da aula.

#### **5. CONCLUSÕES**

Concluimos que, apesar do modelo de ensino aplicado ser prematuro em relação ao ensino tradicional em sala de aula, foi possível ministrar o conteúdo proposto, de forma que, os discentes não perdessem a qualidade de aprendizado em relação ao ensino presencial.

Também foi possível concluir a partir desta prática que, as tecnologias de informação e comunicação, se mostraram ferramentas indispensáveis no atual contexto educacional. Tais ferramentas continuam possibilitando que os discentes tenham um ensino de qualidade e, mesmo que este modelo permaneça até sua formação, ainda serão instigados a buscar conhecimentos humanísticos, e tecnológicos de forma ampla, ética e competente.

#### **AGRADECIMENTOS**

Os Bolsistas do Programa Institucional de Residência Pedagógica - RP, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Brasil, agradecem a ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Campus Muzambinho IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho e ao Programa Institucional de Residência Pedagógica pela oportunidade de ministrar esta aula. Também agradecemos a professora preceptora Karina Lucas Barbosa Lopes Mattos e a coordenadora do Programa de Residência Pedagógica Daniela Ferreira Cardoso por nos auxiliar em todas as dificuldades encontradas no decorrer deste 1º Módulo.

## REFERÊNCIAS

- ABDOUS, M. Influence of satisfaction and preparedness on online students' feelings of anxiety. **The Internet and Higher Education**, v. 41, p. 34-44, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2019.01.001>. Acesso em: 13/03/2021.
- DENG, S. Q.; PENG, H. J. Characteristics of and public health responses to the coronavirus disease 2019 outbreak in China. **Journal of clinical medicine**, v. 9, n. 2, p. 575, 2020. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm9020575>. Acesso em: 13/03/2021..
- SANTOS JUNIOR, V. B.; MONTEIRO, J. C. Educação e Covid-19: as Tecnologias Digitais Mediando a Aprendizagem em Tempos de Pandemia. **Revista Encantar-Educação, Cultura e Sociedade**, Bom Jesus da Lapa, v. 2, p. 1-15, 2020. DOI: <https://doi.org/10.46375/encantar.v2.0011>. Acesso em: 13/03/2021.
- PAECHTER, M.; MAIER, B.; MACHER, D. Students' expectations of, and experiences in elearning: Their relation to learning achievements and course satisfaction. **Computers & Education**, v. 54, n. 1, p. 222-229, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.005>. Acesso em: 13/03/2021.