



## O USO DE DIFERENTES RECURSOS DIDÁTICOS NO ENSINO REMOTO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DE DUAS RESIDENTES DO NÚCLEO BIOLOGIA

**BIANCA DE OLIVEIRA**<sup>1</sup>; **LUCIANA MARIN FONSECA**<sup>2</sup>; **LENON MORALES ABEIJON**<sup>3</sup>; **VERA LUCIA BOBROWSKI**<sup>4</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas - bianca.crochemore@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – flucianamarin@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – lenon.bio@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas - vera.bobrowski@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Durante o ano de 2020 se instaurou no mundo a pandemia de COVID-19, trazendo diversas mudanças na vida da população mundial, além de deixar mais evidente, em diversos setores, os problemas e vulnerabilidades da nossa sociedade (SENHORAS, 2020).

Um desses setores fortemente atingidos foi a Educação, com a suspensão das aulas no início da pandemia visando tentar conter a disseminação do vírus. No entanto, este passou a ser incompatível com o dia a dia escolar (MIRANDA et al, 2020) e objetivando remediar esse efeito negativo foi implantado o Ensino Remoto Emergencial (ERE), uma forma de ensino em caráter emergencial, no qual o trabalho docente foi reestruturado para atender a urgência (BEHAR, 2020).

Similar ao contexto das escolas e atendendo à Política Nacional de Formação de Professores (BRASIL, 2019), os programas institucionais foram redimensionados à nova situação imposta pelas medidas de distanciamento social. Destes, o Programa de Residência Pedagógica (RP) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), o qual promove aos professores em formação a experiência de regência em sala de aula em escolas públicas da educação básica (UFPel, 2020), bem como a experimentação de diferentes metodologias e aplicativos alinhadas com as aulas remotas sofreram readequações (ROSA, 2020).

Entendendo que o uso da tecnologia, por si só, não consolida a transformação da educação e não avança em campos fundamentais como a formação de habilidades e competências que possibilite aos alunos tornarem-se protagonistas no seu processo de aprendizagem, o presente relato de experiência pretende descrever e discutir as possibilidades de aplicação de diferentes ferramentas utilizadas por duas professoras residentes, pertencentes ao núcleo Biologia do Programa de Residência Pedagógica (RP) da UFPel, no ensino de biologia, em uma escola pública estadual de Pelotas, no contexto do ensino remoto.

### 2. METODOLOGIA

O objeto de análise deste relato de experiência foram 15 planos de aula, elaborados e aplicados nas aulas de Biologia de uma turma de 2º ano do Ensino Médio, por duas professoras residentes pertencentes ao Programa de Residência Pedagógica, núcleo Biologia, alinhados com a matriz de referência (RIO GRANDE DO SUL, 2020) de acordo com os objetos do conhecimento elencados pelo professor preceptor da Escola.



Para o momento de regência utilizou-se a plataforma *Google Classroom*, pacote *Google for Education* adquirido pela Secretaria de Educação do Estado do Rio Grande do Sul, como medida implantada para o início das aulas remotas em 2020 (RIO GRANDE DO SUL, 2020).

Para a realização do planejamento de aulas e visando fornecer aos alunos da educação básica condições de alcançar as habilidades propostas no documento supracitado, foram utilizados diversos aplicativos dentro das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) Educacionais, separando-os em categorias de uso, conforme a necessidade de aplicação no objeto do conhecimento ao planejamento para a regência remota e suas possibilidades de uso.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de regência oportunizado pelo RP/UFPEL, realizamos o planejamento de aulas assíncronas e síncronas dentro de seis objetos do conhecimento. Diante disso, identificamos seis aplicativos (TIC's Educacionais) interessantes para a composição do trabalho docente em ERE, conforme consta na tabela 1.

Tabela 1. Tecnologias da Informação e Comunicação utilizadas no planejamento das aulas frente ao objeto de conhecimento.

Aplicativo	Categoria de uso	Aplicação no Objeto do Conhecimento
Google Apresentações	Produção Slides	Classificação dos seres vivos, Domínio Archaea e Bacteria; Revisão; Reino Plantae; Criptógamas; Revisão Reino Plantae
	Imagens de Contextualização	Reino Protista; Reino Fungi
	Sala de Aula Interativa	Vírus
Genially™	Produção de Slides	Reino Protista; Reino Fungi
	Produção de Quiz	Quiz de Revisão 1 (Reinos: Monera, Protista e Fungi); Quiz de Revisão 2 (Reino Plantae)
	Apresentação de Mapas Mentais	Fisiologia Vegetal, Fotossíntese, Hormônios Vegetais, Tropismos
CANVA™	Construção de Mapas mentais:	Fisiologia Vegetal; Movimentos Vegetais;
	Construção de Infográficos	Morfologia Vegetal; Tecidos Vegetais;
	Produção de imagens	Aulas em geral
Padlet™	Sala de Aula Interativa	Reino Monera; Gimnospermas; Angiospermas;
Quizizz™	Uso de Quiz	Reino Monera



Tabela 1. Continuação.

Aplicativo	Categoria de uso	Aplicação no Objeto do Conhecimento
Youtube™	Animation	Vírus
	Recursos Audiovisuais	Reino Plantae
	Vídeo Aula	Angiospermas

Fonte: as autoras

Para utilização dos aplicativos selecionados foi imprescindível a aquisição de novos conhecimentos, o que a princípio nos causou um sentimento de insegurança, visto que praticamente não tínhamos familiaridade com estes aplicativos para fins educacionais nem com o ensino remoto (agora na posição de professoras). Contudo, conforme foi havendo a apropriação dos “novos” saberes, os obstáculos foram sendo vencidos e os desafios superados. Nesses momentos, a intervenção do preceptor e das docentes orientadoras na mediação dos conhecimentos e de tutoriais de aplicação assistidos no Google™ permitiram a execução das atividades propostas.

As aulas assíncronas foram pensadas para democratizar o acesso dos alunos sem internet ou que não tenham como acessar a plataforma disponibilizada por falta de equipamento eletrônico. Para tanto, utilizaram-se textos com conteúdo e exercícios elaborados a partir de editores de texto convencionais, além do Google Apresentações e CANVA para a produção de infográficos. No trabalho realizado por FERNANDES e ZIROLDI (2020) os infográficos foram interessantes recursos didáticos para facilitar o contato e a compreensão dos alunos com conteúdo de genética.

Já no momento síncrono foram utilizados diversos recursos e diferentes metodologias, objetivando tornar as aulas mais dinâmicas e atrativas. Dentre estes, o Google Apresentações demonstrou ser uma importante ferramenta para a elaboração de aulas mais tradicionais. De forma similar, identificamos que o Genially proporcionou aulas mais dinâmicas e atrativas. Já para ilustrações e demonstrações em aulas síncronas, utilizou-se vídeos do Youtube, como por exemplo na paródia do “Reino Plantae” e na animação sobre “o que são vírus”.

Também utilizamos a sala de aula interativa, criada no Google Apresentações, como metodologia para ensinar Vírus, trazendo imagens interativas de microscópios, oferecendo uma oportunidade de aulas práticas de biologia no ensino remoto semelhantes àquelas aplicadas em um contexto presencial.

Utilizar diferentes TICs durante as aulas é importante para manter o interesse dos alunos e também para deixar de lado a maneira tradicional de ensino, sendo assim, fazer o uso de metodologias ativas nas aulas de ciências e biologia é capaz de aproximar o aluno do saber científico, incentivar a autonomia do aprendizado e da construção do conhecimento (PIFFERO et al, 2020).



## 4. CONCLUSÕES

A atuação como professoras residentes no período de pandemia auxiliou no contato com diferentes metodologias possibilitando um olhar diferenciado para a prática docente. A busca por diferentes recursos provou ser importante tanto para professores, possibilitando aulas mais criativas e dinâmicas, como para os alunos, que tiveram a oportunidade de autonomia do aprendizado e contato com novas ferramentas de ensino.

Este trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEHAR, P. A. “O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância”. Jornal da Universidade [06/06/2020]. Acesso em: 14/08/2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundação de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria nº 259, de 17 de dezembro de 2019. Dispõe sobre o regulamento do Programa de Residência Pedagógica e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). **Diário Oficial da União** nº 245 Seção 1, 19 de dezembro de 2019. p. 111. Acesso em: 14 jul. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-259-de-17-dezembro-de-2019-234332362>.

FERNANDES, L.; ZIROLDO, B. D. O uso de infográficos de genética como recurso didático no ensino médio. **Revista Exitus**, v.10, n.1, p.e020121, 2020.

MIRANDA, K. K. C. de O. et al. Aulas remotas em tempo de pandemia: desafios e percepções de professores e alunos. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**. 7, Maceió, 2020. Anais...Maceio-AL: Editora Realize, 2020.

PIFFERO, E. de L. F.; COELHO, C. P.; SOARES, R. G.; ROEHR, R. Active methodologies and remote biology teaching: use of online resources for synchronous and asynchronous classes. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e719108465, 2020.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Educação. **Começa a implantação das Aulas Remotas na Rede Estadual de Ensino, 2020**. Porto Alegre: SE/RS. Acesso em: 14 jul. 2021. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/comeca-implantacao-das-aulas-remotas-na-rede-estadual-de-ensino>

ROSA, Rosane Teresinha Nascimento da. Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus - o COVID-19! **Revista Científica Schola**, v.6, n. 1, p.1-4, 2020.

RUPPENTHAL, R.; DOS SANTOS, T. L.; PRATI, T. V.. A utilização de mídias e TICs nas aulas de Biologia: como explorá-las. **Cadernos do Aplicação**, v.24, n.2, 2011.

SENHORAS, Elói Martins. Coronavírus e educação: análise dos impactos assimétricos. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v.2, n.5, p.128-136, 2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (UFPEL). Reitoria. Pró-Reitoria de Ensino. Edital Nº 006/2020. [Edital de Seleção de alunos das licenciaturas da UFPel para o Programa de Residência Pedagógica/RP-UFPel]. 10 agosto 2020.