

AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE BIOLOGIA DURANTE A PANDEMIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Lorena Silva Fernandes
Universidade Federal dos
Vales do Jequitinhonha e
Mucuri - UFVJM
Diamantina – Brasil
lorena.silva@ufvjm.edu.br

Amanaíra Miranda
Norões
Universidade Federal dos
Vales do Jequitinhonha e
Mucuri - UFVJM
Diamantina – Brasil
noroes.miranda@ufvjm.edu.
br

Telma do Socorro
Morais
Universidade Federal dos
Vales do Jequitinhonha e
Mucuri - UFVJM
Diamantina – Brasil
telma.morais@ufvjm.edu.br

RESUMO

Este presente trabalho aborda uma das atividades realizadas em uma turma de 3º ano do ensino médio de uma escola estadual do município de Diamantina – MG. A atividade foi desenvolvida através do Programa de Residência Pedagógica juntamente com o Estágio Supervisionado em Biologia. O objetivo do mesmo foi relatar uma atividade desenvolvida na escola diante do cenário da pandemia causado pelo Covid-19, com o auxílio do Regime de Estudo não Presencial. Com isso, o *Google Meet* foi a plataforma utilizada para a realização das atividades com os educandos. A atividade foi baseada em um *Quiz*. No geral foi possível observar um retorno positivo por parte dos alunos com relação a esse tipo de metodologia. O presente estudo também demonstra a utilização de um diferente recurso didático (*Quiz*) no qual pode ser utilizado tanto no período remoto quanto no presencial, no qual seja mais dinâmico para os alunos e educadores.

Palavras-chave: Residência Pedagógica, Estágio Supervisionado, Ensino remoto, Quiz.

INTRODUÇÃO

Em 2018, foi criado no Brasil o Programa de Residência Pedagógica (RP) do Ministério da Educação (MEC), detalhado no Edital 6/2018 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O RP é uma das ações que integram a Política Nacional de Formação de Professores e tem como objetivo aperfeiçoar a formação prática nos cursos de licenciatura por intermédio da imersão do licenciando na escola de educação básica a partir da segunda metade de seu curso (VENQUIARUTO, et al, 2019).

Este programa possui o objetivo de estimular a formação de discentes dos cursos de licenciatura para que eles exercitem a junção da teoria e da prática profissional docente.

Além de estimulação, também tem como finalidade aperfeiçoar a formação prática nos cursos de licenciatura, promover a imersão do licenciando na escola de educação básica a partir da segunda metade de seu curso (CAPES, 2018). Ao aperfeiçoar a formação docente durante os estágios supervisionados, têm-se articulado a experiência do programa da residência pedagógica como base.

Segundo Bianchi et al. (2005) o Estágio Supervisionado é uma experiência em que o aluno mostra sua criatividade, independência e caráter. Essa etapa lhe proporciona uma oportunidade para perceber se a sua escolha profissional corresponde com sua aptidão técnica. Esta atividade é oferecida nos cursos de licenciatura no final do curso, quando o graduando já se encontra inserido nas discussões acadêmicas para a formação docente e ela é apenas temporária.

O ano de 2020 ficará registrado na história como um período de profundas transformações nos relacionamentos sociais (CARLOS, 2021). A Covid-19 tem mudado cada vez mais a dinâmica da educação e treinamento dos alunos, a relação de trabalho dos profissionais da educação e o trabalho diário dos responsáveis por crianças e jovens que estão confinados em casa devido ao fechamento da escola. Devido a suspensão do sistema de ensino, a vida do mundo inteiro tem sofrido muitas alterações, principalmente a dos brasileiros.

Com isso, o Sistema Nacional de Educação Básica em conjunto com as redes municipais e estaduais após o fechamento das escolas, buscaram uma abordagem na qual minimizassem o efeito dessa interrupção. O programa de educação remota que além de diminuir o efeito da interrupção das aulas presenciais continha também como objetivo manter a manutenção da formação escolar.

O Regime Especial de Atividades Não Presenciais (REANP) foi utilizado como medida para restaurar o calendário escolar, que foi suspenso devido à pandemia da Covid-19. O REANP foi implementado pela Secretária Estadual de Educação de Minas Gerais (SEE). O aplicativo Conexão Escola; O Plano de Estudos Tutorado (PET) e o Programa Se Liga na Educação, são eixos do Reanp.

Com o contexto atual, os educadores foram obrigados a utilizar novas metodologias, até então, pouco adotadas pelos professores no ensino regular presencial para auxiliar nos estudos dos alunos. Plataformas como *Google Classroom*, *Hangouts meet*, *Zoom*, *Youtube*, *Instagram*, *whatsapp*, canais interativos de TVs, entre outras ferramentas, serviram de subsídios para desenvolver ações alternativas no que tange ao

processo de ensino e aprendizagem e para o possível desenvolvimento do Estágio Supervisionado (GONÇALVES, et al., 2020).

Portanto, além dos métodos acima, o *Google Meet* também é usado para realizar atividades. Com isso, neste trabalho será exposta uma regência na qual foi realizada com alunos do 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Professor Leopoldo Miranda através da utilização o *Google Meet* com a execução de uma aula expositiva dialogada e uma aplicação do *Quiz* em que foram elaborados pelos estagiários/residentes. Dada à situação em que enfrentamos, esta atividade foi escolhida porque oferece a possibilidade de implementação do ensino à distância e presencial, o que é bom tanto para alunos como para professores. Portanto, dessa forma, espera-se auxiliar os profissionais da educação no planejamento de aulas à distância.

METODOLOGIA

Este artigo está baseado na descrição e discussão de uma aula desenvolvida sob a diretriz proposta pela metodologia de sequência didática. Perante o ensino remoto, toda metodologia e execução da atividade foi realizada remotamente. Com isso, foi se pensado maneiras para que os alunos possam compreender e aprofundar os conhecimentos sobre os conteúdos trazidos pelos PETs, foi preparado uma aula e uma atividade de revisão com os estudantes referentes as 3 e 4 semanas do PET 1 de 2021 da disciplina de biologia. Para a efetivação dessa pesquisa, foi necessária a conclusão das seguintes etapas: (i) o planejamento da aula por meio da elaboração de um plano de aula detalhado; (ii) escolha e preparação dos materiais e atividades a serem exploradas pelos alunos; (iii) construção de um *Quiz* (iv) aplicação da aula sobre a “Classificação Biológica dos Seres Vivos” através do *Google Meet*; (v) aplicação do *Quiz*, a fim de identificar os conhecimentos adquiridos dos alunos perante a aula; (vi) produção desse relato.

PLANEJAMENTO DA AULA

No planejamento das aulas sobre classificação dos seres vivos foi realizado a formação de um plano de aula detalhado, a organização do material didático em que iria ser utilizado e a elaboração das questões propostas no mesmo. Dentro desse escopo estipulou-se: (a) o conteúdo a ser explorado; (b) a abordagem metodológica empregada;

(c) o público-alvo; (d) a duração; (e) os objetivos de aprendizagem; (f) as estratégias didáticas; (g) os recursos; e (h) as formas de avaliação. Com isso, foi definido a formação de um plano de aula na abordagem dos 3 momentos pedagógicos, organizados em 2 encontros, sendo todos eles a distância, nos quais aconteceram nos dias, 23 de abril de 2021 e 27 de abril 2021 respectivamente. As estratégias utilizadas foram voltadas para aulas em uma turma do 3º ano do Ensino Médio na qual se iniciaria com uma tempestade de ideia, a introdução do conteúdo, a aplicação do *Quiz* e a retomada das perguntas iniciais assim como a revisão dos conteúdos. Quanto aos recursos, foram elaborados um *Quiz* e a utilização de computadores ou celulares e internet pelos alunos e pelo professor para ambas as aulas. Em relação a organização do trabalho pedagógico, foi utilizada tempestade de ideias, aula expositiva dialogada e o jogo.

Quanto às formas de avaliação ficaram previstas 3 avaliações distintas, a diagnóstica através das perguntas da tempestade de ideias; a somativa através da resolução dos exercícios do PET e a formativa através do *Quiz*.

DESENVOLVIMENTO DA AULA E DO QUIZZ

O *Quiz* em questão foi construído pelos estagiários/residentes. O mesmo pode ser acessado pelo site <https://quizizz.com/join/quiz/605f1a6fe41abe001d25f39b/start>. Para melhor compreensão do aluno, o *Quiz* contém várias questões com memes no qual aparecem dependendo do acerto ou erro do aluno, tornando o jogo e a aula mais divertida.

Segundo Moita e Canuto (2011) o uso das novas tecnologias contribui na construção do processo educativo ampliando a variedade de recursos e ferramentas didáticas e facilitando o atendimento das individualidades. As novas tecnologias nos permitem trabalhar o conteúdo de forma dinâmica e que não ficasse repetitivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação das aulas ocorreu exatamente como relatado a cima. Sendo assim, o primeiro encontro aconteceu no dia 23 de abril de 2021, por meio do desenvolvimento de uma aula expositiva dialogada, sobre a classificação dos seres vivos com a duração de 50 minutos.

De modo geral, a aula teve um bom curso com uma participação mínima dos alunos, devido ao baixo número de alunos presentes. A turma do 3º ano do ensino médio contém 29 alunos e somente 2 compareceram. Como planejado a aula teve início com a estratégia didática “tempestade de ideias” relacionada com ao tema. O objetivo desta aula foi trazer a contextualização e problematização do assunto fazendo com que os alunos conhecessem as características dos cinco reinos e os 03 domínios e entendessem a diferença entre eles. A classificação dos animais permite compreender o processo evolutivo ao longo da história da Terra, identificar qual o grau de parentesco entre os seres e, ainda, manter a biodiversidade.

O segundo encontro aconteceu no dia 27 de abril 2021 no qual foi realizada a aplicação do Quizz. Essa aula era para ser o momento “chave”, onde os alunos deveriam se divertir e ao mesmo tempo testarem seus conhecimentos, pois, entende-se que nesse momento os discentes já deveriam ter estudado previamente o assunto devido ao acontecimento da aula passada. Novamente os alunos se mostraram desinteressados pelo tema, já que somente 3 alunos compareceram. Porém, foi possível realizar o que estava planejado e os estudantes presentes nos surpreenderam interagindo quando as perguntas eram realizadas e na medida que acertavam as questões do Quizz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível realizar a atividade proposta mesmo com os desafios apresentados durante sua execução. Os professores muitas vezes planejam as aulas com o objetivo de atrair a atenção de seus alunos, e nem sempre é possível, devido à baixa participação dos alunos nas aulas. Porém, é necessário inovar constantemente as metodologias de ensino a partir da realidade e individualidade de cada turma ou escola.

O RP é fundamental para ampliar as possibilidades na docência, na qual muitas vezes o professor não terá o suporte necessário para realizar as atividades, mas será possível ser criativo e produzir uma aula de qualidade para os alunos. De forma geral, realizar todo o processo que o programa e o estágio oferece é completamente enriquecedor para nossa formação docente.

REFERÊNCIAS

BIANCHI, A. C. M., et al. Orientações para o Estágio em Licenciatura. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

CARLOS, W. J. S. Aspectos interdisciplinares no ensino remoto do estado de Minas Gerais: uma análise de aulas e planos de Estudos Tutorados. 2021. 53 p. Trabalho de conclusão de curso (Licenciatura em Química) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2021.

GONÇALVES, N. K. R.; AVELINO, W. F. Estágio Supervisionado em Educação no contexto da pandemia da COVID-19. Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista, v. 4, n. 10, p. 41–53, 2020.

MINAS GERAIS. Resolução SEE nº 4.310/2020. Secretaria de estado de Educação de Minas Gerais. Belo Horizonte: SEE-MG, 2020

MOITA, Filomena M^a. G. S. Cordeiro; Canuto, Érika C. A. Os jogos digitais no processo de ensinar e aprender e os estilos de aprendizagem do aluno. Revista Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, Ano 40, nº 192, 2011.

REANP. 2020. Secretaria de Educação de Minas Gerais. Regime especial de atividades não presenciais. Belo Horizonte: REANP

VENQUIARUTO, L. D; CARON, M. S; BROD, A; SUDBRACK, Edite Maria. O programa Residência Pedagógica na URI: da gênese à construção de novas possibilidades de ensinar e aprender a profissão de docente. *In*: VENQUIARUTO, Luciana Dornelles;

CARON, Márcia dos Santos; BROD, Anelise. Residência Pedagógica URI: Relação teoria e prática na formação profissional docente. 1. ed. Erechim / RS: EdiFAPES, p. 12-17, 2019. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/publicacoes/E-BOOK_Residencia_Pedagogica_URI.pdf. Acesso em: 12 jun. 2021.