

MODALIDADE: () PIBID (X) Residência Pedagógica () Pró-Licenciatura () Demais licenciaturas

**VIVÊNCIAS NO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA:
elaboração de questões inéditas com resolução de problemas**

Kêmila Aparecida Magna Coutinho dos Santos¹; Laís Arruda da Silva²;

Rafael César Bolleli Faria³; Nilton Luiz Souto⁴

RESUMO

No final de dezembro de 2019, a pandemia da Covid-19 gerou a necessidade de isolamento social e, com isso, o ensino presencial passou a ocorrer de modo on-line mediado por instrumentos tecnológicos, sendo denominado ensino remoto emergencial. O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência de bolsistas inseridos no Programa de Residência Pedagógica (RP), no desenvolvimento de questões inéditas, considerando problemas científicos atuais para a avaliação de metodologias de pesquisa que possam ser aplicadas a discentes do ensino médio. Para a realização da atividade, dividiram-se as áreas de estudo da biologia entre os bolsistas, definindo a elaboração de cinco questões por área, categorizadas em questões de níveis fácil, médio e difícil e todas de múltipla escolha, em formatos diferentes.

Palavras-chave: Ensino de Biologia; Ensino remoto; Prática docente.

1 INTRODUÇÃO

No final de dezembro de 2019, todas as nações foram surpreendidas com a pandemia da Covid-19, a qual identificou o seu primeiro caso no Brasil em fevereiro de 2020, ocasionando como medida preventiva de propagação do vírus a quarentena. Dada a necessidade de isolamento social, o ensino presencial passou a ocorrer de modo on-line mediado por instrumentos tecnológicos, denominado ensino remoto emergencial.

O termo remoto quer dizer distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico, sendo o processo de ensino centrado no conteúdo, que é ministrado pelo mesmo professor da aula presencial física (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020). As aulas seguiram as regulamentações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e tiveram mudanças relacionadas à forma como o conteúdo estava sendo ministrado e às formas como eram feitas

¹ Licencianda em Ciências Biológicas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) *Campus* Inconfidentes. E-mail: kemila.magna@alunos.ifsuldeminas.edu.br

² Licencianda em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS *Campus* Inconfidentes. E-mail: lais.arruda@alunos.ifsuldeminas.edu.br

³ Docente, IFSULDEMINAS. E-mail: rafael.bolleli@ifsuldeminas.edu.br

⁴ Docente, IFSULDEMINAS. E-mail: nilton.souto@ifsuldeminas.edu.br

as avaliações de aprendizado dos alunos.

É importante ressaltar que o ensino das disciplinas de Ciências e Biologia foram excepcionalmente relevantes nesse momento, uma vez que orientou informações científicas aos alunos sobre o vírus SARS-CoV-2, além de transferir conhecimento acerca de medidas de prevenção, como as vacinas são feitas e agem no organismo, a importância da vacinação como forma preventiva e a desmistificação de pseudociências e *fake news* (termo em inglês para designar notícias falsas).

A instrução científica do docente para os seus alunos tem grande valor meritório, uma vez que a carência atual do sujeito pela busca por veracidade sobre um assunto torna-se negligente e vulnerável ao se orientar por informações erradas. Para Membiela (2002), o ensino de Ciências, até então, havia sido orientado para preparar os alunos a se tornarem especialistas em Biologia, essa orientação teve que ser modificada, porque a educação científica deve ajudar a maioria da população a tomar consciência das relações entre ciência e sociedade.

O presente trabalho relata a experiência de bolsistas inseridos no Programa de Residência Pedagógica (RP) ofertado pela Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), no desenvolvimento de questões inéditas, considerando problemas científicos atuais, semelhantes às de vestibulares como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

2 MATERIAL E MÉTODOS

O estágio ocorreu em uma instituição federal de ensino, na cidade de Inconfidentes/MG, com seis turmas do 3º ano do ensino médio técnico integrado. As questões elaboradas para os alunos abarcaram as seguintes áreas de estudo da Biologia: Zoologia, Protozoonoses, Viroses, Ecologia, Botânica, Genética, Biologia Molecular, Imunologia, Bioenergética, Bioquímica, Fisiologia Humana, Histologia e Evolução. Essa atividade começou a ser elaborada no mês de novembro de 2021 e foi disponibilizada para os alunos no mês de dezembro do mesmo ano, por meio da plataforma Google Sala de Aula (Classroom) no formato de formulário.

O início da atividade ocorreu a partir da divisão das áreas biológicas entre os bolsistas da RP em uma reunião realizada por meio da plataforma Google Meet, acompanhada pelo supervisor do estágio, na qual foram definidas quantas questões seriam produzidas e quais assuntos cada residente iria trabalhar. Nesse encontro foi definido que deveriam ser elaboradas cinco questões por cada um dos bolsistas de forma individual e que elas deveriam ser categorizadas em questões de níveis fácil, médio e difícil; todas de múltipla escolha com formatos diferentes, podendo ser de resposta única, afirmação incompleta, interpretação,

resposta múltipla e acerto razão. Também foram sugeridas instruções de como elaborar as questões inéditas disponibilizadas em um documento pelo supervisor, no qual orientações indicavam que todas as perguntas tivessem um texto-base, fossem acompanhadas de uma figura, texto ou notícia e construíssem uma situação de problemática similar ao cotidiano do aluno.

As questões foram fechadas no intuito de ajudar os alunos que estão em período de fazer provas para vestibulares e para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que contemplam o formato de questões fechadas. Esse formato também está de acordo com a metodologia de Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas (ABRP), considerada uma metodologia centrada no aluno que parte sempre de um problema real do cotidiano, cuja resolução se revela importante em termos pessoais, sociais ou ambientais (VASCONCELOS; ALMEIDA, 2012).

Para referenciar as questões, foram utilizados livros e artigos os quais os residentes já conheciam, pois foram utilizados durante a graduação, em estudos, apresentações de seminários e palestras, garantindo, assim, a integridade do conteúdo que seria enviado aos alunos. As questões também foram disponibilizadas aos demais bolsistas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A principal dificuldade encontrada pelos autores foi a definição do nível das perguntas e a elaboração de um texto-base que trouxesse uma situação cotidiana aos alunos. A dificuldade da questão variava de acordo com o método, por exemplo, para questões de acerto-razão, o tempo de elaboração era maior que para questões de resposta única. Além disso, a temática envolvida na elaboração das questões foi um fator adverso que, por sua vez, adicionou obstáculos extras na pesquisa e na formulação de problemas.

A execução da atividade rotineira para profissionais da educação mostrou um aspecto que ainda não havia sido vivenciado pelas residentes que, naquele momento, já haviam atuado em outro Programa focado na formação de professores: o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). A atividade proporcionou vivenciar a importância de o professor estar apto a avaliar o seu aluno de modo que o prepare para outros níveis de ensino, mas continue trabalhando metodologias educacionais. Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação do ano de 1996 (BRASIL, 1996), a educação escolar deve comprometer-se não somente com o mundo do trabalho, mas também com a prática social. Assim, o sistema escolar pretende colaborar na formação de um cidadão autônomo e capacitado para tomar decisões e participar ativamente de uma sociedade democrática e plural (ROCHA, 2003).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a atividade na RP, foi possível observar como os benefícios do Programa são mútuos para os licenciados e para os alunos do ensino fundamental e do ensino médio. Durante o estágio, as bolsistas tiveram as vivências de um professor e aprenderam a planejar e a desenvolver a tarefa de forma educacional, sendo possível sanar dúvidas com o professor preceptor e elaborar de maneira correta os materiais didáticos. Além disso, o Programa contribuiu de modo eficaz na formação dos futuros docentes, que colocaram em prática seu conhecimento, construindo e desenvolvendo habilidades metodológicas.

AGRADECIMENTOS

Bolsistas do Programa de Residência Pedagógica - RP, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – Brasil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

MOREIRA, J. A; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital *onlife*. **Revista UFG**, v. 20, 2020

MEMBIELA, P. Las temáticas transversals en la alfabetización científica. *Alambique – Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 32, p.17-23, 2002.

ROCHA, B. M. **O potencial didático dos textos de divulgação científica segundo professores de Ciências**. Dissertação de mestrado apresentada à Universidade Federal do Rio de Janeiro, (UFRJ), 2003.

VASCONCELOS, Clara; ALMEIDA, Antônio. **Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas no Ensino de Ciências**: propostas de trabalho para Ciências Naturais, Biologia e Geologia. Porto, Portugal: Porto Editora, 2012.