



# EDUCAÇÃO EM FOCO

## 23 e 24 de março de 2021



### RELATO DE EXPERIÊNCIA NA ATUAÇÃO DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: educação em tempo de pandemia

Adalberto A. SILVA<sup>1</sup>; Lucas Z. RIBEIRO<sup>2</sup>; Adriana C. ALMEIDA<sup>3</sup>

#### RESUMO

O presente artigo apresenta um relato de nossa experiência vivida durante o decorrer de atuação como bolsistas do programa Residência Pedagógica na modalidade on-line do IFSULMINAS – Campus Inconfidentes, devido à pandemia do COVID-19. Além de apresentar três materiais metodológicos criados pelos autores, com o propósito de produzir um conteúdo matemático mais atraente para os alunos e que foram disponibilizados em um canal do Residência Pedagógica do IFSUDEMINAS - Campus Inconfidentes.

#### Palavras-chave:

Ensino à distância; Vídeo aula; Podcast.

#### 1. INTRODUÇÃO

Começamos nossas atividades no Programa Residência Pedagógica de maneira totalmente nova e atípica, a do ensino remoto, devido a nova pandemia do novo Coronavírus (causador da COVID-19) e em consequência a suspensão das aulas presenciais. Então, uma missão foi-nos dada, tivemos que pensar novas maneiras de ensino para atingir os alunos sem que houvesse uma perda significativa de aprendizagem.

Durante as reuniões com nossa preceptora, Prof<sup>a</sup> Adriana Almeida, foi debatida a questão de como podemos produzir materiais que fossem mais dinâmicos e “chamativos” para o ensino de Matemática na turma do 3º ano do Ensino Técnico de Alimentos do nosso campus, já que a mesma possuía uma grande falta de participação nos encontros síncronos marcados pela professora.

Foi, então, que pensamos juntos na construção de um canal no Youtube, no qual iríamos criar conteúdos, utilizando de recursos tecnológicos, para que pudéssemos auxiliar a turma nos seus estudos e que propusessem maior interesse pela Matemática. Nesse sentido, vamos expor neste texto, a nossa participação no processo de criação deste canal, abordando a preparação de uma vídeo aula e de dois podcasts.

---

1 Bolsista Residência Pedagógica/Capes, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: adalberto.silva@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

2 Bolsista Residência Pedagógica/Capes, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: lucas.zuchi@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

3 Preceptora, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: adriana.almeida@ifsuldeminas.edu.br.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Primeiramente, é preciso falar de como a tecnologia como um todo, está presente na vida dos alunos, principalmente nesse contexto a qual estamos presenciando. Numa entrevista dada ao Movimento de Inovação na Educação, o professor César Nunes (2020), da Faculdade de Educação Unicamp comenta que as ferramentas tecnológicas há um grande potencial didático, e que é preciso encontrar uma maneira pedagógica, para que os alunos se apropriem dessas, de uma forma sensorial, intelectual, afetiva, ética e moral.

Para a BNCC de Ensino Médio (BRASIL, 2017) ao tratar da tecnologia destaca que, os “estudantes deverão ser capazes de fazer induções por meio de investigações e experimentações com materiais concretos, apoio visuais e a utilização de tecnologias visuais” (BRASIL, 2017, p. 532).

Por fim, a doutora em Educação pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Sandrelena da Silva Monteiro (2020) afirma o quão é preciso os professores se (re)inventar. Ao citar Noah (1999) e Schön (1997), a autora diz que é preciso sempre pensar, analisar e questionar a própria prática docente e qual a finalidade de sua atuação, para que assim, possa construir uma autonomia tanto a si mesmo quanto aos estudantes.

## **3. MATERIAL E MÉTODOS**

Para complementar os conteúdos do canal criado, ficamos responsáveis pela confecção de três materiais, uma vídeo aula envolvendo o conteúdo de relações trigonométricas e dois podcasts, o primeiro sobre frações e um pouco de sua história e o outro envolvendo a divisão. Lembrando que o intuito era justamente, trazer a matéria de maneira mais divertida, para que prendesse a atenção do aluno, sem que houvesse dificuldade de entendimento do conteúdo curricular.

Na criação da vídeo aula, foi necessário primeiro, a pesquisa e estudo do assunto, para isso foi utilizado o livro Geometria plana: conceitos básicos: ensino médio do Gelson Iezzi. (Atual, 2008). No qual foi analisada toda a questão teórica sobre relações trigonométricas dentro do triângulo retângulo e também um pouco sobre as funções seno e cosseno e suas propriedades, bem como sua importância no círculo trigonométrico.

Em seguida, foi feita a montagem e seleção das informações mais relevantes no software PowerPoint, em que foi apresentado e moldado de forma mais interativa, através de textos, tabelas e imagens do conteúdo em si. E ainda, no final da apresentação, trouxemos uma questão retirada do ENEM, do ano de 2011, a qual exemplificava uma aplicação e a sua resolução. Por fim, para o processamento e finalização do vídeo foi utilizado um programa de edição de vídeo chamado Sony Vegas.

Agora, para que pudéssemos criar nossos *podcasts* foi necessário também buscarmos conteúdos matemáticos confiáveis como Iezzi (Matemática 2º Grau, 1978), para explicarmos de maneira sucinta o conteúdo de frações, tipos e propriedades que está presente no primeiro *podcast* sobre frações, e também do *site* Toda Matemática para explicarmos sobre a história das frações.

Já o tema escolhido para o segundo *podcast* foi números primos, fatoração, MMC e MDC, que além de usarmos os referências citados no parágrafo anterior também fizemos uso de Sidki (Introdução à teoria dos números, 1975) para complementarmos nossa base teórica. Além disso, foi necessário o uso de recursos digitais (*software*) para que pudéssemos editar, formatar e carregar de forma adequada nossos conteúdos como Bear Audio Editor e Headliner Video.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Ao longo dos nossos trabalhos, pudemos nos deparar com um universo totalmente novo para nós. Nunca antes sequer havíamos ministrado aulas e atividades de maneira on-line, e naquele momento tivemos que procurar caminhos para poder “fazer acontecer”.

Embora tivéssemos todo apoio acadêmico da professora preceptora durante a confecção das atividades, não tínhamos conhecimento de quais programas digitais poderíamos e teríamos que usar, uma vez que muitos programas são limitados e não oferecem o apoio totalmente adequado. Por isso, foi necessária muita pesquisa, em meios acadêmicos, para podermos encontrar programas que fossem proporcionais e funcionais para os recursos que necessitávamos.

Após esse empecilho inicial, tivemos que também aprender a usar as ferramentas desses novos recursos, o que na prática, significa que foi necessário muitas tentativas para chegarmos ao resultado final, sendo necessário muito empenho e dedicação durante a preparação dos materiais.

E ainda, observamos que utilizando dessa nova metodologia, é possível sim, construir um instrumento de aprendizagem que seja diferenciado para esse novo contexto, e que consiga atingir o mesmo resultado esperado do aluno, se estivesse presencialmente em uma sala de aula.

#### **5. CONCLUSÕES**

Desde do início da pandemia, o ambiente escolar teve que se modificar em toda sua complexidade, por isso a maneira de como se ensinar também teve que se adaptar a essa modalidade remota. Portanto, como futuros professores, devemos continuamente refletir sobre nossas atividades e de como a fazemos, além dos nossos impactos que causamos perante a vida dos alunos.

E é justamente pesquisando, pensando e por fim criando em diferentes maneiras de se instruir que exercemos nosso papel como educador, afinal cabe a nós, acreditar em outras práticas

pedagógicas, diferentes da tradicional, capazes de dar sentido e significado a um aprendizado da matemática de um outro modo.

## **AGRADECIMENTOS**

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

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF: MEC, 2017.

MONTEIRO, Sandrelena da Silva. **(Re)inventar educação escolar no brasil em tempos da covid-19**. Revista Augustus, Rio de Janeiro, v. 25, n. 51, p. 237-254, jul/out. 2020.

NUNES, César. **César Nunes: “A escola tradicionalista foi aniquilada com a pandemia”**.

Entrevista concedida a Movimento da Educação. out. 2020. Disponível em: <<http://movinovacaonaeducacao.org.br/noticias/cesar-nunes-a-escola-tradicionalista-foi-aniquilada-com-a-pandemia/>>. Acesso em: 01 mar. 2020