



## O IMPACTO DO CORONAVÍRUS NO DESENVOLVIMENTO DE UMA OFICINA PEDAGÓGICA: FORMAÇÃO NA ESCOLA - ENSINO DE CIÊNCIAS

Gabriele Igansi Dos Santos<sup>1</sup>; Ariely Rosa Dos Santos Silva<sup>2</sup>; Igor Daniel Martins Pereira<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [pedag.gabriele@gmail.com](mailto:pedag.gabriele@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [arielyary@outolook.com](mailto:arielyary@outolook.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [igorpedagogia21@gmail.com](mailto:igorpedagogia21@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O intuito deste resumo é relatar os impactos da pandemia causada pelo novo coronavírus no desenvolvimento de uma oficina pedagógica sobre o ensino de ciências para os anos iniciais. A oficina pedagógica faz parte de um projeto de extensão e está sendo conduzida por um grupo: professor orientador, doutorando do PPGE-FaE-UFPEl e acadêmicas do curso de pedagogia da UFPEl. O público alvo são professoras da rede básica e pública de educação e também graduandas em pedagogia.

A oficina pedagógica possui como temática o ensino de ciências e abordará alguns conteúdos específicos, como: o que é ciência; ensino de ciências nos anos iniciais; alfabetização científica; método dos três momentos pedagógicos; e projetos e sequências didáticas.

Os conteúdos apresentados terão como objetivo aprofundar e ampliar os conhecimentos, tanto das professoras da rede pública, como das estudantes de graduação. E assim como diz Viera (2002):

Na oficina surge um novo tipo de comunicação entre professores e alunos. É formada uma equipe de trabalho, onde cada um contribui com sua experiência. O professor é dirigente, mas também aprendiz. Cabe a ele diagnosticar o que cada participante sabe e promover o ir além do imediato. (VIEIRA et al, 2002. p.17).

A nossa oficina pedagógica está, principalmente, disponível para o diálogo entre todos e todas, e além de buscarmos novas estratégias para desenvolver a oficina, valorizarmos as experiências acadêmica e profissional de cada inscrito.

Imersos nesse contexto de pandemia, a oficina busca aliar a discussão da importância da ciência, tendo esta a função de pesquisar um tratamento, mas também de proporcionar conhecimentos para a compreensão do que se pode ou não fazer para prevenção à COVID-19. Portanto, fez-se a relação dos conteúdos da ciência com a pandemia, pois como afirmam Pinheiro, Silveira e Bazzo (2007):

O desenvolvimento da ciência e da tecnologia tem acarretado diversas transformações na sociedade contemporânea, refletindo em mudanças nos níveis econômico, político e social. É comum considerarmos ciência e tecnologia motores do progresso que proporcionam não só desenvolvimento do saber humano, mas, também, uma evolução real para o homem. (PINHEIRO, SILVEIRA, BAZZO, 2007, p. 1)

Ou seja, a ciência, junto à tecnologia, são de grande importância tanto nas transformações da sociedade como na evolução do ser humano, o que reflete nas questões sociais, econômicas e políticas. Portanto, não devemos apenas falar de ciência, ensinando conteúdos estanques, é imprescindível que estes estejam

relacionados às questões sociais, políticas e econômicas, possibilitando aos educandos alfabetizarem-se cientificamente (PEREIRA; NÖRNBERG, 2019).

Inicialmente a oficina pedagógica seria ofertada presencialmente, porém, devido ao avanço da pandemia no Brasil e à suspensão das aulas em março do corrente ano, o grupo precisou se reinventar para elaborar as atividades e para pensar em novas metodologias para que a oficina pudesse ser ministrada virtualmente.

O grupo passou por algumas dificuldades para a elaboração do curso, como a tecnologia: a internet, para que todos conseguissem participar de maneira efetiva das reuniões semanais realizadas para a elaboração do planejamento. Além disso, uma das maiores preocupações na construção da oficina pedagógica online centrava-se na comunicação, via plataforma, entre cursistas e monitoras para que houvesse o adequado entendimento das atividades, assim como, dos objetivos propostos para a oficina.

Nesse sentido, compreendemos que a pandemia trouxe impactos, que se traduzem também em preocupações e na necessidade de se reinventar. Impactos que nos desestabilizam para uma mudança na rotina: sair da zona de conforto, mas também nos apresentou questões difíceis, como a necessidade de mais tempo disponível para organizar a oficina, produzir os materiais, realizar os retornos às atividades, dentre tantos outros.

## 2. METODOLOGIA

A construção da oficina pedagógica começou ainda durante as férias de verão (2019), com estudos relacionados ao método dos três momentos pedagógicos, para o qual foram lido três textos e assistido a um vídeo.

Vale ressaltar que os três momentos pedagógicos (3 MPs) é uma prática pedagógica, a qual buscamos aplicar ao longo da oficina. Segundo Muenchen (2014), os 3MPs são:

**Problematização Inicial:** apresentam-se questões ou situações reais que os alunos conhecem e presenciam e que estão envolvidas nos temas. Nesse momento pedagógico, os alunos são desafiados a expor o que pensam sobre as situações, a fim de que o professor possa ir conhecendo o que eles pensam.

**Organização do Conhecimento:** momento em que, sob a orientação do professor, os conhecimentos [...] [científicos] necessários para a compreensão dos temas e da problematização inicial são estudados.

**Aplicação do Conhecimento:** momento que se destina a abordar sistematicamente o conhecimento incorporado pelo aluno, para analisar e interpretar tanto as situações iniciais que determinaram seu estudo quanto outras que, embora não estejam diretamente ligadas ao momento inicial, possam ser compreendidas pelo mesmo conhecimento. (MUENCHEN, 2014, p. 15).

Acreditamos que esta organização do trabalho pedagógico pode auxiliar a prática pedagógica e o aprendizado do aluno, contribuindo para uma melhor formação escolar e por isso a oficina foi organizada em módulos.

Com a pandemia, começamos a realizar reuniões *online*, todas as quartas-feiras no turno da tarde, pela plataforma de Webconferência da UFPEL. As reuniões semanais foram extramente importantes para a equipe, pois elas possibilitaram a construção e definição do funcionamento da oficina pedagógica.

Nessas reuniões *online*, foi definido que a oficina será desenvolvida na plataforma Moodle-AVA da universidade e que seria dividida em cinco módulos: 1) o que é ciência e o ensino de ciências, o qual faz um estudo específico sobre a ciência



e o seu ensino e também é abordado com as cursistas, suas memórias das aprendizagens para as ciências quando estudaram no ensino fundamental e sua prática atual nesse componente curricular; 2) alfabetização científica, módulo com o objetivo de estudo sobre a alfabetização científica e a sua importância para o ensino de ciências; 3) método dos três momentos pedagógicos, como organizador do trabalho pedagógico para o ensino de ciências, cujo foco é ampliar as estratégias e o próprio trabalho pedagógico na escola; 4) produção de atividades e devolutivas, cujo objetivo é a retomada dos conteúdos estudados nos módulos anteriores e ampliação dos aprendizados; 5) projetos e sequências didáticas, trata do trabalho com projetos e sequências didáticas para o ensino de ciências, e como relacioná-lo aos 3MPs, como organizador do trabalho pedagógico. Ao final do módulo será requerido às cursistas a construção de um projeto didático contemplando os conteúdos e conhecimentos desenvolvidos ao longo da oficina.

As atividades realizadas contam com o auxílio de textos de leitura obrigatória e complementares sobre os conteúdos da atividade; vídeos explicativos gravados pelas monitoras, buscados na internet e também gravados pelas cursistas; questionários; e atividades escritas que ocorreram individualmente e coletivamente, via fóruns e chat.

Para a divulgação da oficina pedagógica, foi produzido um vídeo no qual apresentou-se ao público a equipe, os conteúdos e conhecimentos foco da oficina, as datas de inscrições e a data de início das atividades. As inscrições ocorreram do dia 04 de agosto ao dia 12 de agosto, o início das atividades foi no dia 24 de agosto.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os nossos primeiros estudos sobre alguns temas que iriam ser apresentados no curso foram à distância, ainda durante as férias de verão (2019), naquele momento acreditávamos na possibilidade de que nossas aulas seriam presenciais, assim como o curso. O início da pandemia no nosso país foi muito impactante para nós, pois com ela vieram as preocupações de como seguiríamos com a construção da oficina, agora desenvolvida virtualmente.

O impacto do coronavírus no desenvolvimento de uma oficina pedagógica pode ser visto de duas formas, uma refere-se aos problemas enfrentados: o contato com os cursistas, acontecendo somente pelo ambiente virtual de aprendizagem ou por webconferência, impossibilitando o contato físico; o contato mesmo virtual, de cursistas e mediadoras, depende de boas condições tecnológicas; participação: tanto as inscritas na oficina como as monitoras, precisam de um acesso à internet mais estável, isso impossibilitou à alguns professores/as presença na oficina, e também à alguns acadêmicos, principalmente àqueles que utilizam a internet e o computador do campus, no qual o seu curso está sediado. Provavelmente essa situação não aconteceria se a oficina fosse desenvolvida presencialmente. Todos estes aspectos negativos nos deixaram apreensivas para poder construir uma oficina pedagógica de qualidade e que conseguisse alcançar o maior número de professores e acadêmicos.

Porém, há uma dimensão favorável: a adesão à oficina se expandiu, professores das redes públicas de outros municípios se inscreveram, o que não aconteceria, caso a oficina acontecesse presencialmente. Outro aspecto interessante é a manutenção do vínculo entre estudantes da graduação e a universidade, o qual é muito importante, e se faz ainda mais em meio a uma pandemia, na qual o isolamento social é pré-condição para uma diminuição dos casos mais graves.



Com isso, queremos mostrar que nem sempre o impacto, mesmo em função da pandemia, na execução da oficina, é de todo ruim, pois há um lado bom em meio a tanto caos. Cabe ressaltar que não afirmamos que o ensino remoto ou à distância deva ser uma via de ação educativa, tampouco estamos defendendo, apenas constatamos que se trata de uma alternativa viável para garantir o vínculo entre universidade e comunidade, quando este não está podendo ser feito de modo presencial: o mais adequado.

Foi possível ver estas duas dimensões: os impactos negativos causados pelo coronavírus e os impactos positivos na organização/planjamento e execução da oficina, que mesmo em meio a pandemia está sendo um novo aprendizado, que garante, inclusive, a reflexão sobre o coronavírus no nosso dia a dia e o quanto o ensino de ciência é importante, principalmente, para compreender e ajudar-nos no posicionamento mais adequado frente as questões sociais.

#### 4. CONCLUSÕES

Concluimos com este relato, que o desenvolvimento de uma oficina pedagógica online, que aborda o ensino de ciências, ajuda a compreender os impactos positivos que podem acontecer em meio ao caos da pandemia do coronavírus, porque amplia nossos conhecimentos sobre a pandemia e sobre as relações sociais atreladas às questões científicas. Tudo o que relatamos nos fez perceber a importância dessa área do conhecimento, e que estudá-la é descobrir a melhor maneira de combater, não só o coronavírus, mas também outras doenças e ampliar as concepções de mundo e de natureza.

Por fim, a experiência de ministrar uma oficina pedagógica *online* está sendo bastante desafiadora, mas acreditamos que os conteúdos que estão sendo abordados e os que serão, despertará o interesse dos inscritos e os levará a continuar os estudos.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MUENCHEN, C. **A disseminação dos três momentos pedagógicos**: Um estudo sobre práticas docentes na região de Santa Maria/RS. Capítulo um. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica). Florianópolis. Universidade federal de Santa Catarina. 2010. 213p.

PEREIRA, Igor Daniel Martins; NORBERG, Marta. Ciências e Alfabetização Científica: Apontamentos teóricos para a formação de professores dos anos iniciais. **Revista Educere Et Educare**, Vol. 14, N. 32, maio./ago. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.17648/educare.v14i32.21470>> Acesso em: 30 de ago, 2020.

PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel; SILVEIRA, Rosemari Monteiro Castilho Foggiatto; BAZZO, Walter Antonio. Ciência, Tecnologia e Sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do Ensino Médio. **Ciênc. educ. (Bauru)**, Bauru, v. 13, n. 1, p. 71-84, abr. 2007. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-73132007000100005&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132007000100005&lng=pt&nrm=iso) >. Acesso em 01 set. 2020.

VIEIRA, Elaine, VALQUIND, Lea. "Oficinas de Ensino: O quê? Por quê? Como?". 4º ed. Porto Alegre. EDIPUCRS, 2002.