



CONTRIBUIÇÕES DO PIBID: APLICAÇÕES DE ATIVIDADES DE BIOLOGIA NO PERÍODO DE ENSINO REMOTO

Daniele Paz Valente (danielepaz_valente@live.com)

Alexandre Carvalho de Moura (alexandre.moura@uffs.edu.br)

Alice Andrighi (aliceandrighi@gmail.com)

Aline Pagnonceli Batista (alinepanonb@gmail.com)

Ane Caroline Machado (aneccmm@gmail.com)

Franciele Carla Soares (franciele.soares@escola.pr.gov.br)

Gilza Maria de Souza-Franco (gilza.franco@uffs.edu.br)

Izabel Aparecida Soares (izabel.soares@uffs.edu.br)

Eixo temático: 1. Experiências e Práticas Pedagógicas.

1. INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma ação da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC), que tem como um de seus objetivos, através de um auxílio financeiro, inserir os discentes de licenciatura ao primeiro contato com a educação básica em escolas públicas, e assim elevar a qualidade da formação inicial de professores (GOVERNO FEDERAL, 2020).

A iniciação no programa do qual descreveremos o relato, ocorreu no início de outubro de 2020 e ao longo do percurso foram realizadas atividades voltadas para a formação docente. As atividades envolveram momentos de discussão dos objetivos do programa, encontro com ex-bolsistas que compartilharam suas experiências durante a permanência no programa, palestras e conferências com suas temáticas em torno da formação de professores, encontros com os professores supervisores das escolas e leitura de artigos e livros para discussão. Durante os encontros foram elaboradas atividades para serem aplicadas com diferentes turmas de forma remota.

O Ensino Remoto trouxe muitos desafios, principalmente porque esse veio junto com o “novo” e muitos educadores ainda não estavam adaptados com a gama de informações e possibilidades que a tecnologia nos traz. Como diz Moran (2020), trabalhar de forma online não será solução e nem problema, e sim um espaço onde permite-se a transmissão e experimentação, mas para isso as escolas, professores e universidades precisam fazer as adaptações. Mas também esse novo fez o que era difícil se tornar obrigatório, e o mesmo autor citado acima comenta que este período longo de ida forçada para o digital revelou que podemos aprender e ensinar de forma muito ativa, diversificada, personalizada e misturada.

Sendo assim, o seguinte trabalho tem como finalidade relatar as experiências vivenciadas durante a permanência no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), ofertado pela Universidade Federal da Fronteira Sul, pelas PIBIDIANAS bolsistas Alice Andrighi, Aline Pagnonceli Batista, Ane Caroline Machado e Daniele Paz Valente, as quais realizaram atividades em sala de aula na modalidade remota, durante o período de abril e maio de 2021, supervisionadas pela professora de Biologia Franciele Carla Soares, no Colégio Estadual Guilherme de Almeida localizado em Santa Izabel do Oeste, no Paraná, com turmas do Ensino Médio.

2. CONTEXTO E DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES



Nesse primeiro momento de intervenção por parte das pibidianas, a professora supervisora Franciele disponibilizou o cronograma de aulas e conteúdo a serem trabalhados com as turmas de ensino médio do Colégio Estadual Guilherme de Almeida, e cada pibidiano foi responsável por analisar qual dos conteúdos tinha mais afinidade, para que assim pudessem criar uma atividade ou intervenção.

Essa proposta poderia ser feita individualmente ou em duplas, o que varia de acordo com a afinidade dos participantes. Dessa maneira, cada pibidiano teve a oportunidade de ter seus primeiros contatos com a realidade de uma escola da rede pública estadual, de maneira remota.

Abaixo estão listadas o conteúdo abordado por cada pibidiana e a descrição da atividade realizada:

Genética - No dia 14 de abril de 2021, a pibidiana Aline Pagnonceli realizou um momento de avaliação formativa. Essa forma de avaliação teve como objetivo realizar a retomada de conteúdos já trabalhados anteriormente, assimilando o que o aluno já aprendeu e demonstrando o que precisa ser abordado novamente para que o aprendizado seja concretizado.

A atividade foi realizada no período vespertino, em duas turmas diferentes, via Google Meet. A intervenção consistiu em um questionário com 10 perguntas sobre conceitos básicos em genética, os quais os alunos já tinham trabalhado anteriormente.

A pibidiana fez a leitura de cada questão para os alunos, deixando determinado tempo para que respondessem e solucionassem as questões. Em algumas questões que envolviam cruzamentos, foi disponibilizado espaço no Jamboard para que pudessem fazer os cruzamentos e participar mais ativamente da aula.

Os alunos respondiam as questões em seu caderno, e posteriormente enviaram as respostas para a professora Franciele que corrigiu e avaliou os alunos.

Em uma das turmas, os alunos foram muito participativos e demonstraram interesse em responder as questões, sendo que participaram dessa aula 05 alunos, uma vez que a turma conta com 22 matriculados. Na turma seguinte, houve a participação de apenas 02 alunos de 22 matriculados.

As questões desenvolvidas e aplicadas para os alunos, eram situações em que eles precisavam refletir sobre o que já haviam aprendido, bem como, interpretar os dados ali colocados. Por se tratar de uma atividade síncrona, os alunos puderam interagir, responder, tirar dúvidas e se aproximar tanto do conteúdo como também das professoras.

Esse momento de socialização é de suma importância, como defende Vygotsky, uma vez que a interação social é enriquecedora e fundamental para o aprendizado.

Características da vida dos seres humanos e nível de organização dos seres vivos - Esta atividade foi aplicada como forma de recuperação da nota dos estudantes das séries 1ªA e 1ªB do ensino médio no colégio estadual Guilherme de Almeida, sendo aplicada nos dias 22 e 23 de abril pelas pibidianas Alice e Isabella com a supervisão da professora Franciele. As aplicações foram realizadas no período matutino via Google meet.

Ao desenvolver a atividade, a pibidiana Alice Andrighi optou pela utilização de um jogo de palavras cruzadas na atividade, com objetivo de despertar interesse nos estudantes em participar da aula e responder as questões. A atividade é formada de duas questões, na primeira foi proposto um texto onde os estudantes deveriam preencher os espaços em branco com as palavras correspondentes e posteriormente completar uma cruzadinha, e a segunda atividade seria para completarem os níveis de organização dos seres vivos.

Inicialmente foi explicado aos alunos as atividades e deixado um tempo para que



eles pudessem respondê-las. Na turma 1^ªA havia a participação de aproximadamente 10 alunos, infelizmente não houve tempo para a correção da atividade com a turma, pois o tempo da aula terminou, ficando a cargo da professora Franciele posteriormente corrigir.

Na turma 1^ºB também foi explicada a atividade e deixado um tempo para eles responderem, nesta sala havia três alunos participando e um acabou tendo de sair pela conexão de internet ruim, felizmente os que participaram estavam envolvidos e participativos conseguindo resolver a atividade, ao fim as pibidianas corrigiram as questões junto com os alunos e a professora Franciele. Horas depois, no mesmo dia, recebemos um feedback positivo de um dos alunos da turma.

Os estudantes que por algum motivo não puderam estar presentes e participar no dia da realização das atividades não foram prejudicados, foi enviado a estes através da professora Franciele a atividade, pelo grupo da turma no whatsapp, com posterior retornaram das respostas para avaliação.

Biologia celular - nos dias 6 e 7 de maio de 2021, as pibidianas Ane Caroline Machado e Daniele Paz aplicaram uma atividade avaliativa de caráter formativo sobre citologia. Através da plataforma Google Meet foi realizada a intervenção com o objetivo de fazer uma breve revisão sobre célula vegetal e animal para que, em seguida, fosse aplicada uma atividade avaliativa. Para a revisão foi utilizado um modelo de célula didática virtual interativa e um modelo de célula animal feita com uma bola de isopor, retalhos de E.V.A e palitos. A intervenção ocorreu no período matutino com duas turmas do primeiro ano do ensino médio, o 1^ªA contou com a participação de 10 alunos e o 1^ºB contou com a participação de 6 alunos.

A atividade foi pensada para que os alunos pudessem participar ativamente da aula e não serem apenas agentes passivos no processo de conhecimento, mas que ajudassem a construir seu conhecimento através da interação com as pibidianas.

De início a pibidiana Ane apresentou o modelo de célula feito a mão pela mesma e com a ajuda de um lápis apontava para as partes da célula, para que os alunos pudessem resgatar na memória qual organela estava sendo apresentada e qual sua função. No modelo didático virtual foi o mesmo processo, mas ao invés de apresentar o modelo de célula animal foi apresentado o modelo de célula vegetal e nesse momento os alunos foram desafiados a dizer quais as semelhanças e diferenças entre as duas células.

Até esse momento foi possível perceber que apesar de tímidos, os alunos se esforçaram para participar da integração e interagir. Em seguida, a pibidiana Daniele aplicou uma atividade com 5 questões de citologia que envolviam conceitos básicos de células e o funcionamento das organelas celulares, foi realizada uma breve leitura das questões em conjunto com os alunos para que quaisquer dúvidas referentes a atividade fossem eliminadas.

A atividade de revisão foi pensada para que os alunos pudessem resgatar os conceitos acerca de células visto até o momento em aula para que então pudessem responder o questionário elaborado com intuito de avaliar o conhecimento do aluno. O feedback da avaliação foi positivo, levando em conta que os alunos já haviam tido contato com esse conteúdo em aulas anteriores e a atividade em questão foi um complemento de tudo que já havia sido trabalhado pela professora Franciele.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DO RELATO

Com o início da pandemia causada pela Covid-19, mudanças ocorreram em todos os âmbitos de nossas vidas, desde a rotina, trabalho, comportamentos sociais



e a forma como vemos a ciência, mas pode-se destacar principalmente a revolução que ocorreu (e ainda está ocorrendo) no meio educacional, desde o ensino fundamental até os níveis superiores.

Entre as mudanças causadas pela pandemia do coronavírus citadas acima, surgiu o ensino emergencial remoto, que veio como uma alternativa para manter as demandas de escolarização e respeitar o distanciamento social estabelecido por decreto, devido a impossibilidade de frequentar instituições educacionais, para que assim, pudesse ser evitada a rápida disseminação do vírus (MORAIS *et al.*, 2020; BEHAR, 2020).

O ensino foi chamado de emergencial devido a rápida mudança no planejamento pedagógico para o ano letivo, dito isso, as atividades aplicadas deveriam ser intermediadas de maneira online para que o impacto causado na educação pela falta de aulas pudesse ser minimizado, além disso o espaço de ensino seria de maneira virtual (BEHAR, 2020).

É importante frisar que o ensino remoto não deve ser confundido com ensino a distância, pois são coisas diferentes. Na Educação Remota as aulas são adaptadas para a permanência em casa, são utilizadas ferramentas tecnológicas como computador e celular para a mediação entre professor-aluno, a educação online permite realizar trocas, ressignificar o que foi lido e o que foi aprendido, enquanto isso, a Educação à Distância é uma alternativa à educação presencial, onde muitas vezes não há uma troca significativa entre professor-aluno em tempo real, e o computador é o disseminador de conteúdo (PIMENTEL; CARVALHO, 2020).

Segundo Souza e Miranda (2020 *apud* Faustino; Silva, 2020) a mudança do ambiente escolar presencial para o remoto causou uma ruptura no processo de aprendizagem, nessa modalidade de ensino fez-se necessário o uso de tecnologias e recursos virtuais que foram pouco explorados de maneira presencial e que apesar de alguns alunos já terem contato com tais tecnologias, a capacidade de absorção do conteúdo se torna limitada. Ainda de acordo com Souza e Miranda (2020 *apud* Faustino; Silva, 2020) tudo isso também levou a uma mudança metodológica na maneira de ensinar, pois foi perdido o contato direto entre aluno e professor, sem contar que nem todos os conteúdos foram possíveis de ajustar corretamente na modalidade remota.

Em consequência a tantas mudanças, o trabalho docente aumentou imensuráveis vezes, uma vez que foram impostos a esse desafio de continuar ensinando de maneira online, através de aulas síncronas, aulas assíncronas, atividades online e impressas para os alunos que não possuem acesso a internet ou celular, tentativas de atividades práticas, para que o aprendizado do aluno fosse concretizado, tentando criar métodos de chamar a atenção do aluno para que ele ligasse a câmera e participasse mais ativamente das aulas.

Essas e outras observações puderam ser constatadas através do PIBID, pois enquanto acadêmicas temos uma perspectiva acerca do funcionamento das aulas e realidade no ensino superior, e com o programa temos a oportunidade de nos aproximar e compreender os desafios que professores e alunos do ensino básico vivem.

Considerando as vivências através do PIBID e referenciais teóricos, é de suma importância que os docentes busquem atividades diferenciadas para conquistar a atenção dos alunos, esses que muitas vezes estão desmotivados e acabam não participando assiduamente das aulas. Aplicativos, sites e demais ferramentas, são alguns dos exemplos de maneiras distintas que podem ser utilizadas para promover uma aula mais dinâmica, tanto no ensino remoto quanto presencial.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência tem como principal objetivo proporcionar momentos de estudo e vivência, além do primeiro contato com as escolas. Nada se compara ao estudo presencial, entretanto nesse período de pandemia, fomos instigados a aprender e conhecer as diferentes tecnologias já utilizadas pelos professores e também contribuir com nosso conhecimento sobre as mesmas.

Percebeu-se com o início da pandemia a importância da utilização das ferramentas tecnológicas e inovações na forma de trabalhar as disciplinas. Mas é preciso estar atento às dificuldades e problemas que podem surgir, como a qualidade da internet e capacidade de aprendizado, ajustando os conteúdos às diferentes realidades, e possibilitando diferentes formas de acesso aos alunos com os conteúdos, com os professores e com a escola em si, pois estas influenciam no desempenho final do mesmo.

Esse período mostrou-se desafiador, mas ao mesmo tempo foi de grande superação para muitos, tanto para alunos quanto para professores, onde ambos buscaram diferentes estratégias para ter acesso à educação, priorizando a saúde de todos nesse momento, e também pensando na qualidade do ensino e da aprendizagem.

Sabe-se da importância do PIBID para os licenciandos, mas a experiência que o mesmo proporciona nesse momento de aulas remotas é ainda mais impactante para a contribuição de uma formação mais completa e diferenciada, pois algo que possivelmente levaria uma década para se concretizar, acabou acontecendo de forma abrupta, e a tecnologia, que antes muitas vezes era deixada para depois, acabou tendo que ser introduzida no meio escolar.

A percepção que tivemos das ações desenvolvidas no PIBID na modalidade remota, é a contribuição na formação da docência quanto a utilização de recursos virtuais no processo de ensino-aprendizagem. Sendo um programa de integração universitária à escola campo, integra licenciando ao ambiente escolar, além da observação da prática docente. As atividades desenvolvidas através do programa contribuíram não somente para a aquisição do conhecimento do aluno na escola campo, mas na formação como futuros professores, fazendo assim, com que antes do estágio supervisionado em ciências e biologia, possamos vivenciar a prática docente.

5. REFERÊNCIAS

BEHAR, P. A. **Artigo:** O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em 19 jul. 2021.

GOVERNO FEDERAL - Governo do Brasil. Pibid. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/pibid>. Acesso em: 16 jul. 2021.

MORAIS, I. R. D.; GARCIA, T. C.M.; RÊGO, M. C. F. D.; ZAROS, L. G.; GOMES, A. V. **ENSINO REMOTO EMERGENCIAL:** Orientações básicas para elaboração do plano de aula. Natal: SEDIS/UFRN, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/29766/1/ENSINO%20REMOTO%20E>



MERGENCIAL_orientacoes_basicas_elaboracao_plano_aula.pdf. Acesso em: 19 jul. 2021.

MORAN, J. "A culpa não é do online - contradições evidenciadas pela crise atual". Educação transformadora. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/?p=1506>
Acesso em: 22 jul. 2021.

PIMENTEL, M; CARVALHO, F. S. P. **Princípios da Educação Online:** para sua aula não ficar massiva nem maçante! SBC Horizontes, maio 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/23/principios-educacao-online>.
Acesso em: 19 jul. 2021.

SOUZA, D. G.; MIRANDA, J, C. DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO REMOTO. Boletim de Conjuntura (BOCA), vol. 4, n. 11, 2020. Disponível em: <http://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/38/34>. Acesso em: 19 jul. 2021.