

VIII ENECIÊNCIAS 2024

ESTRATÉGIAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS PARA SURDOS: RELATO DE UMA AULA PARA GRADUANDOS EM BIOLOGIA

Júlia Rodrigues Guimarães

Universidade Federal do Rio de Janeiro
juliarguimaraes@gmail.com

Américo de Araújo Pastor Júnior

Universidade Federal do Rio de Janeiro
americoapj@gmail.com

RESUMO

O programa de mestrado profissional em ambiente, sociedade e desenvolvimento da UFRJ em Macaé visa capacitar profissionais para aplicar o método científico em questões socioambientais. No primeiro semestre de 2024, a disciplina de Teorias e Práticas no Ensino Superior foi oferecida, focando em aspectos teóricos e metodológicos da docência e com experiências práticas nos cursos de graduação. Esse relato de experiência descreve a atividade prática da disciplina que consistiu na elaboração de uma aula para estudantes da graduação em Biologia. O tema da aula elaborada foi o ensino de Ciências para pessoas surdas e teve como objetivo ampliar a compreensão dos estudantes sobre os desafios enfrentados pelos surdos no processo de ensino-aprendizagem e explorar estratégias para promover a inclusão. Essa vivência proporcionou a experiência de lecionar no ensino superior e permitiu refletir sobre a importância da formação contínua e reflexiva dos educadores para atender às necessidades dos alunos com deficiência.

Palavras-chave: CIÊNCIAS, SURDOS, INCLUSÃO.

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

INTRODUÇÃO

O programa de mestrado profissional em ambiente, sociedade e desenvolvimento da UFRJ em Macaé teve início no ano de 2017 e tem como objetivo capacitar profissionais para o exercício da prática profissional vinculada ao método científico, de forma que esse conhecimento possa atender às demandas socioambientais. Nesse sentido, o corpo docente que compõe o programa tem variada formação acadêmica formando uma equipe com Biólogos, Químicos, Físicos, Profissionais da Saúde, da Educação, das Ciências Humanas.

Nesse contexto, no primeiro semestre de 2024 foi oferecida a disciplina de Teorias e Práticas no Ensino Superior, essa disciplina teve como objetivo discutir aspectos teóricos e metodológicos da docência no ensino superior e proporcionar a vivência dos discentes em aulas nos cursos de graduação. A disciplina foi organizada em aulas teóricas e aulas práticas que seriam desenvolvidas em salas de aula de graduação.

Durante as aulas teóricas, foram abordados temas como o papel da universidade, a construção do currículo dos cursos de graduação e estratégias didáticas para o planejamento de aulas no ensino superior. Na etapa prática, cada aluno foi inserido em uma disciplina da graduação para produzir uma aula a partir do conhecimento teórico adquirido. Nesse contexto, me inseri na disciplina de Psicopedagogia e Educação, obrigatória para estudantes da Licenciatura em Biologia.

A Psicopedagogia e Educação é uma disciplina voltada aos processos relacionados ao não aprender, não apenas como uma dificuldade de aprendizado, mas também como um fenômeno frequentemente interpretado através de uma perspectiva médica. Esse tipo de visão implica que problemas educacionais sejam solucionados muitas vezes com diagnósticos e tratamentos médicos. Essa abordagem pode levar à uma patologização e

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

medicalização da educação, em detrimento de abordagens psicopedagógicas. Nesse contexto, a psicopedagogia tem por objetivo ampliar a compreensão sobre as dificuldades de aprendizagem, considerando as diferentes dimensões que afetam o desenvolvimento educacional.

Para compreender a dinâmica da turma e conhecer os estudantes, participei de duas aulas ministradas pelo professor regente. A turma, composta por aproximadamente 20 alunos do 7º período, recebia previamente os textos que seriam debatidos em aula. Em uma das aulas em que estive presente, o tema abordado foi a homofobia na educação, discutindo como o preconceito enfrentado pelos alunos pode impactar seu processo de aprendizagem e socialização. A turma mostrou-se bastante participativa, trazendo experiências pessoais e reflexões significativas. Em outra aula, o tema discutido foi o racismo na educação. Nessa ocasião, os estudantes compartilharam vivências de racismo durante sua trajetória escolar e refletiram sobre como abordar esse tema em suas futuras práticas docentes.

Diante desse contexto, planejei uma aula que tratasse de um tema relevante para a prática docente futura dos estudantes e que estivesse alinhado ao conteúdo da disciplina. Optei por elaborar uma aula sobre o ensino de Ciências para pessoas surdas, um tema diretamente relacionado ao meu projeto de pesquisa no mestrado. Essa escolha também se justifica no âmbito da disciplina, pois a dificuldade de comunicação com pessoas surdas é frequentemente associada a limitações de aprendizagem desses sujeitos. Assim, o objetivo desta aula foi ampliar a compreensão dos estudantes de licenciatura, futuros professores, sobre os desafios enfrentados pelos surdos no processo de ensino-aprendizagem de Ciências e explorar estratégias para promover a inclusão desses alunos na sala de aula.

Portanto, este trabalho relata o processo de criação da aula e as experiências vividas ao longo desse percurso.

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

REFERENCIAL TEÓRICO

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), instituída pela Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece a educação como direito de todos e promove a inclusão de alunos com necessidades especiais nas redes regulares de ensino. Esta legislação enfatiza a importância de um sistema educacional que se adapte às necessidades de todos os alunos, assegurando-lhes igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.

Complementando esse marco, a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, conhecida como Lei de Libras, reconheceu a Língua Brasileira de Sinais como meio legal de comunicação e expressão da comunidade surda. Essa lei estabeleceu que a Libras deveria ser garantida como um direito aos surdos, promovendo a inclusão social e a acessibilidade em diferentes esferas. Posteriormente, o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, regulamentou a Lei de Libras, detalhando as diretrizes para sua implementação. Este decreto reforçou a obrigatoriedade da inclusão da Libras nos cursos de formação de professores e profissionais da educação, bem como a presença de intérpretes de Libras nas instituições. (BRASIL, 2002).

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), instituída pela Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, veio consolidar os direitos das pessoas com deficiência, incluindo a acessibilidade e a inclusão educacional.

No entanto, persistem desafios significativos no âmbito do ensino de alunos surdos, especialmente em áreas específicas do conhecimento, como as Ciências Naturais. Lacerda afirma que as dificuldades na linguagem, fazem com que os estudantes surdos estejam

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

defasados em relação à escolarização, fazendo-se necessário a utilização de recursos que permitam o desenvolvimento desses estudantes.

Devido às dificuldades acarretadas pelas questões de linguagem, observa-se que as crianças surdas encontram-se defasadas no que diz respeito à escolarização, sem o adequado desenvolvimento e com um conhecimento aquém do esperado para sua idade. Disso advém a necessidade de elaboração de propostas educacionais que atendam às necessidades dos sujeitos surdos, favorecendo o desenvolvimento efetivo de suas capacidades. (Lacerda, 2006)

Assim, a implementação dessas leis, assim como questões e desafios históricos relacionados à educação de surdos, exige um esforço contínuo para garantir a formação adequada de professores, a produção de materiais didáticos adaptados e a presença de intérpretes de Libras, criando um ambiente verdadeiramente inclusivo que respeite e valorize a diversidade linguística e cultural dos estudantes surdos.

DESENVOLVIMENTO

Durante minha participação nas aulas da turma, observei que os estudantes se mostravam muito participativos e engajados. Frequentemente levantavam questões pertinentes e expressavam reflexões em relação aos textos discutidos. Na maioria das vezes, compartilhavam suas próprias vivências como estudantes e refletiam sobre como agiriam em situações similares como futuros professores. Esses momentos foram cruciais para o planejamento da minha aula, considerando as características específicas da turma.

Partindo desse princípio e com base nos estudos anteriores obtidos na disciplina, escolhi desenvolver uma aula do tipo expositiva dialogada, uma abordagem que se inicia com a

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

abertura de um diálogo com os alunos para explorar seus conhecimentos prévios, compreender seus contextos de vida e problematizar as situações de aprendizado. Nessa perspectiva, o educando é visto como aquele que aprende, problematiza, dialoga, conhece, interage, participa, cria, critica, conscientiza-se de seu papel nesse mundo e com o mundo. (Coimbra, 2017, p.7).

A escolha pela aula expositiva dialogada também fundamenta-se tanto na minha experiência como professora da educação básica quanto no meu interesse pela questão da inclusão. Em minha prática, acredito que a inclusão só é efetiva quando se consideram os contextos dos sujeitos envolvidos e compreende-se o processo educacional como um procedimento compartilhado entre os sujeitos, o conhecimento e suas relações. Entendendo o ato de ensinar como atividade social, com o compromisso de assegurar que todos aprendam, contribuindo assim para redução das desigualdades sociais. (Coimbra, 2017).

Para construção de uma aula expositiva dialogada, não existe um modelo rígido de planejamento. No entanto, Coimbra (2017) apresenta cinco etapas principais para nortear a prática docente a partir dessa estratégia: inspiração, problematização, reflexão, transpiração e síntese. A aula teve duração de uma hora e foi dividida da seguinte forma:

A inspiração é o primeiro momento da aula, em que o professor deve trazer algo que suscite os estudantes, como uma música, um trecho de filme, uma imagem, uma notícia. Nesse momento de inspiração, iniciei a aula apresentando uma imagem do INES (Instituto Nacional de Educação de Surdos), localizado no Rio de Janeiro, destacando sua arquitetura histórica construída por Dom Pedro II. O objetivo foi provocar uma discussão inicial sobre o significado dessa imagem para a nossa aula.

Em seguida, na fase de problematização, exploramos o contexto da construção do prédio e sua relevância para o ensino de surdos, assim como a implementação da Lei de Libras e as

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

estatísticas relacionadas à educação de pessoas surdas. Este momento visa estabelecer conexões entre o tema estudado e a realidade dos estudantes.

Na etapa de reflexão, os alunos foram incentivados a compartilhar seus conhecimentos prévios sobre o tema, discutir o que já sabiam e expressar suas curiosidades e dúvidas. Esse é o momento de conversa entre o educador e o educando.

A transpiração representou o momento central da aula, dedicado ao estudo aprofundado do tema. Aqui, expliquei sobre a inclusão de surdos, as particularidades do ensino desse público e os desafios específicos, como a falta de sinais em Libras para termos científicos. Utilizei livros de Ciências do ensino básico como recurso, e após essa explicação, os estudantes se reuniram em grupo para escolherem um tema a partir dos livros que foram levados e pensarem em um planejamento de aula para um estudante surdo, considerando o que foi discutido na aula.

Por fim, na síntese, os grupos compartilharam oralmente os planejamentos de aula desenvolvidos, destacando as adaptações propostas para garantir a inclusão do aluno surdo no processo educacional. O último momento, chamado síntese, é quando os estudantes compartilham o que foi aprendido, seja de forma individual ou coletiva, oral ou escrita.

Durante a aula, os estudantes da graduação se mostraram muito participativos, trazendo vivências pessoais e levantando discussões importantes sobre a própria formação e a inclusão de pessoas com deficiência. Em determinado momento, foi possível problematizar a forma como os conteúdos são apresentados nos livros didáticos, o que gerou uma discussão rica e construtiva.

A participação na disciplina de Teorias e Práticas no Ensino Superior proporcionou um embasamento robusto para entender as demandas e complexidades do ensino no nível

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

superior. As discussões foram enriquecedoras, permitindo uma reflexão aprofundada sobre o papel da universidade, a construção do currículo e as diferentes abordagens pedagógicas.

A partir das teorias estudadas, pude planejar uma aula para os estudantes de graduação, o que exigiu um planejamento cuidadoso e criatividade na seleção dos recursos utilizados. Durante esse processo, enfrentei alguns desafios. O primeiro foi garantir que o conteúdo fosse acessível para todos, independentemente de suas experiências prévias, adaptando a linguagem e os exemplos de forma que fossem aplicáveis à futura prática docente dos graduandos. Além disso, lidar com o tempo disponível para cobrir todo o conteúdo previsto exigiu habilidades de gestão de tempo e flexibilidade para ajustar o planejamento conforme necessário.

A experiência de participar da disciplina e ministrar uma aula para estudantes de graduação foi extremamente enriquecedora para minha formação como educadora, pois me permitiu compreender mais profundamente as demandas e expectativas dos estudantes no ensino superior. Essa vivência também ressaltou a importância de uma formação contínua e reflexiva para educadores, tanto os que já atuam em sala de aula quanto aqueles que ainda estão em formação, visando aprimorar as práticas de ensino para melhor atender às necessidades dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o processo de elaboração da aula, percebi as diferenças entre planejar uma aula para estudantes da educação básica e para estudantes do ensino superior. Este processo evidenciou a importância de conhecer a turma e sua dinâmica antes de iniciar o

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

planejamento. Considero de extrema relevância a oportunidade de lecionar no ensino superior, uma vez que muitos alunos de pós-graduação têm como objetivo, futuramente, serem professores universitários.

Além disso, a discussão sobre questões relacionadas à inclusão no ensino superior mostrou-se fundamental. Entendendo que a inclusão não se limita a recursos materiais, mas envolve a criação de um ambiente que considere as diversas trajetórias e contextos dos estudantes. Este é um desafio constante na prática docente, que requer sensibilidade e adaptação por parte do educador para assegurar um aprendizado equitativo e acessível a todos.

Portanto, essa experiência me permitiu uma visão mais abrangente do processo educacional no ensino superior, compreendendo como as questões tratadas durante as aulas da graduação irão refletir na prática desses profissionais.

Realização:



Apoio:



VIII ENECIÊNCIAS 2024

REFERÊNCIAS

COIMBRA, CAMILA LIMA. Aula expositiva dialogada em uma perspectiva freireana. In: LEAL, EDVALDO ARAÚJO; MIRANDA, GILBERTO JOSÉ; NOVA, SILVIA PEREIRA DE CASTRO CASA. (Orgs). Revolucionando a sala de aula: como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem. 1. ed. [2. reimpr.]. - São Paulo, Atlas, 2017.

LACERDA, C.B.F. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. Cad. Cedes, Campinas, vol. 26, n. 69, p. 163-184, maio/ago. 2006. Disponível em: <

<https://www.scielo.br/j/ccedes/a/KWGSm9HbzsYT537RWBNBcFc/?lang=pt#>> Acesso em julho de 2024.

LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10436.htm> Acesso em julho de 2024.

Realização:



Apoio:

