

ESTÁGIO DOCÊNCIA: HABILIDADES E COMUNICAÇÃO DE ALUNOS AUTISTAS EM TURMAS DE QUÍMICA DO ENSINO MÉDIO

Daiane Dantas da Silva ¹
Natalia de Sousa Ribeiro ²
Gicelia Moreira ³

RESUMO

O presente estudo traz o relato de estágio supervisionado do Curso de Licenciatura em Química do IFPB/Sousa, na Escola Cidadã Integral Mestre Júlio Sarmento, na cidade de Sousa/PB. Ao ministrar aulas para uma turma do ensino médio e oferecer suporte a um aluno com autismo, foi possível aprender lições valiosas sobre a importância da educação inclusiva e da adaptação de práticas pedagógicas para atender às necessidades individuais dos alunos. Uma das principais lições levadas dessa experiência foi a importância de criar um ambiente acolhedor e inclusivo em sala de aula, onde, todos os alunos se sentissem motivados e com oportunidades iguais em participar ativamente das atividades propostas. Utilizando recursos visuais, exemplos práticos e atividades interativas, buscou-se atender às diferentes formas de aprendizado da turma, promovendo o desenvolvimento pleno de cada peculiaridade discente. O estágio possibilitou a importância de compreender as necessidades específicas de cada aluno e trabalhar em conjunto com os educadores da escola para desenvolver estratégias eficazes para melhor aprendizagem dos mesmos. Foi adotada uma abordagem personalizada, oferecendo suporte adicional quando necessário e ajustando as atividades para atender às suas habilidades e interesses. Além disso, valorizou-se a colaboração com a comunidade escolar e os pais, reconhecendo que o apoio de todos os envolvidos é essencial para o desenvolvimento dos estudantes. Ao longo do estágio, foi possível valorizar também a diversidade como sendo uma força na sala de aula, reconhecendo as experiências únicas e as perspectivas enriquecedoras de cada aluno. Em umas das regências, pode-se ministrar uma aula para o 3^a Ano no conteúdo de Química Orgânica, adaptando as atividades para cada necessidade discente. No entanto, toda essa experiência transformou a perspectiva da estagiária sobre o que significa ser professor, reforçando seu compromisso em tornar a educação mais acessível e significativa, independentemente das necessidades e peculiaridades individuais de cada aluno.

Palavras-chave: Adaptação Pedagógica, Química, Acessibilidade, Atividades Lúdicas.

INTRODUÇÃO

Durante a jornada acadêmica, estudantes de licenciatura em Química se deparam com uma oportunidade única, que é a aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula. Além disso, são desafiados a adaptar suas abordagens metodológicas para atender às necessidades individuais de cada aluno, independente de suas peculiaridades. Essa

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, IFPB Campus Sousa, dantas.daiane@academico.ifpb.edu.br;

² Graduada do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, IFPB Campus Sousa, nattyrobotica@gmail.com;

³ Professora do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB, Campus Sousa, gicelia.moreira@ifpb.edu.br.

experiência em sala de aula, proporciona uma compreensão mais profunda das complexidades da educação, ressaltando a importância da flexibilidade e criatividade no processo de ensino e aprendizagem.

Ao mesmo espaço de tempo, os estágios à docência oferecem um espaço vital para os futuros professores refletirem sobre suas próprias práticas e convicções educacionais. Durante esses estágios, discentes aprendem a valorizar a diversidade como sendo uma força em sala de aula, reconhecendo as experiências únicas de cada aluno. Além disso, os estágios promovem a colaboração com educadores da escola e comunidade escolar, destacando que o apoio de todos os envolvidos é crucial para o desenvolvimento dos estudantes. No ensino da Química, os professores evidenciam o contexto atual “Escola” para seu processo formativo e dessa forma participam das experiências de desenvolvimento profissional, assim coloca Nörnberg (2017, pag. 28):

A partir da compreensão de que aprender a ser professor, ensinar e tornar-se docente são processos que decorrem das múltiplas experiências articuladas pelas vivências acadêmicas e de inserção profissional, favorecidas por meio da colaboração entre professores da educação básica e do ensino superior e, destes, com estudantes em contexto de atuação profissional, é que se insere a obra Formação em contextos de estágio e desenvolvimento profissional.

Segundo Nörnberg (2017), no contexto do ensino de química, reconhece-se que, tornar-se professor da disciplina de química envolve um processo que transcende a mera aquisição de conhecimento acadêmico, destacando a importância das experiências práticas e da colaboração entre professores de diferentes níveis de ensino e estudantes em formação.

Ao proporcionar estágios e oportunidades de inserção profissional em ambientes educacionais diversos, o livro busca enriquecer a formação dos futuros professores, permitindo que eles vivenciem e reflitam sobre a realidade da sala de aula e desenvolvam habilidades pedagógicas específicas para o ensino de química. Essa abordagem colaborativa e integrada visa preparar os professores de química para enfrentar os desafios do ensino atual, capacitando-os a promover uma educação mais eficaz e significativa para os estudantes.

Este desafio inclui não apenas conhecer o ambiente de ensino, mas também adaptar suas práticas pedagógicas para atender às necessidades de alunos com deficiências físicas. Criar aulas mais acessíveis e desenvolver práticas experimentais inclusivas desde o início da formação docente permite que os licenciados criem experiências de aprendizagem mais inclusivas e preparatórias para sua atuação profissional.

Práticas inclusivas, conforme destacado por Stuart et al. (2009), estabelecem um ambiente de aprendizagem no qual todos os alunos se sentem valorizados e respeitados, independentemente de suas diferenças. No contexto do ensino de química, isso é especialmente

relevante, pois promove a participação ativa de todos os alunos na aprendizagem dos conceitos e habilidades dessa disciplina. Ao criar um ambiente inclusivo, os professores de química podem garantir que alunos com deficiências físicas ou outras diferenças tenham acesso equitativo ao currículo e às atividades práticas. Isso não apenas promove a igualdade de oportunidades, mas também enriquece o ambiente de aprendizagem, permitindo que os alunos compartilhem suas perspectivas e experiências únicas.

Portanto, a implementação de práticas inclusivas é fundamental para garantir que todos os alunos possam alcançar seu pleno potencial no estudo da química e se sintam valorizados como membros da comunidade acadêmica educacional, dessa forma, estará cumprindo a Lei que Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Lei nº 9.131/1995), de acordo com o Art. 2º “os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos”.

Diante da complexidade do processo de formação de professores de química que envolve a aplicação prática dos conhecimentos teóricos, a adaptação das abordagens pedagógicas e a promoção de um ambiente inclusivo de aprendizagem, surge a seguinte problemática: *como os estágios de docência podem contribuir efetivamente para preparar os futuros professores para os desafios do ensino atual? Além disso, como esses estágios podem auxiliar na reflexão sobre as práticas pedagógicas e no desenvolvimento de habilidades específicas para o ensino de química, incluindo a criação de aulas acessíveis e inclusivas para alunos com diferentes necessidades?*

Durante a experiência de estágio supervisionado do Curso de Licenciatura em Química do IFPB/Sousa, na Escola Cidadã Integral Mestre Júlio Sarmiento, na cidade de Sousa/PB, pôde-se vivenciar situações que ilustram essa problemática de forma concreta. Ao ministrar aulas para uma turma do ensino médio e oferecer suporte a um aluno com autismo, foi possível aprender lições valiosas sobre a importância da educação inclusiva e da adaptação de práticas pedagógicas para atender às necessidades individuais de cada estudante. Essa experiência prática levou a refletir sobre o papel dos estágios de docência na formação de professores de química e como essas experiências podem influenciar na prática profissional futura, seja no ensino regular ou ensino para aluno especial.

REFERENCIAL TEÓRICO

A prática de estágio educativo desempenha um papel crucial na formação dos estudantes, oferecendo uma oportunidade valiosa para aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos em um ambiente prático. Nesse contexto, o Artigo 1º da Lei do Estágio, define o estágio como sendo caracterizado como um ato educativo escolar supervisionado, realizado no ambiente de trabalho, com o objetivo de preparar os estudantes para o trabalho produtivo enquanto frequentam diferentes níveis de ensino, incluindo instituições de educação superior, educação profissional, ensino médio, educação especial e os anos finais do ensino fundamental, bem como na modalidade profissional da educação de jovens e adultos (BRASIL, 2008).

Essa definição ressalta a importância do estágio como um componente essencial da formação acadêmica e profissional dos estudantes. Para o estudante, conhecer o cotidiano da sala de aula é essencial para sua formação profissional e colocar toda metodologia e conhecimento que adquiriu em prática. Em bônus, aprende sobre o dia-a-dia da escola, atuando com profissional, de forma observacional e praticante, contribuindo com supervisor para melhoria do ensino de Química.

O estágio supervisionado em química é uma etapa crucial, pois proporciona a oportunidade de vivenciar o cotidiano escolar e desenvolver competências profissionais essenciais para o exercício da docência. Por meio do estágio, o estagiário pode aprimorar habilidades como planejamento e execução de aulas, avaliação da aprendizagem dos alunos, gestão de sala de aula e relacionamento interpessoal. Além disso, o estágio contribui para o crescimento pessoal do estagiário, promovendo sua autonomia, responsabilidade e autoconfiança. O acompanhamento e orientação do supervisor são fundamentais para garantir uma experiência formativa e enriquecedora, permitindo que o estagiário aproveite ao máximo essa etapa e se prepare adequadamente para a carreira docente (NINA et al., 2023).

A inclusão educacional é um princípio fundamentado na ideia de que todos os alunos têm o direito de receber uma educação de qualidade em ambientes escolares inclusivos, independentemente de suas diferenças individuais. Esse conceito vai além da mera integração de alunos com deficiências em classes regulares, buscando promover a participação ativa e significativa de todos os alunos, valorizando suas diferenças e respeitando suas necessidades individuais.

De acordo com da Silva (2023), a diferenciação entre integração e inclusão pode ser compreendida após uma análise das noções de segregação e exclusão. Enquanto a exclusão refere-se ao processo de deixar algumas pessoas fora de um grupo, a segregação envolve separar

outras pessoas. A integração implica colocar alunos com deficiências em escolas regulares, embora ainda possam ser separados dos outros alunos em salas de aula ou grupos especiais.

Por outro lado, a inclusão vai além, sendo o processo de colocar alunos com deficiências em escolas regulares e fornecer-lhes o apoio necessário para que possam participar plenamente de todas as atividades escolares com seus colegas sem deficiências (DA SILVA, 2023). Pode-se observar a Representação Exclusão; Segregação; Integração e Inclusão, bolas azuis estudantes com deficiências, bolas pretas os estudantes sem deficiências, círculos verdes as escolas/classe, círculos azuis escola especial/classe e círculo pontilhado azul a barreira. vide Figura 1.

Figura 1: uma representação imagética para a consciência da inclusão na educação química



Fonte: Metáfora bipirâmide triangular (TBM).

A adaptação pedagógica desempenha um papel crucial na promoção da inclusão educacional. A adaptação, trata-se da modificação de práticas de ensino, materiais didáticos, avaliações e estratégias de apoio para atender às necessidades específicas dos alunos, garantindo que todos tenham acesso ao currículo e mesmas oportunidades de aprendizagem. A adaptação pedagógica exige flexibilidade e criatividade por parte dos professores, que buscam criar um ambiente de aprendizagem inclusivo e acolhedor para todos os alunos. No que diz respeito ao autismo, é importante compreender as características e necessidades dos alunos com transtorno do espectro autista (TEA).

O autismo é uma condição neurológica que afeta a comunicação, interação social, interesses e comportamentos dos indivíduos. Para garantir uma educação inclusiva e eficaz para alunos autistas, é necessário adotar abordagens pedagógicas que considerem suas características individuais e promovam sua participação ativa na sala de aula.

De acordo com Vieira e Rocha (2023), a utilização de jogos com alunos autistas tem sido reconhecida por estimular a confiança, a coordenação motora e os vínculos afetivos com colegas, promovendo assim, o estabelecimento e aprofundamento de relações, ampliando a naturalidade e a cognição, além de aprimorar as expressões e proporcionar uma melhor qualidade de vida.

Conseqüentemente, a ludicidade e a gamificação têm se destacado na educação inclusiva, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais em alunos com e sem deficiência. Os benefícios dessa abordagem, incluem uma maior motivação, engajamento e participação dos alunos, além de facilitar o processo de ensino-aprendizagem por meio de experiências mais atraentes e interativas (VIEIRA; ROCHA, 2023).

Compreender o papel essencial dos estágios de docência na formação de futuros professores de Química é fundamental para promover uma educação inclusiva e de qualidade. Ao vivenciar o cotidiano escolar e adaptar práticas pedagógicas para atender às necessidades individuais dos alunos, os estagiários adquirem habilidades essenciais para a prática profissional.

Além disso, a promoção da inclusão educacional através da adaptação pedagógica e do reconhecimento das necessidades específicas dos alunos, incluindo aqueles com autismo, contribui para criar um ambiente de aprendizagem acolhedor e significativo para todos. Com essas palavras, torna-se evidente que os estágios de docência desempenham um papel crucial na formação de professores capazes de enfrentar os desafios do ensino atual, promovendo uma educação mais significativa e inclusiva para todos os alunos.

PERCURSO METODOLOGICO

O presente trabalho relata um estágio supervisionado realizado no Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal da Paraíba (IFPB), Campus Sousa, na Escola Cidadã Integral Mestre Júlio Sarmiento, localizada na cidade de Sousa/PB. O estágio supervisionado I e II deu-se em uma turma do ensino médio. Durante essa experiência, uma das particularidades da turma foi a presença de um estudante com autismo leve. Essa escola é reconhecida no sertão da Paraíba, pois acolhe muitos estudantes de vários municípios da região devido ser uma escola Integral e Técnica. Foi observado no início do estágio supervisionado I em turmas do 2º ano, onde eram cinco turmas (2A, 2B, 2C, 2D e 2E), as turmas tinham entre 30 e 35 alunos e alguns apresentavam laudos de autismo leve, esse estágio foi durante o ano de 2023.

Nos planejamentos, foi proposta uma prática de jogo, onde, temáticas tinham sido voltada para o conteúdo de soluções e propriedades coligativas. A prática teria como base, o “Jogo da Velha” com cartas de perguntas, que tinham perspectivas de inclusão com “aplicação do jogo em sala de aula. Foi possível observar que, durante a aplicação do jogo, após a explicação de toda a teoria em sala, o método foi muito significativo e foi possível fazer uma breve revisão dos conteúdos de propriedades coligativas e soluções, (Figura 2).

Figura 2: Cartas de perguntas e respostas

Fonte: Do próprio autor (2024)

No estágio supervisionado II, foi realizado nas mesmas turmas do ano anterior (atual 3º ano), as turmas formaram apenas uma turma de 3º ano, o que dificultava mais, pois tinha um número de 40 a 50 alunos na sala de aula. Com a mudança na matriz curricular, diminuíram a carga horária das aulas de química e também contava com nove estudantes com laudo de autismo leve. No planejamento, foi proposto que eles apresentassem junto com o assunto de química orgânicas e hidrocarbonetos, práticas inclusivas com foco na interatividade e aprendizagem, de forma que todos participassem e atendesse às necessidades de todos, principalmente do estudante autista.

A prática foi organizada em revisar conteúdos e depois aplicação das práticas, onde, seria cinco estações de Química Orgânica, cada uma abordando diferentes aspectos de hidrocarbonetos. Em uma das estações, foi montada uma mesa com jogos de dominó ilustrativos, destinada a proporcionar uma abordagem lúdica e interativa para o tema, nas outras estações, foi realizado montagens de estruturas 3D com peças e outras séries com mesmos esquemas, porém, digital. Outra plaquinha para apontar estruturas e sua hibridização geométrica e uma última com foco no ENEM, total de três questões de hidrocarbonetos foram aplicadas no jogo (Figura 3).

Essas aulas tinham duração de 1 hora e 40 minutos, tinham menos de 20 minutos para aplicar a revisão na sala de aula e passar para aplicação prática. A prática aconteceria na biblioteca da escola, onde, o espaço poderia comportar todos os alunos e os mesmos se sentiriam à vontade no local de aplicação do jogo.

Figura 3: Tema e questões nas montagens de estruturas 3D



Fonte: Do próprio autor (2024).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o desenvolvimento deste estudo, a coleta de dados foi realizada por meio de observações participativas durante as atividades práticas, registrando as interações dos alunos com o conteúdo entre si, bem como suas adaptações ao ambiente e às atividades propostas. Essa abordagem permitiu uma compreensão mais profunda do resultado das práticas pedagógicas na sala de aula.

No Estágio Supervisionado I (Figura 4) foram feitas anotações específicas sobre a participação e o envolvimento dos alunos. Nessas práticas de aplicação do jogo, foi possível perceber e obter resultados esperados anteriormente, diante da participação ativa dos estudantes de forma que todos apresentasse, aprendesse e se divertisse ao mesmo tempo.

Figura 4: Aplicação do jogo da velha na turma do 2º ano C.



Fonte: Própria do autor (2024).

Durante o Estágio Supervisionado II (Figura 5), foram feitas anotações específicas sobre a participação e o envolvimento do aluno com autismo leve, observando como ele interagia com os materiais e com os colegas. Essas observações foram essenciais para adaptar as atividades e garantir a inclusão desse aluno, além de promover um ambiente de aprendizagem acolhedor e acessível para todos.

Figura 5: Participação e o envolvimento do aluno com autismo leve



Fonte: Do próprio autor (2024).

Após a realização das práticas, foi conduzida uma reflexão sobre a experiência vivenciada, destacando as estratégias pedagógicas utilizadas, os desafios enfrentados e as lições

aprendidas. Essa reflexão foi documentada em um relatório de estágio, que serviu como base para a análise e interpretação dos resultados.

A análise dos dados seguiu uma abordagem qualitativa, buscando identificar padrões e tendências nas observações e reflexões. O foco foi compreender o impacto das práticas pedagógicas adotadas na promoção da inclusão do aluno com autismo leve e no engajamento e aprendizado das turmas onde deu-se o estágio.

Este estudo contribui para o entendimento das práticas inclusivas em sala de aula de Química, especialmente no que diz respeito à inclusão de alunos com necessidades especiais, como o autismo leve. Destaca-se a importância de abordagens pedagógicas diversificadas e adaptadas para atender às necessidades individuais dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e significativo para todos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreendendo a importância dos estágios de docência na formação de professores de Química, torna-se evidente o papel crucial dessas experiências práticas no desenvolvimento de habilidades pedagógicas e na promoção da inclusão educacional.

Através da observação participativa durante os estágios supervisionados realizados no Curso de Licenciatura em Química do IFPB/Sousa, na Escola Cidadã Integral Mestre Júlio Sarmiento, foi possível vivenciar situações que ilustram a necessidade de adaptação das práticas pedagógicas para atender às necessidades individuais dos alunos, especialmente daqueles com autismo leve.

Os resultados obtidos durante os estágios revelaram a importância de estratégias pedagógicas inclusivas, que promovam a participação ativa de todos os alunos na aprendizagem dos conceitos e habilidades da Química.

A aplicação de jogos e atividades lúdicas mostrou-se eficaz para estimular o engajamento dos alunos, proporcionando um ambiente de aprendizagem acolhedor e acessível para todos.

A reflexão sobre as experiências vivenciadas durante os estágios permitiu identificar os desafios enfrentados e as lições aprendidas, destacando a necessidade de abordagens pedagógicas diversificadas e adaptadas para atender às necessidades individuais dos alunos.

A análise qualitativa dos dados coletados evidenciou o impacto positivo das práticas pedagógicas adotadas na promoção da inclusão do aluno com autismo leve e no engajamento e aprendizado da turma como um todo.

Portanto, este estudo contribui para o entendimento das práticas inclusivas em sala de aula de Química e ressalta a importância de uma formação docente que valorize a diversidade e promova uma educação mais inclusiva e eficaz para todos os alunos.

Ao preparar os futuros professores para os desafios do ensino atual, os estágios de docência desempenham um papel crucial na construção de uma sociedade mais justa e igualitária, onde todos tenham acesso equitativo ao conhecimento e às oportunidades de aprendizagem.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente ao Instituto Federal da Paraíba - campus Sousa, que auxiliou nos conhecimentos necessários para podermos administrar aulas e propor estágios supervisionados. A Escola Cidadã Integral Mestre Júlio Sarmiento, que nos abriu portas para podermos estagiar e aplicar todos nossos conhecimentos e disponibilizou o 2º e 3º ano, como também agradecemos minha supervisora Natália de Sousa Ribeiro por dispor de sua turma e sua aula para estagiar como também me orientou ao longo do estágio.

Por último, a minha professora e orientadora desse trabalho, Gicelia Moreira, por toda ajuda e disposição do tempo para orientar, ajudar e incentivar a publicar artigo desse trabalho.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n.º 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm. Acesso em: 30 abr. 2024

BRASIL. Conselho Nacional da Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, 14 de setembro de 2001. Seção IE, p. 39-40. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2024

NINA, M. M. et al. **Contribuições do estágio supervisionado de química para a formação do profissional docente no Sul do Amazonas: relato de experiências**. Scientia Naturalis, v. 5, n. 2, 2023. Acesso em: 28 abr. 2024

NÖRNBERG, M. Formação em contextos de estágio e desenvolvimento profissional. 2. ed. São Leopoldo Editora, Oikos, 2017. cap. 27, p. 1-161. ISBN 978-85-7843-731-2. Disponível em: <https://oikoseditora.com.br/obra/index/id/819> . Acesso em: 28 abr. 2024.

SILVA, D. D.; LIMA, P. G.; MOREIRA, G. **Aplicação de jogo lúdico no ensino de química do 2º ano do ensino médio com perspectivas de inclusão**. Anais IX CONEDU. Campina Grande: Realize Editora, 2023.

Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/98356>>. Acesso em: 27 abr. 2024

SUART JÚNIOR, J.; BIANCHINI, T. B.; QUIJADAS ARO ZULIANI, S. **Inclusão científica: ensino e aprendizagem de química centrado na investigação e na prática**. Tecné Episteme y Didaxis TED, p. 238–248, 2009.

Doi: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=614277077067>. Acesso em: 28 abr. 2024

VIEIRA, N. G.; ROCHA, R. S. **O uso de jogos manuais no ensino da química na inclusão de alunos com transtorno do espectro do autismo (TEA)**. Em: Educação, Gênero e Cidadania: por uma relação de igualdade. [s.l.] Editora Científica Digital, 2023. p. 103–120. Doi: 10.37885/230513177. Acesso em: 29 abr. 2024.