



## **ACESSIBILIDADE CURRICULAR: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS DE ALUNOS DO PROGRAMA TUTORIA.**

Guilherme da Silva Araújo<sup>1</sup> - Unifesspa

Alexsandro Ricardo M. R<sup>2</sup> - Unifesspa

Celma Rocha Silva<sup>3</sup> - Unifesspa

Lúcia C. Gomes dos Santos<sup>4</sup> (Coordenadora do Projeto) - Unifesspa

**Agência Financiadora da Bolsa:** Núcleo de Acessibilidade Inclusão Acadêmica/Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES)

**Programa de Ensino:** Programa de tutoria pedagógica específica à discentes com deficiência

**Resumo:** A presente pesquisa apresenta a experiência pedagógica de dois tutores do programa de Tutoria Pedagógica e ex-bolsistas apoiadores do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica - NAIA. Tem como objetivo compreender como a prática pedagógica tem impactado na melhoria da acessibilidade curricular de um aluno com baixa visão e outro com Transtorno do Espectro Autismo – TEA, ambos discentes matriculados em cursos de graduação da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Unifesspa, município de Marabá/PA. O presente trabalho de abordagem qualitativa, teve como instrumentos a pesquisa bibliográfica sobre inclusão e acessibilidade para alunos com deficiência, entrevistas com alunos tutorados e observação participante, na busca de compreender as contribuições do programa tutoria através da prática pedagógica dos alunos tutores que tiveram acompanhamento e formação por meio do departamento de Atendimento Educacional Especializado - AEE e da coordenadora do programa Tutoria Pedagógica do NAIA. Compartilhar o resultado dessa experiência, referente as práticas pedagógicas dos alunos tutores contribuem para novos conhecimentos como também suscitar outras temáticas de pesquisa na área de inclusão. Consideramos que a tutoria é uma prática necessária e importante, desde que os alunos tutores sejam do mesmo curso, ou seja, da mesma área de conhecimento do tutorado, podendo assim contribuir melhor para a acessibilidade curricular do curso considerando suas necessidades específicas e possibilitando a inclusão de alunos com deficiência no ensino superior, como também ampliar os conhecimentos dos alunos tutores, tendo em vista que a constituição do diálogo tutor-tutorado sobre o conteúdo, acessibilidade e metodologia é uma estratégia importante para a contribuição da acessibilidade curricular no âmbito do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica da Unifesspa e na potencialização do aprendizado do aluno tutor.

**Palavras-chave:** Tutoria pedagógica; NAIA; Tutorado; Acessibilidade curricular.

### **1. INTRODUÇÃO**

Este trabalho surgiu das experiências de dois graduandos dos cursos de Engenharia Mecânica e Física, sendo ambos estudantes da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - UNIFESSPA, campus de

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Bacharelado em Engenharia Mecânica (FEMEC/IGE/Unifesspa). Bolsista do programa (de Ensino) Tutoria Pedagógica. E-mail: guiboy@unifesspa.edu.br.

<sup>2</sup>Graduando do Curso de Licenciatura Plena em Física (FAFIS/ICE/Unifesspa). Bolsista do Programa (de Ensino) Tutoria Pedagógica. E-mail: alexsandrorricardo@unifesspa.edu.br.

<sup>3</sup>Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia (UFPA). Pedagoga na Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Atua na coordenação do Departamento Educacional Especializado (AEE). E-mail: celmarocha@unifesspa.edu.br

<sup>4</sup>Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia (UFPA). Técnica na Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará. Coordenadora do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica – NAIA. E-mail: luciacriss@unifesspa.edu.br



Marabá, o qual são bolsistas tutores pedagógicos do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão Acadêmica – NAIA e ex-bolsistas apoiadores do mesmo.

A atuação no NAIA nos possibilitou um maior contato junto a pessoas com deficiências, em específico, a um discente com baixa visão e outro que possui autismo. Desta forma, instigou em nós um grande interesse acerca das questões relacionadas aos direitos das pessoas com deficiência, acessibilidade e modelos educacionais inclusivos.

Por meio do Programa Tutoria, percebemos ações que contribuem para a inclusão da pessoa com deficiência, como também foi possível o compartilhamento de conhecimentos entre alunos tutores. Como ação houve uma formação sobre acessibilidade por parte do Departamento de Acessibilidade do NAIA e, além disso a formação e acompanhamento da tutoria pelo Departamento de Atendimento Educacional Especializado – DAEE e durante o percurso, momentos de orientação metodológica e didática junto aos alunos tutores e tutorados por meio de diálogos constantes sobre o trabalho dos tutores, suas dificuldades e possibilidades na prática pedagógica de acessibilidade curricular.

Sobre a deficiência baixa visão, segundo o Decreto 5.296/2004, art. 5º 1, é considerado baixa visão “acuidade visual 0.3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60; ou a ocorrência simultânea em ambos os olhos”. O aluno atendido que possui baixa visão, segundo diagnóstico, necessita de apoio na mobilidade, necessita de leitor, audiodescrição de imagens e tabelas, utiliza textos ampliados fonte 40 com fundo escuro e letras brancas.

Em relação ao conceito de TEA, segundo o DSM-5 — Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - o autismo é considerado um transtorno do neurodesenvolvimento que é caracterizado por dificuldades de interação social, comunicação e comportamentos repetitivos e restritos, implica em dificuldades na comunicação social, na interação social. O diagnóstico é visto aqui não como limitação do sujeito, mas como forma de trabalhar com ele. Importante então conhecer o aluno, suas funcionalidades compreendendo que cada pessoa pode ter comportamentos e maneiras de aprendizagem diferentes, neste sentido é importante entender o aluno, suas dificuldades e potencialidades no fazer pedagógico, valorizando assim a diversidade.

Os alunos tutorados ingressaram na Unifesspa no ano de 2020 servindo-se da política de cotas para Pessoas com deficiência. Daí, considerando o papel do NAIA como agente pró-inclusão, o qual preza por promover o acesso igualitário a educação de todos os discentes que possuem deficiência nos espaços acadêmicos da Unifesspa, reduzindo, na medida do possível, as inúmeras barreiras ainda existentes no ambiente universitário, sejam elas: acesso não acessível aos espaços públicos, dificuldades de inclusão em eventos, estereótipos, entre outras, fomentando a acessibilidade e inclusão acadêmica, torna-se primordial ressaltar, que conviver neste espaço trouxe um conhecimento significativo para a prática pedagógica junto aos tutorados. Com isso, este trabalho, sustentado em observações do cotidiano acadêmico desse núcleo e em pesquisas de materiais referente a temática de educação especial, busca apresentar, de acordo com a visão de dois tutores pedagógicos, as principais práticas pedagógicas adotadas como tentativas de qualificar o ensino aos tutorados já citados, ou seja, tem uma relevância de desmitificar uma compreensão insidiosa quanto ao apoio a discentes com deficiência no ensino superior, já que são mencionados os métodos didáticos aplicados pelos tutores ao trabalharem com os tutorados.

A presente proposta deste trabalho visa pontuar as ações de ensino do programa de tutoria pedagógica do NAIA, no que diz respeito ao apoio acadêmico e inclusivo dos discentes tutorados. Tendo em conta, que uma das primeiras propostas de educação especial no Brasil se deu no fim do século XIX, através da criação do Instituto dos Meninos Cegos, por volta de 1854, (MENDES, 2010) é importante recordar que os direitos pertinentes aos alunos com deficiência só foram realmente sustentados a partir da Constituição Federal (BRASIL, 1988). E que por isso, desde essa época até os dias atuais, denota-se propostas para a melhoria do ensino e aprendizagem para os discentes com deficiência, sendo a tutoria pedagógica uma delas.

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Este estudo de abordagem qualitativa, faz uso de pesquisa bibliográfica de conhecimento científico (livros, artigos etc.) sobre o tema de educação inclusiva, observação participante e um pequeno roteiro de entrevista com os tutorando. Dessa forma, os principais meios adotados para a produção deste trabalho se



deram através da comunicação tutor-tutorando, com pequenos questionamentos vistos como pertinentes, além da leitura de materiais ligados a temática.

Esta análise contou com reuniões semanais feitas pelos tutores, nos quais eram abordadas as sugestões para a produção da pesquisa, sendo também discutido nos primeiros encontros as possíveis fontes para a produção textual, bem como os eixos problemáticos a serem levantados. Em seguida, de posse dos ajustes efetuados, as reuniões ganharam maior seriedade e objetividade quanto ao desenvolvimento do texto.

O Atendimento Especializado Educacional (AEE) do NAIA é um elemento fundamental que tem colaborado na realização das tutorias pedagógicas, tendo em vista que tanto as formações iniciais como os primeiros encontros com os tutores tiveram como objetivo o conhecimento do aluno tutorado, a orientação quanto as metodologias e estratégias adotadas, considerando a acessibilidade e dificuldades relatadas pelo aluno nas disciplinas do curso, portanto, os primeiros encontros se deram também com a presença do tutorado. Com isso, o planejamento da tutoria teve como base as dificuldades do aluno, o domínio do conteúdo e a acessibilidade do mesmo para a aula desse conteúdo, como também a avaliação do tutor a cada aula realizada do processo de ensino. Desse modo, selecionávamos o conteúdo para estudá-lo, realizávamos o planejamento e a adaptação do material; assim, o aluno de baixa visão recebeu vários materiais organizados no software "Powerpoint" em fundo preto e com letras em fonte alta, compartilhado em formato PDF, além de gravações de áudio através do aplicativo "Smart Recorder" do conteúdo apresentado, sendo levado exercícios a serem resolvidos no quadro-negro ou no caderno pelo aluno e ao final a avaliação da aula realizada.

No início de novembro de 2021, demos início ao vínculo de bolsistas apoiadores do NAIA, promovendo a acessibilização de materiais para os discentes com deficiência, num período de aulas remotas, devido à pandemia do COVID-19. Contudo, a tutoria pedagógica realizada pelos discentes de Engenharia Mecânica e Física, teve o seu início na metade de fevereiro de 2022, o qual contou com um treinamento, organizado pela equipe do NAIA, que veio a fornecer informações sobre o programa. Dessa maneira, as disciplinas a serem ministradas pelo tutor durante o período letivo vigente são de escolha do tutorando, o qual através de uma comunicação aberta entre tutor, tutorando e coordenação do NAIA é seguido um planejamento semanal do conteúdo a ser abordado; sendo três dias o período de realização das tutorias pedagógicas e dois dias de planejamento e desenvolvimento de conteúdo, ou seja, 20 horas semanais de dedicação ao programa de tutoria.

Nas tutorias realizadas ao discente com autismo, foram-se utilizadas aulas expositivas com a aplicação de ferramentas digitais, a exemplo, o "Phet" Colorado, da Universidade do Colorado (para as aulas de Física) e a utilização do software "Wolfram" Matemática 10 (para as aulas de Cálculo), incluindo também o uso de materiais adaptados de conteúdo produzido pelo próprio tutor. Assim, nessas produções, são colocadas o que deve ser absorvido de conhecimento, com um teor de objetividade, atentando-se para a deficiência do discente autista.

Respeitando-se o tipo de deficiência e principalmente a funcionalidade do aluno com TEA, sua maneira de aprender e suas potencialidades, observadas durante o contato, a comunicação era feita com muita clareza e objetividade, evitando uso de palavras de duplo sentido, sendo estabelecido uma rotina e horários de encontro, com planejamento claro, o qual toda informação ou mudanças realizadas eram avisadas previamente junto ao aluno, pois observou-se que é necessário um tratamento cauteloso, ou seja, planejado, claro e objetivo, sempre que possível. Nesse sentido, como o discente possui grau leve de autismo, os conteúdos a serem ensinados e que são compartilhados, precisam ser ilustrados de forma objetiva e sucinta, a fim de tornar clara a aprendizagem do conteúdo, tendo em vista que recursos visuais eram muito utilizados, o que facilitava a compreensão. Nesse contexto, o planejamento semanal constitui-se como um dos momentos essenciais, em que se deve verificar com atenção as estratégias a serem adotadas, bem como o diálogo com intuito de avaliação da tutoria de forma a trazer estratégias eficazes para o aprendizado do aluno.

Com base numa observação participante, verificou-se que discente com TEA possui uma melhor compreensão do conteúdo ensinado por meio das informações visuais e sonoras fornecidas. Com isso, os materiais que foram produzidos para ensiná-lo busca enfatizar esse aspecto de fundamental importância. Nessa perspectiva, utilizam-se "slides" com figuras que relacionam o conteúdo com a realidade, além do uso de vídeos que explicam e exibem alguns conceitos importantes, por exemplo, a explicação da lei da Inércia. O uso da ferramenta online "Phet" também corrobora para isso, na medida em que também é bastante interativa e o aluno pode usá-la e aprender assuntos da física como, por exemplo, conceitos de mecânica: posição, deslocamento, ponto de referência, velocidade média, velocidade instantânea etc.



### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As disciplinas abordadas nas tutorias do período 2021.4 para os alunos com deficiência, foram: Fenômenos de Transporte e Física Geral I, para o discente com baixa visão; Cálculo 2, Estatística, Fundamentos da Física e Análise Combinatória, para o discente com autismo. Nisso, ambos conseguiram ser aprovados nessas disciplinas estudadas, conforme as práticas pedagógicas já citadas. Atualmente, para o período 2022.2 são estudadas as disciplinas de Mecânica dos Sólidos e Cálculo IV, com alguns encontros voltados a Física Geral II, para o jovem com baixa visão; Cálculo 3 e Física Geral Experimental 1, para o discente com autismo. Assim, segue-se uma metodologia similar das adotadas no período letivo anterior, conforme uma comunicação aberta entre tutor-tutorando relacionada as práticas adotadas, se estão sendo efetivas ou não.

O perfil dos discentes tutorado que possui baixa visão e o aluno com TEA, são, respectivamente, aluno do curso de Engenharia de Minas e Meio Ambiente, idade 20 anos, sexo masculino, ano de ingresso na universidade 2020, ano de conclusão de curso 2024 e; aluno do curso de Física, idade 19 anos, sexo masculino, ano de ingresso na universidade 2020, ano de conclusão de curso 2024. Portanto, o trabalho de tutoria através do Programa tutoria pedagógica tem contribuído positivamente para o ensino dos tutorados dentro do ambiente acadêmico da Unifesspa.

Segue abaixo algumas imagens das tutorias registradas pelos dois tutores pedagógicos do NAIA:

Imagem 1 – Unifesspa, Campus II, Marabá/PA



Fonte: O autor; NAIA UNIFESSPA

Imagem 2 – Unifesspa, Campus I, Marabá/PA



Fonte: O autor; NAIA UNIFESSPA

Conforme a imagem 1 acima, temos o tutor a esquerda e tutorando a direita, ao fundo. Nisso, é importante ressaltar que o tutor e tutorando fazem uso de uma sala de aula disponibilizada no turno da tutoria, após ter sido feito uma solicitação via e-mail pelo NAIA aos coordenadores dos cursos localizados nos Institutos do campus I e II em que são realizadas as tutorias, mas que também é disponibilizado um anexo do NAIA para a realização das tutorias no campus I.

Na imagem 2, visualizamos o discente de baixa visão resolvendo um exercício na lousa, após uma introdução do assunto estudado.



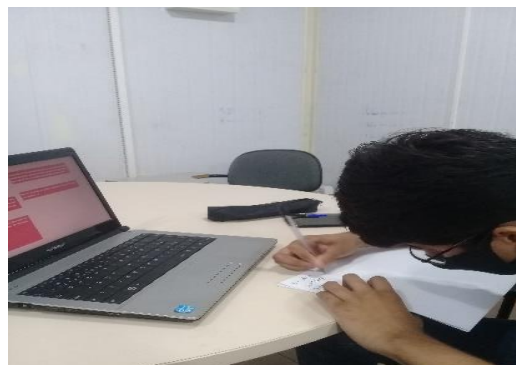


Imagem 3 – Unifesspa, campus I, Marabá/PA



Fonte: O autor; NAIA UNIFESSPA.

Imagem 4 – Unifesspa, campus I, Marabá/PA



Fonte: O autor; NAIA UNIFESSPA.

Na imagem 3, está o tutor – a direita – e o tutorando – a esquerda – no anexo, local onde as tutorias são realizadas. Na imagem 4, o tutorando está realizando a resolução de exercícios de análise combinatória.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa de Tutoria Pedagógica do NAIA constitui-se como uma importante iniciativa que tem tornado existente a educação acessível dentro do ambiente acadêmico da Unifesspa, visto que os alunos atendidos estão conseguindo avançar em suas respectivas graduações.

As experiências e atividades do Programa Tutoria Pedagógica do NAIA contribuíram para uma formação humana e educacional dos tutores, tendo em vista que tutor e tutorando ganham conhecimento nos assuntos estudados, além do tutor conseguir desenvolver a habilidade de lecionar. Portanto, os projetos de bolsas ligados a temática de inclusão acadêmica fortalecem significativamente na vida desses alunos atendidos, trazendo um ensino público com menos desigualdades educacionais.

#### 5. REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-V). Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição Federal de 1988. Brasília: [s. n.], Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/constituicao.pdf>. Acesso em: 12 set. 2022.

BRASIL, Decreto lei nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

MENDES, Enicéia Gonçalves. Breve histórico da educação especial no Brasil. **Revista Educación y Pedagogía**. São Paulo, v. 22, n. 57, p. 93-109, 2010.