ÁREA TEMÁTICA: Administração Pública, Governo e Terceiro Setor

TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO SOBRE A INCLUSÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.

Resumo

Este estudo teve como objetivo investigar o impacto das tecnologias assistivas na formação de estudantes com deficiência em uma instituição pública de ensino superior localizada na região do brejo paraibano, com ênfase nas experiências de discentes e docentes dos cursos de Administração e Pedagogia. A pesquisa, de caráter exploratório, adotou uma abordagem qualitativa, utilizando dois tipos de instrumentos: um roteiro de entrevista semiestruturada aplicado aos estudantes com deficiência e um formulário eletrônico com questões abertas destinado aos docentes. As análises foram organizadas em duas seções, a partir da percepção dos participantes, buscando compreender como as tecnologias assistivas são percebidas e aplicadas no contexto acadêmico. Para garantir a participação efetiva de todos os estudantes, foram realizadas adaptações metodológicas no processo de coleta de dados, de forma acessível e respeitosa às suas necessidades. Os resultados indicam que o uso desses recursos ainda não é uma realidade consolidada no campus, e que muitos professores não se sentem capacitados para integrá-los adequadamente em suas práticas pedagógicas. Embora algumas iniciativas institucionais tenham sido reconhecidas, a adesão às tecnologias assistivas permanece limitada. Entre os estudantes que fazem uso dessas tecnologias, observou-se impacto positivo na frequência e no desempenho acadêmico. Além disso, a satisfação dos alunos com deficiência está fortemente associada à qualidade do suporte institucional e das adaptações oferecidas. Esses achados fornecem subsídios para futuras ações estratégicas voltadas à promoção da acessibilidade e inclusão no ensino superior.

Palavras-chave: Inclusão; Impacto; Pessoas com Deficiência; Tecnologias Assistivas.

Abstract

This study aimed to investigate the impact of assistive technologies on the inclusion of students with disabilities at a public higher education institution located in the Brejo region of Paraíba, with an emphasis on the experiences of students and faculty in the Business Administration and Pedagogy programs. The exploratory and applied research adopted a qualitative approach, using two types of instruments: a semi-structured interview guide administered to students with disabilities and a form with open-ended and closed-ended questions for faculty. The analyses were organized into two sections, based on the participants' perceptions, seeking to understand how assistive technologies are perceived and applied in the academic context. To ensure the effective participation of all students, methodological adaptations were made to the data collection process, ensuring accessibility and respect for their needs. The results indicate that the use of these resources is not yet a consolidated reality on campus, and that many faculty do not feel empowered to adequately integrate them into their teaching practices. Although some institutional initiatives have been recognized, adoption of assistive technologies

remains limited. Among students who use these technologies, a positive impact on attendance and academic performance was observed. Furthermore, the satisfaction of students with disabilities is strongly associated with the quality of institutional support and accommodations offered. These findings provide insights for future strategic actions aimed at promoting accessibility and inclusion in higher education.

Keywords: Inclusion; Impact; People with Disabilities; Assistive Technologies.

1. Introdução

A inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior ainda representa um desafio no Brasil. Barreiras físicas, pedagógicas e atitudinais limitam a permanência e o desenvolvimento acadêmico desses estudantes, impactando diretamente suas oportunidades profissionais. Nesse cenário, as Tecnologias Assistivas (TAs) exercem um papel essencial. Segundo o Comitê de Ajudas Técnicas (BRASIL, 2009), TAs são recursos, serviços e estratégias que ampliam a autonomia e a participação de pessoas com deficiência. No contexto universitário, esses instrumentos contribuem não apenas para o acesso ao conhecimento, mas também para a formação qualificada e a preparação para o mercado de trabalho, tornando a educação superior mais inclusiva e equitativa.

Contudo, embora o Brasil já disponha de uma base legal robusta para direcionar o uso de TAs, formada pela Constituição Federal de 1988, a Lei nº 10.098/2000 e a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), a aplicação efetiva de tais tecnologias ainda é desigual nas instituições de ensino superior. Muitas vezes, a disseminação e incorporação das TAs na rotina de ensino é prejudicada por depender de elementos como a proatividade e disposição individual de docentes e discentes, ao invés de um esforço coletivo e de uma cultura institucional em torno da inclusão, além das limitações estruturais, especialmente as tecnológicas, enfrentadas por muitas universidades públicas.

Cabe aqui ressaltar alguns dados apresentados pelo último Censo do IBGE. Aproximadamente 18,6 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência, representando 8,9% da população com dois anos ou mais. 21,3% das pessoas com deficiência são analfabetas, o que é quatro vezes mais que a população sem deficiência. Além disso, mesmo entre as PcDs que obtêm diploma de nível superior, apenas 54,7% conseguem participar da força de trabalho. Isso significa que entre as PcDs são observadas menores taxas de ocupação e menor rendimento médio do trabalho em comparação com pessoas sem deficiência. Esses dados nos mostram a importância de refletir sobre a temática proposta.

Sendo assim, na tentativa de contribuir para o avanço desta discussão no contexto acadêmico, este artigo analisou o impacto das Tecnologias Assistivas na formação acadêmica de estudantes com deficiência do ensino superior. A partir da percepção de discentes e docentes dos cursos de Administração e Pedagogia de uma instituição pública de ensino superior situada na região do brejo paraibano, buscou-se compreender como esses recursos são utilizados, quais são os entraves enfrentados para sua efetiva implantação e de que forma as políticas institucionais podem ser aprimoradas. O artigo está estruturado em cinco seções: além desta introdução, apresenta-se a fundamentação teórica, a metodologia da pesquisa, a análise dos resultados e, por fim, as considerações e conclusões do estudo.

2. Fundamentação Teórica

A pesquisa fundamenta-se em diversos conceitos, autores e teorias que apoiam a compreensão da inclusão de pessoas com deficiência (PcD) no Brasil, especialmente no contexto educacional e social. Inicialmente, destaca-se o conceito de direitos das PcD, respaldado na Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e na Constituição Federal de 1988, que promovem o reconhecimento de direitos fundamentais, como igualdade, acesso à saúde, moradia, trabalho e participação social. Essas normativas refletem a prática do paradigma dos Direitos Humanos, que defende a equidade e a eliminação de barreiras sociais, econômicas e culturais que impedem a plena inclusão social.

No âmbito das políticas públicas e diretrizes institucionais, o Ministério da Educação (MEC) e as próprias universidades federais estabelecem orientações específicas para a inclusão educacional da PcD. Tais diretrizes visam garantir acessibilidade, autonomia e participação ativa dos estudantes com deficiência, fundamentando-se em uma abordagem de políticas públicas inclusivas que enfatizam o papel das práticas institucionalizadas e da conscientização para promover ambientes de aprendizagem acessíveis. Nesse sentido, consideram-se também teorias de políticas públicas inclusivas, que apoiam a implementação de ações sistematizadas e estratégias que promovam a equidade.

Outro eixo importante refere-se à inclusão no ambiente acadêmico. Para isso, é fundamental a compreensão de que a inclusão vai além do acesso, abrangendo a permanência e a participação plena da pessoa com deficiência nesses espaços, conforme abordado por pesquisadores como Oliver (2000), que discute a participação social das PcDs. Essa perspectiva é sustentada pela Teoria da Participação Social, que afirma que a inclusão deve promover o protagonismo das pessoas com deficiência, fortalecendo sua autonomia e empoderamento (Barnes; Mercer; Shakespeare, 2002).

No que concerne às tecnologias assistivas (TAs), elas representam recursos essenciais para ampliar a independência e a qualidade de vida das pessoas com deficiência (PcDs). A Organização das Nações Unidas (ONU), por meio da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (2006), reconheceu a tecnologia assistiva como uma ferramenta fundamental para a inclusão social e educacional (ONU, 2006). Além disso, essas tecnologias estão inseridas na teoria do Design Universal, idealizada por Ronald Mace (1985), que propõe a criação de produtos, ambientes e recursos acessíveis a todas as pessoas, independentemente de suas limitações.

As tecnologias assistivas podem ser definidas como recursos, dispositivos, equipamentos ou sistemas que facilitam a funcionalidade e autonomia das PcDs, superando barreiras físicas, sensoriais ou cognitivas (OMS, 2022; Sassaki, 2009). Exemplos comuns dessas tecnologias incluem cadeiras de rodas, leitores de tela para deficientes visuais, dispositivos de comunicação alternativa e aumentativa, lupas eletrônicas, entre outros, que contribuem para a inclusão plena desses indivíduos em diferentes contextos sociais, educacionais e profissionais.

Nesse contexto, o papel do docente também é fundamental na promoção da inclusão. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por exemplo, reforça essa responsabilidade, orientando práticas pedagógicas inclusivas (Brasil, 2017). Essa abordagem se apoia na Teoria da Prática Reflexiva, conforme proposta por Donald Schön (1983), que incentiva os professores a refletirem sobre suas ações pedagógicas de forma contínua, aprimorando suas estratégias para promover uma educação efetivamente inclusiva.

Por fim, esses conceitos, autores e teorias cruzam-se de forma coerente para sustentar a abordagem multidisciplinar e interinstitucional da pesquisa, buscando evidenciar os aspectos legais, pedagógicos e sociais que norteiam a inclusão da PcD no Brasil. Na seção a seguir, apresentamos o método de pesquisa.

3. Metodologia

Para analisar o impacto das Tecnologias Assistivas na formação acadêmica e a inclusão profissional de estudantes com deficiência do ensino superior, optamos por uma pesquisa de abordagem qualitativa e caráter exploratório-descritivo. Com uma pesquisa exploratória, objetivamos proporcionar maior familiaridade com o problema investigado, tornando-o mais explícito dentro do contexto. E a natureza qualitativa, por sua vez, possibilitou a compreensão de fenômenos sociais por meio da escuta e interpretação de significados atribuídos pelos sujeitos da pesquisa (Gil, 2010; Minayo, 2012).

O estudo foi realizado com discentes e docentes dos cursos de Administração e Pedagogia de uma instituição pública de ensino superior situada na região do brejo paraibano. Essa instituição foi selecionada, inicialmente, por ser o local de estudo e trabalho dos autores, e por se tratar de um Campus que enfrenta dificuldades estruturais e sociais em virtude da sua realidade interiorana com forte presença de elementos da ruralidade nordestina. Adicionalmente, considerando que os próprios alunos sem deficiência da região já sofrem em um ambiente pouco desenvolvido, repleto de dificuldades e poucas oportunidades disponíveis para formação, é possível imaginar como essa realidade pode ser ainda mais complexa para os alunos com deficiência. Viu-se, então, a importância de não investigar o problema de pesquisa sob a lente dos alunos da capital, mas sim do interior.

Inicialmente, foram mapeados e identificados todos os discentes com deficiência regularmente matriculados nos cursos de Administração e Pedagogia da instituição. Estes alunos foram ouvidos por meio de entrevistas com roteiro semiestruturado, realizadas de forma individual, com duração média de 20 minutos, respeitando os princípios éticos da escuta qualificada e da confidencialidade. Considerando as especificidades de cada estudante, algumas entrevistas foram realizadas de forma remota, a fim de garantir acessibilidade, conforto e respeito às limitações impostas pelas deficiências dos participantes. Essa escolha buscou promover um ambiente seguro e acolhedor, permitindo uma comunicação mais efetiva e respeitosa. A seguir, apresenta-se o quadro com a descrição das deficiências dos estudantes entrevistados e a respectiva quantidade de participantes:

Quadro 1 - Perfil dos discentes

Ordem	Gênero	Curso	Ingresso	Período	Profissão	Deficiência

Ana	Feminino	Administração	2019	8°	Estagiária	Paralisia cerebral
Marcela	Feminino	Pedagogia	2022	4°	Estudante	Visual
Carlos	Masculino	Pedagogia	2021	6°	Estudante	Autismo, Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade e Transtorno Obsessivo Compulsivo
Mateus	Masculino	Administração	2019	8°	Estudante	Auditiva

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Em seguida, foram identificados os docentes vinculados aos cursos de Administração e Pedagogia que, em algum momento, atuaram como professores dos estudantes com deficiência entrevistados. Ao todo, 37 professores foram convidados a participar da pesquisa, por meio do envio de um formulário eletrônico com questões abertas, encaminhado via e-mail institucional. Destes, 17 docentes responderam ao instrumento de pesquisa, compondo o grupo de respondentes.

Essa estratégia foi adotada considerando que muitos docentes da instituição não residem na mesma cidade do curso e que os horários das aulas são bastante dispersos ao longo da semana. Logo, tornou-se operacionalmente inviável, dentro do tempo disponível para a coleta de dados, realizar entrevistas presenciais ou assíncronas com todos os professores. Dessa forma, optou-se pelo formulário online como alternativa viável e ética para garantir a participação docente, respeitando as limitações logísticas do campo. A seguir, apresenta-se um quadro com o perfil dos docentes participantes da pesquisa:

Quadro 2 - Perfil dos docentes

Ordem	Curso	Tempo como professor na instituição	Faz uso de alguma tecnologia assistiva no dia a dia como professor(a)?
P.1	Administração	6 a 10 anos	Não
P.2	Administração	6 a 10 anos	Não
P.3	Administração	Mais de 15 anos	Sim
P.4	Administração	Mais de 15 anos	Não
P.5	Pedagogia	11 a 15 anos	Não
P.6	Administração	11 a 15 anos	Não
P.7	Administração	1 a 5 anos	Não
P.8	Pedagogia	6 a 10 anos	Não
P.9	Pedagogia	11 a 15 anos	Sim
P.10	Administração	Mais de 15 anos	Não
P.11	Pedagogia	6 a 10 anos	Sim
P.12	Administração	6 a 10 anos	Não
P.13	Administração	6 a 10 anos	Não
P.14	Administração	Mais de 15 anos	Não
P.15	Administração	6 a 10 anos	Sim
P.16	Pedagogia	1 a 5 anos	Não
P.17	Pedagogia	1 a 5 anos	Não

Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

Para garantir o anonimato dos participantes, foram atribuídos códigos alfanuméricos e nomes fictícios aos respondentes, como “P.1, P.2…P.n”, para os professores e “Ana, Marcela, Carlos e Mateus”, para os discentes. O projeto seguiu

as normas éticas de pesquisa com seres humanos e foi conduzido em consonância com os princípios da Resolução n.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

A análise dos dados seguiu os procedimentos da análise de conteúdo temática (Bardin, 2004), a qual permite a categorização de sentidos a partir da recorrência de ideias e falas e da relevância dos discursos dos participantes. As falas transcritas foram agrupadas e são apresentadas abaixo conforme os eixos de análise emergidos dos discursos: acesso às TAs, formação docente, adaptação de materiais, suporte institucional e percepção sobre inclusão acadêmica e empregabilidade. O material de análise dos discentes totalizou em 1h30 de áudio e 11 páginas de transcrição.

4. Análise e Discussão dos Resultados

A análise das percepções dos estudantes e docentes revelou não apenas desafios práticos na implementação das Tecnologias Assistivas (TAs), mas também uma cultura institucional ainda incipiente no que tange à inclusão no ensino superior. Os relatos apontam entraves estruturais, emocionais, pedagógicos e informacionais que, apesar de conhecidos, permanecem subdimensionados nas estratégias institucionais.

Assim, para compreender a realidade do uso das Tecnologias Assistivas (TAs) no contexto acadêmico, a pesquisa priorizou a escuta direta dos estudantes com deficiência e dos professores que atuam com esses discentes no Campus escolhido. As entrevistas buscaram identificar tanto a presença quanto a ausência desses recursos no cotidiano dos discentes, bem como os fatores que favorecem ou dificultam seu acesso. A partir desses relatos, foi possível levantar aspectos importantes sobre a implementação das TAs na universidade, os quais são apresentados a seguir.

A pesquisa evidenciou que o uso das Tecnologias Assistivas (TAs) ainda é limitado entre os estudantes, pois dois dos entrevistados afirmaram não utilizar esses recursos no cotidiano acadêmico, o que pode evidenciar a possível distância entre a existência formal das tecnologias e sua efetiva aplicação na prática educacional. Assim, quando questionados sobre os principais motivos para a não utilização de tecnologias assistivas, os participantes apontaram fatores como a falta de estrutura oferecida pela instituição, o desconhecimento sobre os recursos disponíveis e, em alguns casos, a percepção de que tais tecnologias sequer seriam necessárias. Para compreender mais profundamente esse cenário, buscamos compreender as barreiras que dificultam o uso efetivo das TAs.

Inicialmente, identificamos o receio dos alunos de interpretar equivocadamente os conteúdos e, com isso, comprometer seu desempenho e compreensão ao longo das aulas, como exemplificado pelo aluno Carlos: **“a preocupação em entender algum assunto de maneira errada, e não avançar no entendimento dos conteúdos das aulas”**. Isso indica que os recursos pedagógicos disponíveis, como linguagem, ritmo, metodologias ou materiais, podem não estar suficientemente adaptados às suas necessidades, gerando insegurança e limitação no engajamento com o conteúdo. O medo de errar e “não avançar” aponta para a necessidade de criar um ambiente de apoio ao processo contínuo de aprendizagem, a fim de evitar isolamento e/ou estagnação do aluno.

Também foi possível identificar barreiras na interação social, como exemplificado por Ana: **“O envolvimento com ambos docentes e colegas [...]”**

dificultado, por exemplo, "[...] quando não é possível fazer leitura labial". A dificuldade em fazer leitura labial aponta para a ausência de condições adequadas no ambiente de sala de aula, como posicionamento dos interlocutores, ou iluminação adequada, o que compromete a compreensão oral para estudantes com deficiência auditiva.

Isso não apenas dificulta o acompanhamento do conteúdo, mas também fragiliza os vínculos com docentes e colegas, impactando diretamente a participação, integração e o pertencimento do aluno no contexto acadêmico. Os alunos com deficiência visual enfrentam problemas parecidos, como exemplificado pela fala de Marcela: **"às vezes não é possível enxergar o que está escrito porque os professores escrevem a explicação do conteúdo no quadro"**.

Outro elemento identificado foi a questão emocional dos discentes, como visto na fala de Carlos: **"medo de realizar alguma coisa sem querer, que machuque outra pessoa, como ficar irritado e acabar falando alguma coisa que não deveria, e ficar impaciente com alguém na aula"**. O estudante demonstra um sentimento constante de vigilância sobre seu próprio comportamento, temendo reações impulsivas que possam ser mal interpretadas ou causar desconforto em sala de aula.

Aliado a isso, vemos um tipo de insegurança que é duplamente apresentado. Por um lado, a insegurança diante de **"trabalhos individuais que são para apresentar"**, conforme relatado por Mateus, e, por outro, o medo de realizar trabalhos em grupo, como relatado por Ana: **"Sinto que às vezes os meus colegas têm receio de fazer trabalho comigo, também sinto que eles têm receio de conversar comigo e os professores têm receio de como lidar com minhas limitações e de como vai fazer as atividades e as provas"**. Aqui, vemos uma espécie de paradoxo de exclusão acadêmica e social, no qual o estudante se sente inseguro tanto em atividades individuais quanto em atividades em grupo.

No caso das apresentações individuais, a insegurança pode estar relacionada à exposição pública, à ansiedade de desempenho ou à falta de adaptações que respeitem seu ritmo e estilo de comunicação. Já nos trabalhos em grupo, o medo está ancorado na percepção de rejeição e estigma, pois o estudante sente que colegas e professores evitam interações por não saberem como lidar com suas limitações.

Por fim, a falta de adaptação dos materiais pedagógicos, como a necessidade de **"slides e provas com fontes maiores, para uma boa visualização e compreensão"** (Marcela). Essas falas ajudam a dar concretude às dificuldades enfrentadas por estudantes com deficiência, evidenciando que o uso de TAs deve ir muito além do acesso aos recursos; mas envolve também o ambiente, e a adoção de relações e práticas pedagógicas sensíveis às diversas realidades dos alunos.

Em seguida, os relatos evidenciaram, ainda, um baixo nível de conhecimento, tanto por parte de estudantes quanto de docentes, sobre as políticas e diretrizes de inclusão propostas pelo MEC e pela instituição. Essa percepção é ilustrada por falas como a do professor P7 quando diz: **"Acredito que existe, mas não conheço"**. E de P10, quando diz: **"Acredito que não, e se houver, não tenho conhecimento".** O professor P9 também reforçou essa observação ao comentar: **"Me parece que existem iniciativas, porém me parecem iniciativas tímidas, que carecem de tentar informar e motivar o corpo docente para o uso de TA".**

Na visão dos respondentes docentes, essa pouca familiaridade com as normativas compromete a efetiva implementação de práticas pedagógicas

inclusivas, além de limitar a participação dos alunos com deficiência em atividades de ensino, pesquisa e extensão, elementos fundamentais para a construção de um currículo acadêmico significativo desde os primeiros períodos.

Entre os docentes que relataram algum conhecimento sobre iniciativas de inclusão, surgiram exemplos pontuais. O professor P3, por exemplo, mencionou: **"A Superintendência de Educação a Distância (SEAD) está com uma proposta de inclusão e acessibilidade, incluindo os neurodivergentes em sua página no Instagram [...] e existe a oferta do AVA Moodle com o VLibras".** Já o docente P1 reconheceu avanços: **"Acredito que as iniciativas estão mais evidentes e organizadas hoje, especialmente com o Comitê de Inclusão e Acessibilidade (CIA) e com a participação dos apoiadores [...]".** No entanto, mesmo no discurso dos que identificaram progressos, também foram apontadas fragilidades, como a necessidade de garantir institucionalmente a presença de intérpretes de Libras e o apelo para que as ações não se concentrem apenas em um setor, mas se estendam a todo o curso, como afirmou P7: **"[...] Só vejo um trabalho efetivo por parte do CIA, mas não do curso".**

Mesmo quando as universidades contam com núcleos de acessibilidade ou comitês dedicados à inclusão, a ausência de diretrizes integradas entre esses núcleos, as coordenações de curso, os professores e os demais serviços de apoio institucional podem comprometer a efetividade das ações, como exemplificado pela fala de P16:

> Fui movida a ajustar a minha prática depois de terem se matriculado dois estudantes atípicos, um com autismo e um com baixa visão. Então, o comitê de inclusão até me passou algumas orientações para implementar nas minhas aulas. Mas sinto falta de uma discussão mais ampla sobre o tema no campus, inclusive com reflexões sobre as tecnologias assistivas (P16).

Sem uma articulação clara entre os diferentes atores envolvidos, as adaptações pedagógicas acabam sendo implementadas de forma pontual, fragmentada e, muitas vezes, informal, isto é, dependendo mais da iniciativa individual de docentes ou técnicos do que de um fluxo institucional consolidado. Essa falta de integração também dificulta o acompanhamento dos estudantes ao longo de sua trajetória acadêmica, criando lacunas entre o diagnóstico das necessidades, a execução das adaptações e a avaliação de seus impactos.

Para além da falta de conhecimento sobre as TAs, os estudantes expressaram uma clara urgência em acessar as informações sobre inclusão. A preocupação não está apenas na existência de ações, mas na forma e no tempo em que elas são divulgadas. Não basta comunicar em canais institucionais, como páginas no Instagram; é necessário garantir que essas informações cheguem de maneira direta, acessível e tempestiva aos alunos com deficiência, permitindo que usufruam dessas iniciativas ainda durante sua trajetória acadêmica, ampliando as possibilidades de permanência e sucesso na universidade. Como destacou o estudante Carlos: **"Eu não sei dizer se já foram realizadas iniciativas de promoção de igualdade aos alunos da instituição, mas espero que sejam concebidas durante esse e os próximos períodos universitários [...]".**

Outro ponto sensível destacado pelos discentes diz respeito às dificuldades logísticas enfrentadas para manter uma rotina de estudos estável. A questão do deslocamento até o campus, especialmente por parte daqueles que não residem na cidade, revela um desafio histórico de acessibilidade estrutural para estudantes

com deficiência. Sabemos que esse é um tema recorrente nas falas desse grupo e que, embora amplamente reconhecido, segue sendo um obstáculo relevante. Trata-se de um problema complexo, que envolve investimentos públicos, adequações físicas e decisões institucionais que, por sua natureza, demandam tempo, recursos e articulação entre diferentes esferas. Reconhecemos, portanto, que essa discussão exige fôlego no longo prazo.

No entanto, os relatos dos estudantes também chamam atenção para aspectos mais imediatos e viáveis, que estão ao alcance da gestão do curso e do corpo docente, como a definição dos horários das aulas ou a adaptação de materiais didáticos. Essas questões, apesar de mais simples, ainda carecem de atenção sistemática. É interessante notar que, no ensino infantil e nos anos iniciais da educação básica, por exemplo, essas adaptações são amplamente discutidas e incorporadas como parte do fazer pedagógico para a criança. Porém, diferentemente dos professores da educação básica, docentes universitários geralmente não têm formação pedagógica de base ou complementar, o que contribui para a falta de preparo em lidar com a diversidade. Por isso, precisamos discutir sobre essa limitação no ensino superior.

Considerando que muitos docentes universitários não recebem formação específica para lidar com a diversidade funcional dos estudantes, é compreensível que isso gere inseguranças e até silencie discussões coletivas sobre inclusão. Muitas vezes, inclusive, presume-se que, por deter um título de doutor, o professor tenha plena capacidade de adaptar, por conta própria, qualquer conteúdo ou dinâmica para atender a diferentes necessidades. No entanto, essa expectativa desconsidera o fato de que, tradicionalmente, os programas de pós-graduação no Brasil não incluem, em suas ementas, disciplinas voltadas ao ensino inclusivo ou à formação docente. Assim, a trajetória acadêmica que forma mestres e doutores se torna altamente especializada e, não raro, solitária, centrada na pesquisa e na excelência técnica, mas distante das práticas didáticas voltadas à pluralidade dos sujeitos em sala de aula.

Por isso, é necessário reconhecer que esperar do professor universitário esse preparo sem oferecer apoio institucional e formação continuada é transferir-lhe uma responsabilidade para a qual ele, muitas vezes, não foi devidamente preparado. É nesse contexto que vemos muitos professores, de forma individual tentando encontrar caminhos para incluir seus alunos com deficiência, ainda que sem o respaldo de uma formação pedagógica adequada ou de orientações institucionais claras. O esforço é legítimo, mas solitário, e justamente por isso, limitado. Sem espaços de troca, apoio técnico e diretrizes que integrem a inclusão ao cotidiano acadêmico, a responsabilidade recai inteiramente sobre o docente, que precisa procurar soluções (em meio a uma rotina já sobrecarregada), como visto na fala de P15:

> [...] Tenho procurado me esforçar para propiciar aulas dinâmicas e inclusivas aos meus discentes com e sem deficiência, mas acredito que cursos de formação em Libras, bem como conhecimento em Braile, poderiam nos ajudar a promover o melhor para nossos discentes com deficiência (P15).

Além disso, sem protocolos definidos, a responsabilidade pela inclusão tende a se diluir, gerando incertezas sobre o que deve ser feito, por quem e em que momento. O resultado é uma experiência desigual para os alunos com deficiência,

que podem encontrar apoio em algumas disciplinas e completo abandono em outras.

Adicionalmente, vemos que o ensino superior ainda opera muito pautado na ideia de que o estudante é autônomo, o que nos leva a questionar as desigualdades de ponto de partida. Isso dificulta a naturalização das adaptações como parte do processo educativo. É nesse sentido que tanto discentes quanto docentes reconhecem os benefícios do uso das TAs. Os sujeitos da pesquisa relataram que, quando as tecnologias são aplicadas corretamente, há melhorias significativas na frequência, na participação em aula e no rendimento acadêmico. Isso demonstra que, mais do que ferramentas de apoio, as TAs representam condições fundamentais para uma formação mais equitativa e digna. Algumas falas evidenciaram esse elemento como: **"O maior interesse dos estudantes, a aula se tornou mais dinâmica e interativa"** (Marcela), ou **"Melhor acolhimento, melhor oferta de estrutura de ensino e aprendizagem"** (P5).

Além disso, também foi possível identificar que os docentes já possuem sugestões de como essas tecnologias podem ser aplicadas:

> Um primeiro passo seria a identificação prévia dos alunos e das suas deficiências, pois muitas vezes recebemos os alunos (as) em sala, sem nenhuma informação prévia sobre sua deficiência e necessidades para que eles possam desenvolver de uma forma mais plena o processo educativo. Outro elemento que compreendo que seria de grande contribuição é uma formação adequada do professor, para que sua interação didática se dê de forma efetiva (P15).

> A inclusão de maneira mais profícua das tecnologias assistivas é o primeiro passo. Depois é importante envolvê-los mais nos projetos de ensino, extensão e pesquisa, pois isso abre um leque de possibilidades (P16).

> Capacitar todos os colaboradores para melhor acolhimento e tratamento das pessoas com deficiência; adaptar os espaços da Instituição; disponibilizar os instrumentos necessários para os docentes; investir em workshops com profissionais habilitados para aumentar a conscientização de docentes, alunos e empresas (P17).

Diante disso, torna-se urgente o fortalecimento das políticas de inclusão na universidade, com foco na formação docente, no investimento em infraestrutura e na criação de uma cultura institucional mais sensível à diversidade. As adaptações pontuais, embora necessárias, não substituem a construção de uma política abrangente e permanente de acessibilidade.

Assim, as ideias apresentadas nesta seção revelam que a eficácia das TAs no ensino superior depende não apenas de sua disponibilidade, mas da construção coletiva de uma cultura de inclusão que envolva professores, estudantes e gestores. As recomendações a seguir buscam contribuir com esse processo.

5. Conclusão e Contribuições

O presente trabalho teve como objetivo principal analisar o impacto das tecnologias assistivas (TAs) na formação acadêmica e na inclusão profissional de estudantes com deficiência dos cursos de Administração e Pedagogia de uma instituição pública de ensino superior situada na região do brejo paraibano. Para

tanto, buscou-se investigar percepções de discentes e docentes sobre a utilização desses recursos no cotidiano universitário, a fim de propor ações estratégicas que melhorem a experiência acadêmica desse público.

A análise documental evidenciou que tanto o MEC quanto às Universidades Públicas do Brasil dispõem de normativas em favor da acessibilidade. Contudo, a efetividade dessas políticas depende da implementação prática e da sensibilização contínua da comunidade acadêmica. Constatou-se carência de formação docente específica, lacunas na divulgação das normas e insuficiência de infraestrutura para garantir o pleno acesso aos recursos tecnológicos.

Os depoimentos dos estudantes revelaram uma realidade heterogênea: enquanto uns fazem uso regular de TAs e percebem ganhos objetivos em desempenho e autonomia, outros não utilizam tais recursos por desconhecê-los, por falta de estrutura ou por considerarem desnecessário. Entre os principais entraves destacaram-se a ausência de materiais didáticos acessíveis, a limitação de horários e deslocamentos, além de barreiras atitudinais que afetam a participação plena em sala de aula e em atividades extracurriculares.

Do ponto de vista docente, predominou a percepção de que a universidade ainda oferece suporte pontual e fragmentado. Muitos professores reconhecem os benefícios das TAs, mas mencionam falta de capacitação, dificuldades de adaptação de conteúdos e insuficiência de equipamentos. Essa desarticulação reforça a importância de integrar políticas institucionais a ações pedagógicas sistemáticas.

Em síntese, as tecnologias assistivas têm potencial para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais democrático. Contudo, seu impacto positivo só se concretiza quando articulado a políticas institucionais robustas, formação adequada e compromisso coletivo com a inclusão. A instituição, ao adotar ações corretivas, poderá avançar na construção de um ambiente acadêmico verdadeiramente acessível, contribuindo para que a diversidade seja reconhecida não como exceção, mas como valor intrínseco à educação pública.

Para além das ações institucionais, a construção de uma cultura inclusiva no ensino superior exige mobilização coletiva e humana. Promover capacitações práticas sobre inclusão e tecnologias assistivas, valorizando o diálogo entre saberes pedagógicos, práticos e inclusivos, é essencial. O professor não deve ser apenas instruído, mas convidado a refletir sobre sua postura diante da diversidade. Realizar, a cada semestre, o levantamento dos perfis dos alunos com deficiência para adequação de horários, metodologias, materiais e avaliações também pode evitar exclusões cotidianas. Estimular o uso de recursos com acessibilidade universal, como fontes ampliadas, vídeos com legenda, leitura em voz alta, e, metodologias ativas que favoreçam a participação de todos é um passo necessário.

É fundamental criar canais permanentes de escuta e acompanhamento, onde os estudantes com deficiência possam relatar suas dificuldades e auxiliar na construção de soluções com o corpo docente e a coordenação do seu curso. A comunidade acadêmica precisa ser sensibilizada continuamente sobre o valor da inclusão e o impacto das atitudes cotidianas no pertencimento dos estudantes. A inclusão se materializa nos detalhes. As instituições, por sua vez, devem desenvolver protocolos claros, mas também cultivar empatia como valor organizacional. A burocracia não pode silenciar o cuidado.

Mais do que tecnologias, leis ou diretrizes, o que está em jogo é a disposição humana para construir vínculos, derrubar barreiras e reconhecer o outro em sua singularidade. Isso inclui desconstruir a ideia socialmente enraizada de que

pessoas com deficiência são incapazes. Classificá-las dessa forma é negar seu potencial e limitar suas oportunidades de desenvolvimento. Pelo contrário, é dever da universidade, enquanto espaço formador, incentivar esses estudantes a irem cada vez mais longe, ultrapassando os muros simbólicos que ainda os separam do reconhecimento de sua autonomia e competência. Somente quando a inclusão for compreendida como um compromisso coletivo, técnico, ético e afetivo, é que as universidades poderão cumprir plenamente seu papel social.

36º ENANGRAD

Referências Bibliográficas

AGENDA 2030. **Acompanhando o desenvolvimento sustentável até 2030.** 2018. Disponível em: http://www.agenda2030.org.br/acompanhe. Acesso em: 10 mai. 2024.

BAHIA, Melissa Santos; SCHOMMER, Paula Chies**. Inserção profissional de pessoas com deficiência nas empresas: responsabilidades, práticas e caminhos.** Organizações & Sociedade, v. 17, n. 54, p. 439–461, 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edição 70, 2004.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL, MEC. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva.** Inclusão: revista da educação especial, v. 4, n. 1, p. 7-17, 2008.

BRASIL. **Decreto no 3.298, de 20 de dezembro de 1999.** Dispõe sobre a Política Nacional para a **Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 dez. 1999.

BRASIL. **Decreto no 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 dez. 2005.

BRASIL. **Estatuto da Pessoa com Deficiência, com base na Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência.** Brasília. 2009. Disponível em: http://www.camara.gov.br/sileg/integras/432201.pdf. Acesso em: 02 abr. 2024.

BRASIL. **Lei no 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).** Diário Oficial da União, Brasília, 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 13 mai. 2024.

BRASIL. **Ministério da Educação. Vlibras.gov.br.** Brasília.2016. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/acessibilidade-e-usuario/vlibras.suite.>. Acesso em: 03 set. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/educacao/pt-br/assuntos/educacao-basica/bncc. Acesso em: 08 jul. 2025.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília, jan. 2008.

BRASIL. **Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas.** Tecnologia Assistiva. – Brasília: CORDE, 2009. 138 p.

BARNES, C.; MERCER, G.; SHAKESPEARE, T. **Exploring Disability: A Sociological Introduction**. Cambridge: Polity Press, 2002.

CORRENT, Nikolas. **Da antiguidade a contemporaneidade: a deficiência e suas concepções.** Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza, ano MMXVI, n. 000089, 2016.

DA SILVA, Alexandre Antonio Bruno; LEITÃO, André Studart; DIAS, Eduardo Rocha**. O caminho da inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho: onde estamos?.** Revista Opinião Jurídica (Fortaleza), v. 14, n. 18, p. 13-43, 2016.

DA SILVA, Edna Lucia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** UFSC, Florianópolis, 4a. edição, v. 123, n. 4, p. 138, 2005.

DE OLIVEIRA MARTINS, Sandra Eli Sartoreto et al. n. 18-**INCLUSÃO DE UNIVERSITÁRIOS COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: o que dizem as pesquisas no Brasil e Uruguai.** Jornal de Políticas Educacionais, v. 11, 2017.

DUARTE, M.P. et al. **Orientações Sobre as Pessoas com Deficiência Física: Estratégias de Inclusão. Comitê de Inclusão e Acessibilidade**. UFPB, 2015.

FALCONI, Eliane Regina Moreno; SILVA, Natalie Aparecida Sturaro. **Estratégias de trabalho para alunos com Deficiência intelectual AEE. AEE, Atendimento Educacional Especializado, v. 10, 2002**.Acesso em: 12 mai. 2024.

FRANÇA, Tiago Henrique. **Modelo Social da Deficiência: uma ferramenta sociológica para a emancipação social.** Lutas Sociais, v. 17, n. 31, p. 59-73, 2013.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. **A Tecnologia Assistiva: de que se trata. Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade**, v. 1, p. 207-235, 2009.

Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Estabelece normas gerais e critérios para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil.

Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989. **Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – Corde, institui a tutela jurisdicional de interesses coletivos ou difusos dessas pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras providências.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil.

MACE, Ronald L. **Universal Design: Barrier Free Environments for Everyone**. Los Angeles: Designers West, 1985.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Nova York, 2006**. Disponível em:

https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities.html. Acesso em: 08 jul. 2025.

PEREIRA, P.S. **Deficiência Intelectual no Ensino Superior. Comitê de Ética e Inclusão-CIA, UFPB,** João Pessoa.PB,2015. Acesso em: 14/02/2024. Disponível em: http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/deficiencia-intelectual-no-ensino superior.pdf/view.

PIOVESAN, Flávia. **Hierarquia dos tratados internacionais de proteção dos direitos humanos: jurisprudência do STF**. RIHJ-Revista do Instituto de Hermenêutica Jurídica, v. 1, n. 6, p. 1-20, 2008.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação.** Revista Nacional de Reabilitação (Reação), São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p.

SANTANA, Maria Zélia de. **Políticas públicas de educação inclusiva voltada para estudantes com deficiência na educação superior: o caso da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).** 2016.

SANTOS, Ana Cristina R. dos; FIGUEIREDO, Cláudia B.; LEITE, Ana C. **Design Universal: fundamentos e aplicação.** São Paulo: SENAI-SP, 2014.

SARTORETTO, M.L.; BERSCH, R. **Assistiva – Tecnologia e Educação.** Acesso em: 17/06/2024. Disponível em: http://www.assistiva.com.br/tassistiva.html.

SCHMIDT, Andréia; ANGONESE, Larissa Schikovski. **O adulto com deficiência intelectual: Concepção de deficiência e trajetória escolar.** In: Anais do IX Congresso Nacional de Educação– EDUCERE/III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia: Políticas e práticas educativas: Desafios da aprendizagem, Paraná, Brasil. 2009. p. 4293-4303.

SCHÖN, Donald A. **The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action.** New York: Basic Books, 1983.

SOUZA, Andressa Sullamyta Pessoa de et al. **A influência do planejamento estratégico como ferramenta motivacional na Escola Brasileira de Ensino Jurídico na Internet**. 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/2313>. Acesso em: 7 out. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Comitê de Inclusão e Acessibilidade-CIA. Edital 02/2016 - Programa de Apoio ao Estudante com Deficiência**. João Pessoa-PB, 2015.