



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E INFORMÁTICA
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

JOSÉ GUILHERME COELHO DE OLIVEIRA

**PERTENCIMENTO DE ALUNOS COM NECESSIDADES
EDUCACIONAIS ESPECIAIS EM CURSOS DE CIÊNCIA DA
COMPUTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

CAMPINA GRANDE - PB

2024

JOSÉ GUILHERME COELHO DE OLIVEIRA

**PERTENCIMENTO DE ALUNOS COM NECESSIDADES
EDUCACIONAIS ESPECIAIS EM CURSOS DE CIÊNCIA DA
COMPUTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão Curso apresentado ao Curso Bacharelado em Ciência da Computação do Centro de Engenharia Elétrica e Informática da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciência da Computação.

Orientador: Eliane Cristina de Araújo

CAMPINA GRANDE - PB

2024

JOSÉ GUILHERME COELHO DE OLIVEIRA

**PERTENCIMENTO DE ALUNOS COM NECESSIDADES
EDUCACIONAIS ESPECIAIS EM CURSOS DE CIÊNCIA DA
COMPUTAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**Trabalho de Conclusão Curso apresentado
ao Curso Bacharelado em Ciência da
Computação do Centro de Engenharia
Elétrica e Informática da Universidade
Federal de Campina Grande, como requisito
parcial para obtenção do título de Bacharel
em Ciência da Computação.**

BANCA EXAMINADORA:

Eliane Cristina de Araújo

Orientador – UASC/CEEI/UFCG

Joseana de Macêdo Fachine

Examinador – UASC/CEEI/UFCG

Francisco Vilar Brasileiro

Professor da Disciplina TCC – UASC/CEEI/UFCG

Trabalho aprovado em: 17 de MAIO de 2024.

CAMPINA GRANDE - PB

RESUMO

O pertencimento é um componente importante para o sucesso acadêmico e pessoal dos estudantes, especialmente para aqueles com necessidades educacionais especiais (NEE), que enfrentam barreiras adicionais nos ambientes de aprendizagem. Nos cursos de Ciências da Computação, esse sentimento é ainda mais relevante devido às exigências cognitivas dessas disciplinas. Esta revisão de literatura visa investigar como o pertencimento tem sido abordado nos estudos sobre estudantes com NEE nos cursos de Ciências da Computação. Para tanto, foi realizada uma busca sistemática em bases de dados, como Scopus e ScienceDirect, de artigos publicados entre 2014 e 2024, utilizando palavras-chave como "necessidades educacionais especiais", "ensino superior" e "ciências da computação". Foram excluídas resenhas, dissertações e teses, resultando na seleção de 18 artigos para análise. Os resultados indicam que as principais barreiras enfrentadas pelos estudantes incluem o acesso a tecnologias assistivas, barreiras financeiras e burocráticas, estigma e falta de treinamento pedagógico para professores. Os estudos também destacam a necessidade de currículos adaptados, ambientes de apoio social e emocional, e a criação de redes de suporte. As conclusões evidenciam a importância do design universal, práticas pedagógicas inclusivas e políticas institucionais claras que garantam a inclusão plena de estudantes com NEE nos cursos de Ciências da Computação. A revisão fornece recomendações para orientar educadores e instituições na construção de ambientes mais inclusivos, equitativos e acolhedores.

BELONGING OF STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS IN COMPUTER SCIENCE COURSES: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

Belonging is an important component to students' academic and personal success, especially for those with special educational needs (SEN), who face additional barriers in learning environments. In Computer Science courses, this feeling is even more relevant due to the cognitive demands of these disciplines. This literature review aims to investigate how belonging has been approached in studies on students with SEN in Computer Science courses. To this end, a systematic search was carried out in databases, such as Scopus and ScienceDirect, for articles published between 2014 and 2024, using keywords such as "special educational needs", "higher education" and "computer sciences". Reviews, dissertations and theses were excluded, resulting in the selection of 18 articles for analysis. The results indicate that the main barriers faced by students include access to assistive technologies, financial and bureaucratic barriers, stigma and lack of pedagogical training for teachers. Studies also highlight the need for adapted curricula, social and emotional support environments, and the creation of support networks. The conclusions highlight the importance of universal design, inclusive pedagogical practices and clear institutional policies that guarantee the full inclusion of students with SEN in Computer Science courses. The review provides recommendations to guide educators and institutions in building more inclusive, equitable, and welcoming environments.

Pertencimento de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais em Cursos de Ciência da Computação: Uma Revisão de Literatura

José Guilherme Coelho de Oliveira
Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação,
Universidade Federal de Campina Grande,
Campina Grande, Paraíba, Brasil,

jose.guilherme.oliveira@ccc.ufcg.edu.br

Eliane Cristina de Araújo
Unidade Acadêmica de Sistemas e Computação,
Universidade Federal de Campina Grande,
Campina Grande, Paraíba, Brasil,

eliane@computacao.ufcg.edu.br

RESUMO

O pertencimento é um componente importante para o sucesso acadêmico e pessoal dos estudantes, especialmente para aqueles com necessidades educacionais especiais (NEE), que enfrentam barreiras adicionais nos ambientes de aprendizagem. Nos cursos de Ciência da Computação, esse sentimento é ainda mais relevante devido às exigências cognitivas dessas disciplinas. Esta revisão de literatura visa investigar como o pertencimento tem sido abordado nos estudos sobre estudantes com NEE nos cursos de Ciência da Computação. Para tanto, foi realizada uma busca sistemática em bases de dados, como Scopus e ScienceDirect, de artigos publicados entre 2014 e 2024, utilizando palavras-chave como "necessidades educacionais especiais", "ensino superior" e "ciência da computação". Foram excluídas resenhas, dissertações e teses, resultando na seleção de 18 artigos para análise. Os resultados indicam que as principais barreiras enfrentadas pelos estudantes incluem o acesso a tecnologias assistivas, barreiras financeiras e burocráticas, estigma e falta de treinamento pedagógico para professores. Os estudos também destacam a necessidade de currículos adaptados, ambientes de apoio social e emocional, e a criação de redes de suporte. As conclusões evidenciam a importância do design universal, práticas pedagógicas inclusivas e políticas institucionais claras que garantam a inclusão plena de estudantes com NEE nos cursos de Ciência da Computação. A revisão fornece recomendações para orientar educadores e instituições na construção de ambientes mais inclusivos, equitativos e acolhedores.

Palavras-chave:

Pertencimento. Necessidades Educacionais Especiais. Ciência Da Computação.

1. INTRODUÇÃO

O pertencimento dos estudantes é um componente essencial para o sucesso acadêmico e pessoal de qualquer

grupo de discentes. No caso dos estudantes com necessidades educacionais especiais (NEE), esse sentimento torna-se ainda mais significativo, pois eles enfrentam barreiras adicionais que podem limitar sua participação e desenvolvimento em ambientes educacionais, especialmente em áreas de alta demanda cognitiva, como a Ciência da Computação. As iniciativas de inclusão buscam mitigar essas barreiras, mas para serem efetivas, precisam ser fundamentadas em práticas pedagógicas que promovam a compreensão e a valorização da diversidade (AKULLIAN et al., 2022).

Na área de Ciência da Computação, a inclusão de alunos com NEE é desafiada por fatores como a falta de acesso a ferramentas acessíveis, a escassez de mentores e o estigma associado à deficiência (LADNER et al., 2022). A necessidade de um ambiente de apoio que ofereça estratégias para melhorar o engajamento e a retenção desses estudantes tem sido tema recorrente na literatura recente, destacando a relevância de programas de design universal de aprendizagem e a promoção de comunidades de apoio para estudantes com neurodiversidade (LEVINSON; HUNT; HASSENFELD, 2021).

Portanto, esta revisão de literatura tem o objetivo geral de investigar como as questões de pertencimento têm sido abordadas nos estudos referentes a estudantes com NEE nos cursos de Ciência da Computação. Serão analisadas as práticas inclusivas que visam melhorar a experiência desses estudantes, identificar as principais barreiras ao seu desenvolvimento e propor recomendações que possam orientar os educadores a construir ambientes de aprendizado mais inclusivos e acolhedores.

2. METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática da literatura, considerando publicações entre os anos de 2014 e 2024. As bases de dados Scopus e ScienceDirect foram escolhidas como fontes principais para a pesquisa devido à sua ampla cobertura e rigor na indexação de estudos relevantes.

A estratégia de busca incluiu a utilização de palavras-chave específicas no resumo dos estudos, tais como "necessidades educacionais especiais," "ensino superior," e "ciência da computação." Dessa forma, pretendia-se identificar artigos que tratassem diretamente dos desafios, estratégias e práticas relacionadas ao pertencimento e inclusão de estudantes com NEE nos cursos de Ciência da Computação.

Foram excluídas resenhas, dissertações e teses, bem como estudos que não estavam disponíveis na íntegra nas bases de dados selecionadas. Com esses critérios, foram identificados 9 estudos que atendiam aos requisitos de inclusão e que ofereciam insights valiosos para compreender as experiências e desafios enfrentados por estudantes com NEE nos cursos de Ciência da Computação.

A busca inicial retornou 40 artigos, os quais foram tabulados em um quadro criado no software Excel. Após a leitura dos resumos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 18 artigos para a discussão. Esses 18 estudos fornecem uma perspectiva variada sobre o tema, abordando questões como a adaptação de currículos, acesso a tecnologias assistivas, apoio emocional e social, estratégias pedagógicas inclusivas e a formação de uma cultura de pertencimento nas instituições. A análise desses estudos revelou as principais barreiras que os estudantes com NEE enfrentam, bem como as estratégias que têm sido eficazes na promoção de um ambiente de aprendizagem mais acolhedor e inclusivo para esses alunos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados identificam uma variedade de dificuldades enfrentadas pelos estudantes com deficiência no ensino superior. Um dos principais desafios está relacionado ao acesso a tecnologias assistivas e materiais didáticos. Rodrigues Rézio (2023) e Lyner-Cleophas (2019) ressaltam que os estudantes enfrentam obstáculos ao tentar encontrar informações sobre essas tecnologias, devido à falta de suporte e treinamento adequado por parte dos professores. Barreiras financeiras e burocráticas dificultam o progresso acadêmico. Chiwandire e Vincent (2019) enfatizam que os processos burocráticos e cortes de financiamento prejudicam o acesso às bolsas disponíveis, especialmente para estudantes que optam por ensino a distância ou meio período.

Paz-Maldonado (2020) e Beltrão, Teixeira e Simas (2023) destacam a falta de protocolos claros para garantir a acessibilidade arquitetônica, limitando o acesso de estudantes com deficiência a instalações e recursos educacionais.

Os estudos abordam especificamente os desafios enfrentados pelos estudantes com deficiência nos cursos de Ciência da Computação e áreas relacionadas à tecnologia. Peterson (2021) identifica o capacitismo presente nos cursos de STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), incluindo Ciência da

Computação, enfatizando como o preconceito contra pessoas com deficiência cria obstáculos para a inclusão. O autor sugere que a comunidade acadêmica promova o design universal e torne os ambientes de aprendizagem mais acessíveis.

Dorn e Vahrenhold (2023) ressaltam a necessidade de incorporar práticas pedagógicas inclusivas nos currículos de Ciência da Computação, por meio de estratégias diferenciadas de ensino de pensamento computacional. Eles destacam a importância de projetar ferramentas e atividades que atendam a um amplo espectro de habilidades.

Lyner-Cleophas (2019) e Rodrigues Rézio (2023) discutem o impacto positivo que as tecnologias assistivas e ferramentas digitais podem ter na inclusão de estudantes com deficiência em cursos de Tecnologia e Ciência da Computação. Eles observam que a aplicação dessas tecnologias pode melhorar a participação ativa e o sucesso acadêmico.

Collins et al. (2019) enfatizam a importância de ambientes de aprendizagem inclusivos, destacando que ajustes individuais não são suficientes. Eles argumentam que, no campo da Tecnologia, as universidades precisam garantir que todos os estudantes, independentemente de suas necessidades, tenham acesso igualitário ao conhecimento.

Outro desafio significativo é o estigma e o capacitismo. Peterson (2021) observa que estudantes com deficiência frequentemente são vistos como "menos capazes" do que seus colegas, o que prejudica suas oportunidades acadêmicas e alimenta a exclusão. Collins et al. (2019) apontam a necessidade de redes de apoio social e acadêmico, que são limitadas ou inexistentes em muitas instituições. Essa falta de apoio afeta negativamente a retenção dos estudantes.

Moriña et al. (2020), Sánchez-Díaz e Morgado (2023) e Kantor (2019) destacam a necessidade de treinamento pedagógico para professores, observando que estratégias inadequadas de ensino surgem da falta de entendimento sobre as necessidades específicas dos estudantes com deficiência.

Ndlovu (2019) argumenta que muitas instituições oferecem apenas ajustes individuais ao invés de promover transformações institucionais mais amplas, que seriam mais eficazes para inclusão.

Os estudos possuem origens geográficas diversas, refletindo diferentes contextos e abordagens. No Brasil, Rodrigues Rézio (2023) e Beltrão, Teixeira e Simas (2023) exploram como as tecnologias assistivas e os perfis distintos dos estudantes com deficiência influenciam sua inclusão. Na Espanha, Sánchez-Díaz e Morgado (2023) e Paz-Maldonado (2020) analisam a democratização do ensino superior por meio de tecnologias educacionais e identificam desafios como a falta de protocolos claros.

Nos Estados Unidos, Peterson (2021) resalta a necessidade de abordar o capacitismo na ciência, enquanto Dorn e Vahrenhold (2023) explora a importância do pensamento computacional inclusivo. Já no Reino Unido, Corby et al. (2022) defendem a inclusão de pessoas com

deficiência intelectual no ensino superior, destacando a necessidade de comunicação clara e estratégias institucionais.

Na África do Sul, Lyner-Cleophas (2019) examina a contribuição das tecnologias assistivas para a inclusão, e Ndlovu (2019) destaca a necessidade de uma abordagem mais radical para promover uma transformação institucional total. Em Portugal, Blakstad Bjørnerås et al. (2023) enfatiza o empoderamento de estudantes com deficiência por meio de processos de cocriação.

Na Rússia, Kantor (2019) e Patrusheva e Volina (2019) descrevem as condições ambientais especiais necessárias para apoiar os estudantes, abordando a mobilidade acadêmica e os ambientes universitários adaptados. Collins et al. (2019), na Irlanda, analisam os desafios enfrentados por estudantes com deficiência física, defendendo a necessidade de ambientes de aprendizagem mais inclusivos.

Bortun (2023), na Ucrânia, discute os vetores modernos da formação de espaços inclusivos, e Chiwandire e Vincent (2019), no Zimbábue, exploram as barreiras financeiras que ainda prejudicam a inclusão efetiva dos estudantes.

Esses estudos, provenientes de diferentes países e regiões, oferecem uma perspectiva abrangente das diversas abordagens e desafios enfrentados, fornecendo uma visão global da inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior. O quadro 1 apresenta a distribuição dos artigos de acordo com a metodologia.

Quadro 1 – Distribuição dos artigos de acordo com a metodologia

Categoria	Autor (Data)
Pesquisa-ação Participativa	Blakstad Bjørnerås et al. (2023)
Análise Temática	Corby et al. (2022)
	Dorn e Vahrenhold (2023)
Abordagem Qualitativa	Sánchez-Díaz e Morgado (2023)
	Collins et al. (2019)
	Moriña et al. (2020)
Revisão Sistemática / Crítica	Paz-Maldonado (2020)
	Chiwandire e Vincent (2019)
	Podzo e Chipika (2019)
Análise de Dados Estatísticos	Beltrão et al. (2023)
Entrevistas e Questionários	Kantor (2019)
	Rodrigues Rézio (2023)
Estudo de Caso	Lyner-Cleophas (2019)
	Peterson (2021)
Abordagem Mista	Bortun (2023)
	Moreno-Fernandez et al. (2019)

Ndlovu (2019)

Blakstad Bjørnerås et al. (2023) utilizaram um método colaborativo de pesquisa, envolvendo participantes diretamente nas discussões, análises e ações a análise temática corresponde a categoria que inclui estudos que fizeram análises temáticas de dados qualitativos para identificar padrões ou temas recorrentes, como os de Corby et al. (2022) e Dorn e Vahrenhold (2023).

Estudos que usaram métodos qualitativos para coletar e analisar dados, como narrativas biográficas, entrevistas e análises aprofundadas de grupos específicos, incluem as pesquisas de Sánchez-Díaz e Morgado (2023), Collins et al. (2019) e Moriña et al. (2020).

Estudos que utilizaram revisões sistemáticas ou críticas da literatura para analisar pesquisas pré-existentes e fornecer uma compreensão ampla sobre um tema são representados por Paz-Maldonado (2020), Chiwandire e Vincent (2019) e Podzo e Chipika (2019). O estudo de Beltrão et al. (2023), utilizou dados estatísticos do Censo da Educação Superior no Brasil para analisar a inclusão de estudantes com deficiência.

Entrevistas e questionários foram usadas por Kantor (2019) e Rodrigues Rézio (2023), que coletaram dados diretamente de estudantes e professores por meio de entrevistas e questionários. Estudos de caso abrangem os estudos de Lyner-Cleophas (2019) e Peterson (2021), que analisaram casos específicos para entender a inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior. Estudos que combinaram diferentes metodologias, como entrevistas, questionários e análises qualitativas/quantitativas foram realizados nas pesquisas de Bortun (2023), Moreno-Fernandez et al. (2019) e Ndlovu (2019).

Muitos estudos focam na implementação de ambientes educacionais que sejam acessíveis e inclusivos para estudantes com deficiência. Por exemplo, Bortun (2023) propõe uma série de etapas para a formação de um espaço educacional inclusivo em instituições de ensino superior, como a criação de redes de clubes inclusivos e o treinamento de professores. Outros autores, como Peterson (2021) e Lyner-Cleophas (2019), destacam a importância de eliminar o capacitismo e a necessidade de ferramentas assistivas para promover a participação ativa desses estudantes.

Uma série de estudos identifica desafios institucionais, como a falta de políticas inclusivas e dificuldades de financiamento. Chiwandire e Vincent (2019) exploram barreiras financeiras para estudantes com deficiência, enquanto Paz-Maldonado (2020) ressalta os desafios institucionais para inclusão de estudantes com deficiência.

Alguns autores destacam a necessidade de práticas pedagógicas inclusivas e adaptativas, com base no design universal e em tecnologias assistivas. Sánchez-Díaz e Morgado (2023) enfatizam o uso de tecnologias educacionais para promover a inclusão, e Kantor (2019) explora a adaptação de ambientes universitários para

garantir que estudantes com deficiência tenham acesso aos mesmos padrões educacionais.

Outro tema recorrente é a necessidade de políticas de apoio e treinamento de professores para que compreendam e atendam melhor às necessidades dos estudantes. Moriña et al. (2020) apontam a importância de treinar professores para criar ambientes universitários que valorizem as atitudes e qualidades dos estudantes com deficiência. Rodrigues Rézio (2023) também destaca a necessidade de treinamento pedagógico para professores no ensino superior. O quadro 2 apresenta a distribuição dos artigos de acordo com as conclusões.

Lyner-Cleophas (2019) e Rodrigues Rézio (2023) ressaltam o papel fundamental das tecnologias assistivas na inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior. Eles observam que ferramentas como listservs e plataformas online facilitam a colaboração e disseminação de informações, enquanto a acessibilidade a esses recursos ainda precisa ser melhorada para fornecer suporte adequado.

Podzo e Chipika (2019) e Bortun (2023) destacam a necessidade de reformas curriculares que considerem as barreiras que os estudantes com deficiência enfrentam no acesso ao conteúdo de ensino superior. A adaptação de currículos, métodos de ensino e políticas institucionais é crucial para assegurar uma participação plena e efetiva desses estudantes.

Ndlovu (2019), Corby et al. (2022), e Blakstad Bjørnerås et al. (2023) discutem a importância de uma abordagem radical e transformadora para a inclusão de estudantes com deficiência. Eles defendem a necessidade de co-criar soluções com os próprios estudantes, eliminando estruturas discriminatórias e promovendo um ambiente de aprendizagem genuinamente inclusivo.

Chiwandire e Vincent (2019) apontam que as barreiras financeiras continuam a dificultar a inclusão de estudantes com deficiência, mesmo em países onde existem políticas de financiamento. Eles recomendam que instituições de ensino superior tomem medidas urgentes para remover obstáculos burocráticos e fornecer suporte financeiro adequado.

Peterson (2021), Kantor (2019), Dorn e Vahrenhold (2023), Sánchez-Díaz e Morgado (2023), e Collins et al. (2019) argumentam que o design universal e as práticas inclusivas devem ser incorporados de maneira mais consistente nos currículos. Ferramentas pedagógicas inclusivas e tecnologias educacionais podem ser efetivas no suporte a estudantes com diferentes tipos de deficiência.

Bortun (2023) e Moreno-Fernandez et al. (2019) defendem a importância da formação de redes e comunidades de apoio para facilitar a inclusão. Eles observam que o apoio social e acadêmico pode ajudar a garantir que os estudantes se sintam parte da comunidade universitária.

Beltrão, Teixeira e Simas (2023) e Paz-Maldonado (2020) analisam os desafios enfrentados por estudantes com deficiência no ensino superior brasileiro e espanhol, respectivamente. Eles destacam a importância de

protocolos claros e ambientes acessíveis que considerem as necessidades específicas dos estudantes.

Moriña et al. (2020), Sánchez-Díaz e Morgado (2023), e Kantor (2019) ressaltam que o treinamento de professores é vital para promover um ensino verdadeiramente inclusivo. Professores bem treinados podem entender e atender melhor às necessidades de estudantes com deficiência, fornecendo suporte pedagógico e emocional.

Essas conclusões destacam os desafios comuns e estratégias essenciais para avançar a inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior, oferecendo orientações práticas para instituições de diferentes contextos geográficos e culturais.

4. CONCLUSÃO

Este estudo de revisão de literatura apresentou um panorama dos desafios e estratégias para promover o pertencimento de estudantes com necessidades educacionais especiais (NEE) nos cursos de Ciência da Computação. Os estudos analisados forneceram uma visão das dificuldades que esses estudantes enfrentam, como o acesso limitado a tecnologias assistivas, barreiras financeiras, falta de protocolos claros, estigma e capacitismo, além da necessidade de redes de apoio e treinamento adequado para os professores.

Uma das conclusões mais importantes é a necessidade de abordagens pedagógicas inclusivas e adaptativas, que incorporem o design universal e tecnologias assistivas. Essas práticas, como apontado por Peterson (2021), Dorn & Vahrenhold (2023), Sánchez-Díaz & Morgado (2023) e outros autores, podem facilitar a inclusão e permitir que estudantes com diferentes habilidades acessem o conteúdo de maneira equitativa.

A falta de políticas institucionais claras, protocolos e financiamentos adequados contribuem para a exclusão de estudantes com NEE. É essencial que as instituições de ensino superior promovam mudanças institucionais profundas, oferecendo políticas inclusivas, treinamento pedagógico para os professores e redes de apoio que possam fortalecer a comunidade acadêmica.

Os estudos também enfatizam a importância de espaços educacionais que acolham a diversidade e ofereçam oportunidades iguais para todos os estudantes. Nesse contexto, é necessário co-criar soluções com os próprios estudantes, eliminando estruturas discriminatórias e criando ambientes de aprendizagem inclusivos.

Destaca-se a urgência de implementar estratégias práticas para superar as barreiras enfrentadas por estudantes com NEE nos cursos de Ciência da Computação. As instituições de ensino superior devem adotar ações que promovam a equidade e permitam que todos os estudantes, independentemente de suas necessidades, prosperem em seus objetivos acadêmicos.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar minha gratidão a Deus e a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para que eu chegasse até aqui. Agradeço então a: Heloisa e Gustavo por serem os melhores irmãos que eu poderia ter; Mãe e Pai por fazerem de tudo para que eu tivesse a melhor educação possível; minha orientadora, Eliane pela paciência; Arthur por me apoiar como ninguém; Tuana por ser uma das melhores pessoas do mundo; aos demais amigos e familiares que sempre acreditaram em mim e me apoiaram nos momentos difíceis e nos de alegria; e a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional, o meu mais sincero obrigado.

REFERENCIAS

- [1] AKULLIAN, Jennifer et al. Diversity Includes Disability Includes Mental Illness: Expanding the Scope of DEI Efforts in Computer Science. In: PROCEEDINGS OF THE 53RD ACM TECHNICAL SYMPOSIUM ON COMPUTER SCIENCE EDUCATION, 2022.
- [2] BELTRÃO, Kaizô Iwakami; TEIXEIRA, Moema De Poli; SIMAS, Hugo. Inclusion of students with disabilities in Brazilian tertiary education. *Ensaio*, v. 31, n. 120, p. 164-180, 2023.
- [3] BJØRNERÅS, Anita Blakstad et al. Aiming for inclusion: processes taking place in co-creation involving students with disabilities in higher education. *International Journal of Inclusive Education*, p. 1-12, 2023.
- [4] BORTUN, Karina. Modern vectors of inclusive space formation in higher education institutions. *Naukovij žurnal Hortic'koï nacional'noï akademii*, v. 2023-8, p. 142-150, 2023.
- [5] CHIWANDIRE, Desire; VINCENT, Louise. Funding and inclusion in higher education institutions for students with disabilities. *African Journal of Disability*, v. 8, n. 1, p. 336, 2019.
- [6] COLLINS, Ayse Bas; AZMAT, Fara; RENTSCHLER, Ruth. 'Bringing everyone on the same journey': revisiting inclusion in higher education. *Studies in Higher Education*, v. 44, n. 8, p. 1-13, 2019.
- [7] CORBY, Deirdre et al. Making a case for the inclusion of people with intellectual disabilities in higher education. *Disabilities*, v. 2, n. 3, p. 415-422, 2022.
- [8] DORN, Brian; VAHRENHOLD, Jan. Editorial. *Briefings in Bioinformatics*, v. 24, n. 3, p. 336, 2023.
- [9] KANTOR, V. Z. Inclusive Higher Education: Special Environmental Conditions for Teaching Disabled Students. *Psychological-Educational Studies*, v. 11, n. 3, p. 44-59, 2019.
- [10] LADNER, Richard E. et al. Disability in Computer Science Education. In: PROCEEDINGS OF THE 53RD ACM TECHNICAL SYMPOSIUM ON COMPUTER SCIENCE EDUCATION, 2022.
- [11] LEVINSON, Tess; HUNT, Libby; HASSENFELD, Ziva R. Including Students With Disabilities in the Coding Classroom. In: Book Chapter, 2021.
- [12] LYNER-CLEOPHAS, Marcia. Assistive technology enables inclusion in higher education: the role of Higher and Further Education Disability Services Association. *African Journal of Disability*, v. 8, p. 551-8, 2019.
- [13] MORENO-FERNANDEZ, Jorge et al. Elaboration of teaching material for students with special needs. p. 2136, 2019.
- [14] MORIÑA, Anabel; SANDOVAL, Marta; CARNERERO, Fuensanta. Higher education inclusivity: when the disability enriches the university. *Higher Education Research & Development*, v. 39, n. 6, p. 12-22, 2020.
- [15] NDLOVU, S. Radical inclusion: Students with disabilities' professional learning in South African higher learning. *South African Journal of Higher Education*, v. 33, n. 6, p. 233-251, 2019.
- [16] PATRUSHEVA, I. V.; VOLINA, V. Yu. Development of academic mobility for students with disabilities in higher education. *Bulletin of Nizhnevartovsk State University*, v. 4, p. 70-78, 2019.
- [17] PAZ-MALDONADO, Eddy. Inclusión educativa del alumnado en situación de discapacidad en la educación superior: una revisión sistemática. *Teoría De La Educación*, v. 32, n. 1, p. 11-123, 2020.
- [18] PETERSON, Raven J. We need to address ableism in science. *Molecular Biology of the Cell*, v. 32, n. 7, p. 507-512, 2021.
- [19] PODZO, Barbara Z.; CHIPIKA, Charles G. Curriculum Reform: A Key Driver to the Inclusion of Students with Disabilities in Higher Education. *Journal of Education and Practice*, v. 10, n. 6, p. 59, 2019.
- [20] RODRIGUES RÉZIO, Ana Sofia. Inclusive higher education (ihe): application of assistive technologies. *Revista Campo da História*, v. 8, n. 1, p. 481-497, 2023.
- [21] SÁNCHEZ-DÍAZ, M. N.; MORGADO, Beatriz. Democratizing Higher Education: The use of educational technologies to promote the academic success of university students with disabilities. *Societies*, v. 13, n. 3, p. 57-71, 2023.