

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM ENERGIA E SUSTENTABILIDADE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA,  
INCLUSÃO E DIVERSIDADE  
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA, INCLUSÃO E  
DIVERSIDADE**

**TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA A PERMANÊNCIA DE ESTUDANTES  
COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

**Raquel Souza Lima**

**Feira de Santana - Bahia**

**2023**

# TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA PERMANÊNCIA DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

**Raquel Souza Lima**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, como requisito para obtenção do título de Mestre.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Nelma de Cássia Silva Sandes Galvão

**Co-orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Sátilla Souza Ribeiro

**Feira de Santana – Bahia**

**2023**

RAQUEL SOUZA LIMA

TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA PERMANÊNCIA DE ESTUDANTES COM  
DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, como requisito para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em 03 de outubro de 2023.

**Banca examinadora**

Documento assinado digitalmente



NELMA DE CASSIA SILVA SANDES GALVAO

Data: 03/11/2023 11:30:07-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Nelma de Cassia Silva Sandes Galvão  
Orientadora

Documento assinado digitalmente



SUSANA COUTO PIMENTEL

Data: 06/11/2023 10:01:11-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Susana Couto Pimentel  
Membro interno

Documento assinado digitalmente



ALINE PEREIRA DA SILVA MATOS

Data: 06/11/2023 08:48:01-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dr<sup>a</sup> Aline Pereira da Silva Matos  
Membro externo

Documento assinado digitalmente



SÁTILA SOUZA RIBEIRO

Data: 05/11/2023 14:09:44-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Sátilla Souza Ribeiro  
Membro externo

L732 Lima, Raquel Souza  
Tecnologia Assistiva para permanência de estudantes com deficiência na educação superior. / Raquel Souza Lima - Feira de Santana, BA: UFRB, 2023. 127 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade. Programa de Pós-graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade - Mestrado profissional, 2023.

Orientadora: Nelma de Cássia Silva Sandes Galvão  
Inclui produto Educacional: “permane(SER)”

1. Educação superior. 2. Tecnologia Assistiva. 3. Pessoa com deficiência. I. Galvão, Nelma de Cássia Silva Sandes. II. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. III. Título.

**CDD 378.81**

## DEDICATÓRIA

Aos estudantes com deficiência da UFRB que contribuíram com a pesquisa para proporcionar uma universidade mais inclusiva.

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Ariomar Lima e Ivone Santos, pela vida e pelos ensinamentos. Por serem os meus maiores incentivadores e torcedores pelas minhas conquistas; por me fazerem saber que posso voar, mas que sempre terei para onde voltar.

Aos meus cinco irmãos, pela infância nostálgica e por serem meus amigos fiéis. Estou sempre feliz quando estou com vocês!

À minha tia, Eliana Santos, por ser também como uma mãe. Pelo carinho e conselhos, pelas risadas e lágrimas. Por ter a única casa, além da minha, que eu considero meu lar.

Ao meu amigo-irmão, Anderson Rafael (Ander), que foi o primeiro a me impulsionar para fazer o mestrado. Obrigada por acreditar em mim antes mesmo de eu acreditar. Obrigada pela amizade, pelo incentivo, pela companhia, por ser você.

Aos meus melhores, Álon Maurício, Aline Suzart (Line), Johnny Lourenço, Raphael Costa (Rapha), Fernando (Fê), Gabriela Santos (Gaby), Rodrigo Teixeira (Rô) por fazerem os meus dias mais leves, pelos memes, pelo companheirismo, pelo convívio, por sempre acreditarem em mim e por nunca soltarem a minha mão.

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Nelma Galvão, pelo aceite em orientar-me nesta jornada, pelos conhecimentos compartilhados, pelas palavras de incentivo e por ser uma fonte de inspiração para mim.

À minha co-orientadora, Sátilla Ribeiro (Sá), por ser também colega e amiga. Serei eternamente grata por todo o encorajamento, orientação e tempo dedicado desde o início.

Aos colegas de turma, em especial aos que se tornaram também amigos e fizeram desta caminhada mais fácil e leve.

Aos colegas da PROGRAD/UFRB, pela parceria diária, sobretudo àqueles que contribuíram para o meu progresso profissional.

Ao NUPI, por contribuir com a minha pesquisa prontamente e por ser o espaço que me inspirou a pesquisar.

À UFRB, por me fazer crescer tanto profissionalmente e me permitir dar um retorno por meio dessa pesquisa.

Aos estudantes com deficiência, que aceitaram participar e contribuir com a minha pesquisa, que foi feita por causa deles e para eles.

## RESUMO

O ingresso de pessoas com deficiência na educação superior aumentou consideravelmente nos últimos anos. Neste sentido, as universidades criaram ações e políticas a fim de garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência nos espaços acadêmicos. Nesse direcionamento, este projeto concentra-se na inclusão de estudantes com deficiência na educação superior, considerando o seguinte questionamento central: Quais as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)? Teve como objetivo geral analisar as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na UFRB tendo os seguintes objetivos específicos: Identificar os recursos e serviços de Tecnologia Assistiva disponibilizados pela UFRB para a permanência do estudante com deficiência; Descrever como os recursos e serviços de Tecnologia Assistiva possibilitam a permanência do estudante na UFRB; Produzir vídeo documentário com relatos de experiências sobre uso de Tecnologia Assistiva dos estudantes com deficiência da UFRB. Com o intuito de atingir os objetivos propostos, esta pesquisa seguiu uma metodologia de abordagem qualitativa. Os procedimentos metodológicos consistiram em análise documental e entrevista semiestruturada com os estudantes com deficiência da UFRB que utilizam ou utilizaram recursos de Tecnologia Assistiva na instituição desde 2016 até 2022. Após o processo de coleta de dados, foi realizada uma análise de conteúdo, segundo Bardin, a fim de direcionar o processo de geração e análise de dados. A partir das entrevistas gravadas, foi produzido um vídeo documentário contendo os relatos dos estudantes que aceitaram participar da pesquisa, sendo este o produto técnico desta dissertação. Baseado na análise dos dados, foi possível perceber que a disponibilização de Tecnologia Assistiva e outras políticas inclusivas para os estudantes com deficiência têm contribuído para permanência deste público na instituição. Nesse ínterim, todos os entrevistados reconheceram os esforços que o NUPI tem feito para cumprir com o dever de propiciar acessibilidade. Todavia, outras questões ainda precisam ser revistas, principalmente no que diz respeito às barreiras atitudinais e arquitetônicas e à falta de formação de servidores para que possam garantir acessibilidade pedagógica e atitudinal. Portanto, faz-se necessário que a instituição analise as questões apontadas pelos estudantes com deficiência, por meio de diálogo e escuta sensível, como também articulação entre os diversos setores, a fim de ressignificar e reestruturar os diversos espaços e garantir a permanência dos estudantes.

**Palavras-chaves:** Educação Superior. Estudantes com deficiência. Tecnologia Assistiva. Permanência.

## ABSTRACT

The number of people with disabilities entering higher education has increased considerably over the years. Therefore, universities have created actions and policies to ensure accessibility for people with disabilities in academic environment. Thinking about that, this project focuses on the inclusion of students with disabilities in higher education, considering the central question below: What are the contributions of Assistive Technology resources and services to the permanence of students with disabilities at the Federal University of Recôncavo da Bahia (UFRB)? Its general objective was to analyze the contributions of Assistive Technology resources and services to the permanence of students with disabilities at the UFRB, with the specific objectives below: Identify the Assistive Technology resources and services made available by the UFRB for the permanence of students with disabilities; Describe how Assistive Technology resources and services make it possible for students to remain at the UFRB; Produce a documentary video with reports of experiences on the use of Assistive Technology by students with disabilities at the UFRB. In order to achieve the proposed objectives, this research has followed a qualitative approach. The methodological procedures consisted of document analysis and semi-structured interviews with students with disabilities at UFRB who use or have used Assistive Technology resources at the institution from 2016 to 2022. After the data collection process, a content analysis was carried out, according to Bardin, in order to guide the data generation and analysis process. From the recorded interviews, a documentary video was produced containing the accounts of the students who agreed to take part in the research, which is the technical product of this dissertation. Based on the analysis of the data, it was possible to see that the provision of Assistive Technology and other inclusive policies for students with disabilities have contributed to them remaining at the institution. In the meantime, all the interviewees acknowledged the efforts that NUPI has made to fulfill its duty to provide accessibility. However, other issues still require to be reviewed, especially with regard to attitudinal and architectural barriers and the lack of training for staff to ensure pedagogical and attitudinal accessibility. It is therefore necessary for the institution to analyze the issues raised by students with disabilities, through dialogue and sensitive listening, as well as articulation between the various sectors, in order to reframe and restructure the various spaces and guarantee the permanence of students.

**Keywords:** Higher education. Students with disabilities. Assistive Technology. Permanence.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Régua adaptada

Figura 2 – Engrossadores de espuma

Figura 3 – Tela computadorizada para comunicação alternativa

Figura 4 – Utilização de ambiente de aprendizagem

Figura 5 – Estabilizador de punho

Figura 6 – Máscara de teclado

Figura 7 – Comandos do computador por meio de sopros no microfone

Figura 8 – Mouse de cabeça para pessoas com deficiência motora

Figura 9 – Mapa dos Campi da UFRB

Figura 10 – Mouse de cabeça – Colibri

Figura 11 – Capa do Vídeo Documentário – “permane(SER)”

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Total de matrícula de discentes com deficiência na Educação Superior

Gráfico 2 - Número de Inscritos no ENEM por necessidade declarada - 2021

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1- Orientações normativas sobre direitos das pessoas com deficiência.

Quadro 2 - Dissertações identificadas do PPGECID (2019-2021)

Quadro 3 – Estudantes com deficiência ou NEE até o semestre 2022.2

Quadro 4 – Caracterização dos participantes da pesquisa

Quadro 5 – Roteiro de produção do vídeo documentário

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADA – American with Disabilities Act

AEE – Atendimento Educacional Especializado

AH – Altas Habilidades

AVD – Atividade de vida diária

AVP – Atividade de vida prática

BV – Baixa Visão

CAA – Comunicação Aumentativa e Alternativa

CAHL - Centro de Artes Humanidades e Letras

CAPED – Comissão de Aferição de Pessoas com Deficiência

CAT – Comitê de Ajudas Técnicas

CCAAB - Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas

CCS - Centro de Ciências da Saúde

CECULT - Centro de Cultura, Linguagens e Tecnologias Aplicadas

CETEC - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

CETENS - Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade

CFP - Centro de Formação de Professores

CNAT – Catálogo Nacional de Ajudas Técnicas

CONAC – Conselho Acadêmico

CONSUNI – Conselho Universitário

COPARC – Comitê de Acompanhamento de Políticas Afirmativas e Acesso à Reserva de Cotas

DUA – Desenho Universal da Aprendizagem

ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio

EUA – Estados Unidos da América

EUSTAT – Empowering Users Through Assistive Technology

FIES – Fundo de Financiamento Estudantil

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES – Instituição de Ensino Superior

IFES – Instituição Federal de Ensino Superior

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LBI – Lei Brasileira de Inclusão

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais

MEC – Ministério da Educação

NEE – Necessidades Educacionais Específicas

NEE - Necessidades Educativas Especiais

NETAA – Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão em Tecnologia Assistiva e Acessibilidade

NUPI - Núcleo de Políticas de Inclusão

ONU – Organização das Nações Unidas

PCD – Pessoa com Deficiência

PNAES – Plano Nacional de Assistência Estudantil

PPGECID – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade

PPQ – Programa de Permanência Qualificada

PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação

PROPAAE – Pró-reitoria de Políticas Afirmativas e Assuntos Estudantis

PROUNI - Programa Universidade para Todos

REUNI – Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

SAAC – Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação

SD – Superdotação

SECADI – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

SESu – Secretaria de Educação Superior

SISU - Sistema de Seleção Unificada

SNRIPC – Secretariado Nacional para Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência

SPS – Sistema de Prestação de Serviços

TA – Tecnologia Assistiva

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDA - Transtorno do Déficit de Atenção

TDAH – Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade

TEA – Transtorno do Espectro Autista

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

UAB – Universidade Aberta do Brasil

UFBA - Universidade Federal da Bahia

UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>2. PERMANÊNCIA, INCLUSÃO E EDUCAÇÃO SUPERIOR.....</b>	<b>22</b>
2.1. Permanência.....	23
2.2. O paradigma da educação inclusiva.....	30
<b>2.2.1. Um breve histórico do paradigma da deficiência: da exclusão à inclusão.....</b>	<b>30</b>
<b>2.2.2. Políticas de Acesso e Permanência na Educação Superior.....</b>	<b>35</b>
2.3. Produção do conhecimento na perspectiva da inclusão.....	44
<b>3. TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA INCLUSÃO.....</b>	<b>47</b>
3.1. Conceituação.....	48
<b>3.1.1. Classificação.....</b>	<b>52</b>
<b>3.1.1.1 Diferenciação.....</b>	<b>54</b>
3.2 Serviços de Tecnologia Assistiva.....	55
3.3 Produtos de Tecnologia Assistiva.....	56
<b>3.3.1 Produtos não relacionados às TICs.....</b>	<b>58</b>
<b>3.3.2 Produtos relacionados às TICs.....</b>	<b>59</b>
3.4. Tecnologia Assistiva e Inclusão na Educação Superior.....	61
<b>4. PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....</b>	<b>66</b>
4.1. Lócus da pesquisa e sua caracterização.....	67
4.2. Caracterização dos participantes da pesquisa.....	72
4.3. Instrumentos de pesquisa.....	73
4.4. Análise de Dados.....	75
<b>5. ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA DA UFRB: O QUE DIZEM? .....</b>	<b>77</b>
5.1. Perfil histórico do estudante com deficiência .....	77
<b>5.1.1. Histórico da deficiência e interação com a família.....</b>	<b>80</b>
<b>5.1.2. Acesso à UFRB e contato com o Núcleo Políticas de Inclusão.....</b>	<b>82</b>
5.2. O uso de Tecnologia Assistiva por estudantes com deficiência na Educação Superior.....	83
<b>5.2.1. Aquisição e utilização de recurso de Tecnologia Assistiva.....</b>	<b>86</b>
<b>5.2.2. Auxílios por meio de bolsas ou monitores.....</b>	<b>89</b>
5.3. Contribuições dos recursos de Tecnologia Assistiva para permanência na Educação Superior.....	91
<b>5.3.1. Contribuições da Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência.....</b>	<b>93</b>
5.4. O produto: vídeo documentário “permane(SER)”.....	98
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>104</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>107</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>114</b>

## 1.INTRODUÇÃO

“Todos nós nos encontramos verdadeiramente inseridos, na corrente da História, mas não para sofrê-la, não para nos deixarmos arrastar por ela, mas sim para dominá-la, para aplicá-la à salvação e não ao naufrágio do mundo. ”

**S. S. Papa João XXIII (Oração do Cardeal Roncalli, s/d)**

Os avanços para as pessoas com deficiência no que concerne às políticas de acessibilidade e o direito ao acesso e permanência à educação é assunto relativamente recente. A Constituição Federal de 1988, como também a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 (LDB), estabeleceu que as instituições de ensino deveriam possibilitar uma educação igualitária e inclusiva para os estudantes com deficiência. Para fins desta pesquisa entende-se como deficiência o disposto na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência:

[...] pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas. (BRASIL, 2015, p. 19).

Constata-se neste fragmento da lei a definição dos diferentes tipos de deficiência, sinalizando que, diante dos obstáculos da sociedade, a interação e participação dessa população fica prejudicada. Neste sentido, a Constituição Federal em seu Artigo 206, inciso I, dispõe que o ensino obedecerá, entre outros, ao princípio da “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola” (BRASIL, 1988, p. 121,122). Já em seu Artigo 208, a Constituição determina que é dever do Estado o Atendimento Educacional Especializado (AEE) aos estudantes com deficiência.

Em concordância com esse fato, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996) se encontra um reforço sobre o disposto na Constituição Federal, acrescentando, no entanto, que o Atendimento Educacional Especializado é garantido aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e

altas habilidades ou superdotação<sup>1</sup>, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino. (Redação dada pelas Leis Nº 12.796/2013 e Nº 13.632/2018).

Além disso, outros eventos internacionais - como a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, em Jomtien, realizada em 1990, e a Conferência Mundial de Necessidades Educativas Especiais, em Salamanca, realizada em 1994 - contribuíram para discussões em prol de uma educação igualitária e acessível para todos, com a criação de Declarações que garantiram esses direitos. No Brasil, isso contribuiu para a elaboração de outros documentos e políticas voltadas para o acesso e permanência de pessoas com deficiência nas instituições de ensino.

Como forma de garantir o acesso das pessoas com deficiência na Educação Superior, a Lei 13.409/2016 (BRASIL, 2016), conhecida também como Lei de Cotas, incluiu tal público nas reservas de vagas para acesso aos cursos de graduação. A lei acrescenta as pessoas com deficiência às cotas de acordo com a proporção apontada pelo último censo do IBGE em cada unidade federativa em que a instituição se encontra.

Assim sendo, o ingresso de pessoas com deficiência na educação superior aumentou consideravelmente nos últimos anos. Nesse sentido, as universidades criaram ações e políticas a fim de garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência nos espaços acadêmicos. Uma das estratégias adotadas pelas universidades para pensar a inclusão de estudantes com deficiência foi a institucionalização de unidades administrativas (núcleos) em que os discentes com deficiências conseguissem encontrar recursos de apoio à acessibilidade.

Confirmando esse fato, a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia criou em 2011 o Núcleo de Políticas de Inclusão – NUPI. A missão desta unidade é assegurar condições de acessibilidade e atendimento adequado aos estudantes com necessidades educacionais específicas, comprometendo-se com a implementação de políticas e com a busca permanente de adequações da infraestrutura da Instituição e quebra de barreiras atitudinais.

De acordo com dados do Núcleo de Políticas de Inclusão, a matrícula de estudantes com deficiência na UFRB aumentou consideravelmente após a Lei de

---

<sup>1</sup> Transtorno global do desenvolvimento refere-se a um grupo de condições que envolvem dificuldades de comunicação e comportamento. Altas habilidades e superdotação é a elevada capacidade de habilidades em diversas áreas.

Cotas. Dos períodos letivos 2019.1 até 2022.1, registrou-se o ingresso de 87 estudantes com deficiência pela reserva de vagas em 26 dos 65 cursos de graduação ofertados em 7 (sete) Centros de Ensino da UFRB segundo o último Relatório de Gestão disponível (NUPI/PROGRAD, 2022).

Nesse direcionamento, este projeto concentra-se na inclusão de estudantes com deficiência na educação superior, considerando o seguinte questionamento central: Quais as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia?

Assim, o foco desta pesquisa será como o uso da Tecnologia Assistiva pelos estudantes com deficiência contribui para a permanência deste público na universidade.

A presente pesquisa traz, pois, dois conceitos importantes, a saber: tecnologia assistiva e permanência. A primeira é essencial para que a segunda ocorra, quando falamos de estudantes com deficiência.

Para entender o conceito de permanência na Educação Superior, os estudos de Coulon (2017) apontam que não é suficiente que o estudante acesse o espaço ou seja inserido, ele precisa sentir-se parte daquele lugar, ter participação ativa no meio, ser membro do ambiente em que convive. Somente assim, ele adquire a afiliação universitária e consegue ter sucesso. E para isso, o meio precisa proporcionar a esse estudante as condições necessárias para se conseguir a permanência.

Nesse contexto, de acordo com os estudos realizados por pesquisadores como Bersch (2007) e Galvão Filho (2009), a Tecnologia Assistiva é entendida como quaisquer produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade e participação de pessoas com deficiência. Portanto, a disponibilização de ferramentas de Tecnologia Assistiva para os estudantes com deficiência tem relação direta com a permanência destes na Educação Superior.

Para fins de informação, segundo o Censo da Educação Superior de 2020, foram registradas 59.001 declarações com registro de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. No entanto, o ingresso desses estudantes por si só não garante a inclusão efetiva. É necessário considerar quais medidas estão sendo tomadas e quais políticas a instituição tem que garantam

que estes estudantes se sintam, de fato, incluídos. A inclusão perpassa não só pelo acesso, mas por toda a vida do estudante, até a sua formação.

A pesquisa é justificada, pois, com o aumento do ingresso de pessoas com deficiência, e de acordo com a missão apresentada pela UFRB e pelo NUPI, cabe avaliar como os recursos de Tecnologia Assistiva têm contribuído para a formação eficaz dos estudantes.

Considera-se a inclusão de estudantes com deficiência nas universidades um desafio complexo que exige compreensão, atenção e compromisso de toda a comunidade acadêmica. A permanência desses estudantes na universidade é uma questão importante, pois garante a efetivação do processo de inclusão, a realização de seus objetivos acadêmicos e a conquista de seu crescimento pessoal e profissional. No entanto, a permanência pode ser impactada por diversos fatores, como a falta de acessibilidade, falta de suporte acadêmico adequado, discriminação, entre outros. Portanto, é essencial compreender as principais dificuldades enfrentadas por esses estudantes e buscar soluções que promovam tal permanência e, conseqüentemente, o sucesso acadêmico.

Ante o exposto, a importância dessa pesquisa compreende as esferas acadêmica e social, podendo contribuir, portanto, com a produção do conhecimento nas comunidades interna e externa, por se tratar de assunto pertinente e atual.

A motivação desta pesquisa baseia-se na experiência da proponente ao conviver com a comunidade surda há 14 (catorze) anos, dos quais atua como servidora pública numa instituição de ensino superior há 9 (nove) anos, diretamente com este público. O primeiro contato com a área da inclusão se deu ainda na adolescência ao conhecer duas intérpretes de Libras e decidir participar do curso que ambas ofertaram para, a partir disso, contatar as pessoas surdas do município e oferecer um curso da bíblia, como também ensinar a língua de sinais àqueles que não soubessem. Por anos, atuou como intérprete voluntária em reuniões e cursos de contexto religioso.

Em 2014, com o ingresso na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia como servidora, para o cargo de Tradutora e Intérprete de Libras, a partir daí atuando nos espaços acadêmicos, teve contato direto não apenas com estudantes e docentes surdos, mas também com discentes com diferentes deficiências e necessidades específicas que eram atendidas pelo NUPI (núcleo em que está lotada até então), seja nos processos de matrícula, em comissões de aferição, eventos de acolhimento

de calouros ou quando tais estudantes procuravam o núcleo para atendimento. Por vezes, ao substituir a gestão do núcleo, pôde presenciar o dia a dia desses estudantes, suas experiências, dificuldades e necessidades, a fim de permanecerem na universidade. A partir disso, houve o interesse de analisar se as ferramentas de Tecnologia Assistiva disponíveis na instituição de fato são eficazes no processo de permanência dos estudantes com deficiência.

Nessa perspectiva, este estudo tem como objetivo geral **analisar as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia**, tendo os seguintes objetivos específicos: 1. Identificar os recursos e serviços de Tecnologia Assistiva disponibilizados pela UFRB para a permanência do estudante com deficiência; 2. Descrever, segundo os relatos dos estudantes com deficiência, como os recursos e serviços de Tecnologia Assistiva possibilitam a permanência destes estudantes na UFRB; e 3. Produzir vídeo documentário com relatos de experiências sobre uso de Tecnologia Assistiva dos estudantes com deficiência da UFRB.

Com o intuito de atingir os objetivos propostos, esta pesquisa seguiu uma metodologia de abordagem qualitativa. Os procedimentos metodológicos consistiram em análise documental e entrevista semiestruturada com os estudantes com deficiência da UFRB que utilizam ou utilizaram recursos de Tecnologia Assistiva na instituição. Após o processo de coleta de dados, foi realizada uma análise de conteúdo, segundo Bardin, a fim de direcionar o processo de geração e análise de dados. Após, foi produzido um vídeo documentário contendo os relatos dos estudantes que aceitaram participar da pesquisa.

Traçados os objetivos e metodologia, esta pesquisa divide-se em 5 (cinco) capítulos, ordenados da seguinte forma:

O **Capítulo 1** contém a Introdução, em que foram abordadas brevemente algumas das legislações que regulamentam o direito das pessoas com deficiência e como tais leis impactaram no acesso deste público na educação, sobretudo na educação superior, sendo este o contexto desta pesquisa. É apresentada também a justificativa da autora ao escolher pesquisar este tema e a relevância dele para a instituição lócus da pesquisa e para a proponente. Neste capítulo, são também elencados os objetivos - geral e específicos - que nortearam a pesquisa.

O **Capítulo 2**, intitulado Permanência, Inclusão e Educação Superior, apresenta o conceito de permanência. Após, aborda-se o paradigma educacional atual, na perspectiva da educação inclusiva e quais as políticas de acesso e permanência para estudantes com deficiência na educação superior. Por fim, apresenta algumas ponderações de produções do conhecimento no âmbito da UFRB que têm afinidade com o tema da presente dissertação.

No **Capítulo 3** aborda-se o tema central da pesquisa, a saber, Tecnologia Assistiva. Este capítulo discute o conceito de Tecnologia Assistiva que se conhece atualmente, como a Tecnologia Assistiva está classificada e como ela é fundamental para a inclusão e autonomia da pessoa com deficiência na sociedade, sobretudo, no ambiente acadêmico.

O **Capítulo 4** trata da metodologia escolhida para a pesquisa, como foram realizados o levantamento e a coleta de dados, o perfil dos participantes da pesquisa e o *lócus* escolhido. Delimita o tema Tecnologia Assistiva disponível na instituição *lócus* da pesquisa e apresenta como a instituição pública de ensino atua para promover a inclusão das pessoas com deficiência e quais os recursos e serviços de Tecnologia Assistiva são oferecidos aos estudantes com deficiência.

O **Capítulo 5** por fim, apresenta os resultados da pesquisa ao tratar dos dados coletados e as concepções dos estudantes com deficiência da UFRB sobre o uso de Tecnologia Assistiva no seu percurso acadêmico. Neste capítulo também se apresenta como se deu a escolha e metodologia do produto final.

## 2. PERMANÊNCIA, INCLUSÃO E EDUCAÇÃO SUPERIOR

“A educação das massas se faz, assim, algo de absolutamente fundamental entre nós. Educação que, desvestida da roupagem alienada e alienante, seja uma força de mudança e de libertação.”

Paulo Freire (1967, p.36)

A maneira como a sociedade vê as pessoas com deficiência sofreu muitas alterações ao longo dos anos. Influências sociais, filosóficas, religiosas, estéticas e outras contribuíram para uma visão muitas vezes distorcida e preconceituosa, passando por várias fases.

Na Antiguidade, as pessoas com deficiência eram excluídas, suas diferenças vistas como consequência de castigo divino e relacionadas a demônios ou indicavam que eram pecadoras e por isso indignas de serem acolhidas. Devido a padrões religiosos, uma pessoa fora do “normal” deveria ser punida e até morta (PEREIRA; SARAIVA, 2017).

Conhecer a história das pessoas com deficiência, suas lutas por direitos e dignidade social e suas manifestações para terem direito a uma educação inclusiva e de qualidade é de suma importância para entender até onde a sociedade avançou. Falar de sociedade inclusiva é, contudo, falar de educação inclusiva. É também na escola (depois da família) que o indivíduo depara-se com diversidade, aprende a conviver em sociedade, interage com os pares e forma sua identidade.

No entanto, o acesso à educação superior nem sempre foi realidade para todos. Apenas uma parte elitizada da sociedade tinha condições de ingressar nas universidades, sendo privilégio negado para grupos discriminados - pretos, pobres, povos originários, mulheres -, incluindo-se aí as pessoas com deficiência. Para esses últimos, que eram considerados incapazes, inválidos, amaldiçoados e indignos, ter acesso a uma educação básica de qualidade já era avanço considerável. O acesso à educação superior era quase que uma utopia.

Paulatinamente, a legislação foi mudando e o ingresso para esses grupos na educação superior tornou-se possível por meio de políticas de acesso. Em 2012, a Lei 12.711 (BRASIL, 2012) determinou que 50% das vagas das instituições de ensino superior deveriam ser destinadas a estudantes que tivessem cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas e incluindo-se nesta porcentagem vagas a pessoas autodeclaradas pretas, pardas e indígenas. Nessa ocasião, as pessoas com deficiência não foram incluídas. Apenas em 2015, a Lei 13.146 (BRASIL, 2015) incluiu esse público nas reservas de vagas para acesso aos cursos de graduação. Em conformidade com isso, a Lei 13.409, de 2016 (BRASIL, 2016), alterou a já citada Lei 12.711/2012, incluindo as pessoas com deficiência na reserva de vagas nos cursos das instituições federais.

Como efeito, as matrículas nos cursos de graduação de pessoas com deficiência tiveram aumento expressivo nas instituições. Porém, ainda poucos conseguem concluir o percurso acadêmico. Sobre esse fato, Pimentel *et al* (2013, p. 7) diz que “não é suficiente garantir o acesso, é necessário promover ações para permanência com qualidade dos estudantes com deficiência nas instituições de Ensino Superior.” Dito isso, garantir o acesso sem pensar em permanência, apenas perpetua a segregação<sup>2</sup> e exclusão desses estudantes.

## 2.1 PERMANÊNCIA

O ingresso na educação superior é o sonho de muitos brasileiros. É motivo de orgulho para os familiares e proporciona esperança de um futuro profissional bem-sucedido. Em meados dos anos 2000, foi possível notar o aumento das modalidades de acesso às instituições de ensino, por meio de legislações e programas governamentais, como o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), de 1999; o Programa Universidade para Todos (Prouni), de 2005; o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), de 2006; Sistema de Seleção Unificada (Sisu); e a Lei de Cotas (Lei n.º 12.711/2012). Todas essas ações possibilitaram o aumento expressivo do número de estudantes de diversos contextos sociais.

---

<sup>2</sup> Conceitua-se aqui segregação como separação. Neste contexto, as pessoas com deficiência recebem assistência, desde que se mantenham separadas das pessoas sem deficiência.

No entanto, para Coulon (2017), hoje o problema não é mais ingressar na educação superior, pois como vimos, diversas políticas contribuíram para o acesso das pessoas. A dificuldade é permanecer na universidade e obter sucesso durante todo o percurso.

Por mais aguardado que seja o ingresso na educação superior, o processo de inserção e adaptação dos estudantes não é simples e não raro se torna assustador. Por exemplo, a passagem do ensino médio ao superior é acompanhada por mudanças importantes em sua relação com o saber, isso porque as regras não são as mesmas, tornam-se mais complexas e simbólicas, e os estudantes precisam assimilar rapidamente após ingressar (COULON, 2017).

Além disso, considerando as características individuais e sociais do ingressante, é possível dizer que estas particularidades contribuem para que este permaneça ou não na universidade. Muitos estudantes não tiveram acesso a um ensino de qualidade nos anos anteriores e se veem pressionados a adaptar-se a uma rotina de estudos intensa. Esse processo de adaptação envolve descobrimentos, erros, acertos, hesitações e dúvidas, em que o novo estudante percebe que é necessário modificar sua rotina ao mesmo tempo em que concilia suas obrigações (SOARES et al, 2015). Para Zago (2006), as lacunas da formação precedente marcam a vida acadêmica dos novos estudantes. Para aqueles que ingressam por meio de reserva de vagas, as também chamadas cotas, a pressão para obter um desempenho satisfatório é ainda maior (NERY e COSTA, 2009).

Além disso, o tratamento entre professor e estudante não é o mesmo vivenciado no ensino médio, sendo necessária uma maior autonomia do discente. Até mesmo no que diz respeito ao espaço físico, pode causar estranhamento nos novos discentes, como o tamanho da universidade e a dificuldade de localizar setores e salas de aula (COULON, 2008).

Uma outra questão comum é que grande parte dos novos discentes não estudam na cidade em que moram. Alguns enfrentam longas distâncias diariamente para estudarem e outros decidem mudar para a cidade em que vão estudar. Isso impõe a esses estudantes despesas financeiras, rotina estafante e longe do convívio da família e entes queridos, o que pode gerar um desgaste físico e emocional.

Ao pesquisar sobre a afiliação de estudantes na educação superior na França, Coulon (2017) explica que a permanência é consequência de três estágios da vida acadêmica. A primeira é a fase do estranhamento, ao deparar-se com o

desconhecido. O ritmo não é o mesmo, as exigências por parte dos professores mudaram, tudo é estranho. A segunda fase é da aprendizagem, marcada pelas adaptações progressivas, mas que pode ser um período doloroso, pois envolve incertezas e inseguranças. Por fim, a última fase é a afiliação, conseguindo o *status* de membro, desenvolvendo habilidades. Os estudantes conseguem assimilar as rotinas e entender orientações não ditas explicitamente.

Desse modo, Coulon apresenta a necessidade de o estudante obter a afiliação universitária. Esse autor usa este termo para explicar o processo de pertencimento do estudante na vida acadêmica, quando ele se sente membro do meio:

Ser um membro é conhecer detalhadamente todas as sutilezas das relações sociais, é compartilhar as evidências do mundo em que se vive, é dominar e compartilhar de maneira ativa a linguagem natural e comum do grupo em que se vive. (COULON, 2017, p.6)

Portanto, aqueles que não conseguem se afiliar, terão grandes dificuldades e, segundo Coulon, fracassarão.

O ingresso na universidade é em vão se não se faz acompanhar do processo de afiliação ao mundo intelectual em que entraram, frequentemente, sem saber verdadeiramente que estavam entrando. ” (COULON, 2017, p.9)

Entrar em uma universidade implica entrar em um mundo misterioso que precisa ser descoberto. Para isso, o estudante deve decifrar os códigos que surgem, seja das conversas com os veteranos ou em relação às regras e regulamentos da própria instituição. Como resultado, pode -se dizer que a forma como esses códigos são interpretados também afeta a forma como as pessoas se identificam com esse novo cenário.

O pesquisador continua explicando que a falta de sucesso no processo de afiliação é um dos maiores motivos para que o estudante abandone a universidade, uma vez que não conseguiu construir um *habitus* de estudante, nem se sente inserido no universo social e mental do ambiente acadêmico.

Permanecer, portanto, não consiste em estar presente ou inserido, apenas. Significa, além de inserção, pertencimento, interação. No entanto, é importante explicar que a afiliação não é um processo que ocorre de maneira uniforme, mas sim possui etapas que os discentes vivenciam de maneiras diferentes e em momentos distintos.

Entendendo esses pontos, é necessário considerar que a entrada na universidade pode ser uma experiência difícil e assustadora para qualquer estudante. No entanto, para os estudantes com deficiência, ingressar na universidade significa não só lidar com as questões já citadas e experienciadas pelos demais estudantes, mas também se deparar com outros desafios, como um ambiente, por vezes, inacessível.

O ingresso na universidade convoca o estudante com deficiência não só à aprendizagem de uma nova cultura e a construção de novos significados em torno de sua própria condição subjetiva, mas ainda, a necessidade de superar resistências, enfrentar barreiras e estigmas, sem perder de vista os sonhos, as aspirações e os projetos de vida. Além de enfrentar os desafios próprios do processo de afiliação, precisam lidar com desafios outros, como aqueles relacionados às questões de acessibilidade. ” (OLIVEIRA, PIMENTEL, 2020, pág 44)

Para Oliveira e Pimentel (2020, p. 43, 44), torna-se até mesmo um jogo em condições desiguais, “haja vista que esses estudantes são colocados diante de um percurso formativo estritamente pensado para pessoas sem deficiência.” Ao vivenciar estes obstáculos, os estudantes com deficiência podem sentir-se excluídos, diferentes e obrigados a evitar interações sociais, sendo este convívio tão importante para o processo de afiliação. Se esses discentes não conseguem ter acesso a atividades acadêmicas, como participação em projetos de extensão, projetos de pesquisa, grupos de trabalho, eventos e afins, serão prejudicados com a não convivência e troca tão necessárias para a afiliação e, conseqüentemente, a permanência nos espaços universitários. Portanto, a afiliação tem papel importante na trajetória acadêmica, ou seja, quanto mais o estudante se insere na vida acadêmica, mais bem-sucedida torna-se sua permanência.

Entretanto, não é encargo apenas do estudante conseguir a afiliação. Não se deve achar que se o indivíduo não conseguiu a afiliação e, porventura, abandonou a universidade, é indicativo que não se esforçou idoneamente. A universidade tem um papel fundamental no processo de afiliação estudantil, desde o acesso e o acolhimento até o momento final de sua formação. Por conseguinte, a universidade deve oferecer as devidas condições para que o estudante consiga ser bem-sucedido em seu percurso. Coulon (2017) destaca a necessidade de se ter uma pedagogia da afiliação com atividades que favoreçam esse processo e que possibilitem o

aprimoramento de técnicas e competências indispensáveis para a sua formação intelectual.

Além disso, apesar das questões pessoais já citadas, que podem contribuir para uma possível desistência por parte dos estudantes, questões internas da instituição são as que mais contribuem para a evasão. Como exemplo, a visão antiquada das instituições de uma educação que ainda não sabe lidar com questões sobre diversidade e que, em sua maioria, trabalha com um estudante idealizado.

Nesse ínterim, conforme salienta Soares *et al* (2015, p. 2), “é essencial compreender como esses estudantes vivenciam a universidade e como lidam com as múltiplas exigências, além de identificar suas dificuldades e escutar suas sugestões.” Como citado, cada estudante apresenta uma experiência e um contexto de vida únicos. Portanto, é preciso considerar a conjuntura individual para poder traçar estratégias que atendam à especificidade do estudante. Para estudantes com deficiência, não basta apenas apresentar-lhes princípios e valores, mas propiciar um uma experiência justa e equânime de participação (OLIVEIRA, PIMENTEL, 2020).

Se a entrada na universidade é um momento de grande alegria e conquista para qualquer estudante, para as pessoas com deficiência significa não só uma quebra de barreiras como também um direito que lhes foi negado ou dificultado por muito tempo. Torna-se uma vivência que vai afetar não só a área acadêmica, mas profissional, social e pessoal da vida deles. Sua autoafirmação, autoestima e identidade serão impactadas e possivelmente transformadas. Obviamente, isso só será possível se tais estudantes obtiverem sucesso durante a sua vivência dentro da universidade, por meio de um ambiente com pleno acesso e inclusão.

Por outro lado, o preconceito historicamente enraizado de que pessoas com deficiência são incapazes e limitadas ainda predomina. A sociedade ainda vê essas pessoas como dignas de pena, que precisam constantemente de cuidados e monitoramento e que sozinhas não conseguem fazer tarefas diárias. Muitas famílias superprotegem a pessoa com deficiência, acreditando que é o melhor para elas. Por vezes não podem sair sozinhas e tornam-se totalmente dependentes. Essas atitudes capacitistas<sup>3</sup> também afetam psicologicamente as pessoas com deficiência, fazendo-as acreditar que não conseguem, que são limitadas, que não podem ser

---

<sup>3</sup> Capacitismo é qualquer tipo de comportamento que estigmatize ou indique preconceito social contra as pessoas com deficiência (PCDs) por meio de termos e expressões pejorativas que as classifiquem como menos valiosas do que outras pessoas.

independentes. Se ao ingressar na universidade não encontrarem condições acessíveis para estudarem, sentir-se-ão deslocadas e excluídas, com pensamentos negativos da autoimagem, estigmatizadas. O sentimento de incapacidade, conseqüentemente, afetará a afiliação, uma vez que a pessoa não se sentirá membro do espaço que ocupa. Talvez se sinta desanimada e até estimulada a desistir.

No entanto, ainda ao abordar a importância da inclusão de estudantes com deficiência, Oliveira e Pimentel (2020) explicam que é necessário ter cuidado com a exclusão disfarçada de inclusão, o que não raramente acontece, causando ainda mais humilhação e opressão. Portanto, reconhecer as diferenças e tratá-las com caridade não é o suficiente se não proporcionar também um ambiente sem barreiras e impedimentos, um espaço possível para o progresso do estudante. Para as universidades, isso significa se desafiarem a deixarem de lado práticas limitantes e preconceitos historicamente enraizados, e se refazerem, a fim de receber esses estudantes.

Sendo assim, discutir e implementar uma educação de qualidade para as pessoas com deficiência não é diminuir ou facilitar a metodologia. Não é, também, dar condições especiais para que elas consigam aprovação, tampouco é dar “um jeitinho” nas notas ou formas de avaliação. Não é fazer vistas grossas às suas dificuldades. Todas essas atitudes, mais comuns do que se possa imaginar, só intensificam o capacitismo e a sensação de inutilidade das pessoas com deficiência. É errôneo achar que elas e os demais estudantes não vão identificar esses tratamentos e aumentar o descrédito já tão enraizado.

A participação plena em projetos de extensão, grupos de pesquisa, iniciação científica, eventos e outras atividades acadêmicas contribui para que o estudante consiga melhor desempenho acadêmico, supere medos e inseguranças, adquira autonomia, conheça a universidade e interaja com professores e colegas. Tudo isso afeta diretamente o processo de afiliação universitária.

No que concerne aos estudantes com deficiência, as políticas e os recursos de inclusão são de suma importância para se alcançar a afiliação universitária. Assim sendo, a universidade precisa implementar ações e políticas específicas para que esses estudantes tenham acesso a uma educação inclusiva e de qualidade e que rompam com barreiras arquitetônicas, atitudinais e pedagógicas. É o que confirma Pimentel *et al* (2013):

Consideramos, então, necessária a construção de políticas inclusivas de acesso e permanência no âmbito das instituições universitárias que durante muito tempo foram consideradas como espaços acessíveis a poucos privilegiados, considerados mais aptos e capazes de passar por processos seletivos excludentes e segregadores. Tais políticas inclusivas devem estar voltadas para a redução de barreiras arquitetônicas, atitudinais e pedagógicas que impedem o acesso ao conhecimento no ensino superior por pessoas com deficiência, colaborando para a construção de ambientes inclusivos de aprendizagem. (PIMENTEL et al, 2013, p.19)

As políticas inclusivas contribuirão para que o estudante sinta-se membro e pertencente à universidade, como também tenha condições psicológicas, materiais e físicas para permanecer nela.

Essas políticas inclusivas compõem as diversas políticas públicas existentes, mas ainda são recentes em sua implementação. Estas, porém, não podem ser criadas apenas a partir de um viés de aceitação às diferenças, visto que há muitos outros fatores a serem considerados, desde o respeito às diferenças e promoção da acessibilidade, como também aspectos sociais, culturais e políticos.

Com a criação dos núcleos de acessibilidade nas instituições, essas políticas podem ser mais bem pensadas e implementadas, considerando as especificidades dos estudantes assistidos, desde aspectos acadêmicos até questões pessoais. Para que isso seja possível, os núcleos não devem ter uma receita pronta de métodos de assistência e acreditar que isso garanta inclusão. Para Oliveira (2017), significa encarar a deficiência como uma variação humana legítima que exige mudanças conceituais e práticas para que, assim, ações e métodos que possibilitem um acesso verdadeiro em todos os espaços possam ser implementados.

Dentre as ações dos núcleos, podem-se destacar a criação de documentos orientadores, como resoluções, pareceres e normativas; a criação de políticas de permanência, por meio de programas e projetos; o estreito diálogo com os diversos setores da instituição; a orientação e a formação para servidores, por meio de eventos, rodas de conversa, reuniões, projetos de extensão, entre outros; e a disponibilização de apoiadores ou monitores, o auxílio financeiro e a aquisição e disponibilização de equipamentos de tecnologia assistiva.

Obviamente, há um longo caminho a percorrer para que as instituições sejam consideradas realmente inclusivas. A discussão que envolve os direitos das pessoas com deficiência na sociedade, especificamente na educação, é assunto ainda recente, e por muito tempo isso parecia fora de questão.

A partir das discussões realizadas até aqui no que diz respeito à permanência de estudantes com deficiência, faz-se necessário abordar por quais fases a educação inclusiva perpassou para que fosse possível chegar ao paradigma que se presencia atualmente e como isso afetou a vida das pessoas com deficiência ao longo dos anos.

## 2.2. O PARADIGMA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A exclusão das pessoas com deficiência ao longo da história teve influência de diversos fatores. O preconceito é geralmente derivado de uma série de crenças errôneas e insipientes, mitos e senso comuns, espalhados pela sociedade.

Entender a história das pessoas com deficiência é essencial para identificar e debater o paradigma da inclusão. As fases que perpassam a história de tais pessoas influenciaram os avanços que são possíveis ver hoje, principalmente na educação, viabilizando a análise do que ainda se pode alcançar.

Visto que paradigma pode ser conceituado como um conjunto de normas, modelo ou padrão a ser seguido, é importante discutir tal conceito da inclusão atual e quais outros anteriores contribuíram para se chegar ao que pode ser visto hoje. Para além do paradigma da inclusão de modo geral, tão importante quanto é discorrer sobre a educação numa perspectiva inclusiva, uma vez que cada fase afetou diretamente o acesso das pessoas com deficiência nos espaços escolares.

No que diz respeito à história das pessoas com deficiência no mundo, o livro “A epopeia ignorada” (SILVA, 1987), traçam-se detalhadamente os períodos históricos que esse público enfrentou. O autor cita que doenças crônicas e deficiências são tão antigas quanto a humanidade e que ela, portanto, sempre precisou avaliar o desafio que significava ter pessoas consideradas fracas e dependentes em seu meio. Neste grupo, se incluía também as crianças e pessoas idosas.

Falando especificamente das pessoas com deficiência, Silva salienta que

A sobrevivência das pessoas com deficiências aqui no Brasil e em boa parte do mundo, na grande maioria dos casos, tem sido uma verdadeira epopéia. Essa epopéia nunca deixou de ser uma luta quase que fatalmente ignorada pela sociedade e pelos governos como um todo - uma verdadeira saga melancólica - assim como o foi em todas as culturas pelos muitos séculos da existência do homem (SILVA, 1987, p.11).

Dito isto, serão apresentadas agora quais as principais fases que permearam a história das pessoas com deficiência.

### **2.2.1. Um breve histórico do paradigma da deficiência: da exclusão à inclusão**

A primeira fase da história das pessoas com deficiência na sociedade, portanto, foi baseada no paradigma da exclusão. Tal público em todo o mundo era considerado inútil e incapaz. Silva (1987) destaca que nos tempos primitivos uma criança que nascesse com alguma deficiência ou apresentasse fraqueza extrema era eliminada de alguma maneira por não apresentar condições necessárias de sobrevivência ou por acreditarem que ela era vítima de maus espíritos e castigos divinos. É o que destaca o livro *Conquistas Humanas - saúde*:

É bastante provável que o primeiro homem que sofreu a primeira dor de cabeça, deu um espirro ou quebrou uma perna, pensou imediatamente que os deuses o castigavam ou que demônios o perseguiram. (DONATO, 1977, n.p)

As mesmas crenças eram disseminadas no Antigo Egito, e apenas uma pequena parte da população tinha o privilégio de ser tratada por os denominados sacerdotes. O autor salienta que não se pensava em remédios para curar qualquer tipo de enfermidade, pois acreditava-se que um deus ou demônio havia possuído a pessoa para que morresse. Assim, a maneira de reverter isso era por meio de rituais presididos por sacerdotes. E se estes não se curassem, era porque os deuses não queriam assim.

Não muito diferente disso, os hebreus e gregos acreditavam que qualquer deficiência física ou mental, ou outras deformações, eram sinais de pecados ou crimes. A aparência física também era muito valorizada nesses lugares, principalmente na Grécia, sendo indicativa de saúde e capacidade para batalhas. Portanto, tudo que fosse diferente do “perfeito” era desprezado, eliminado ou abandonado. Essa ideia era também disseminada por filósofos como Aristóteles e Platão, que apresentavam uma postura de exclusão relacionada a pessoas com deficiência, propagando tal estigma. Apesar de ter havido mudanças e a exclusão ter sido a primeira fase, ainda hoje é comum pessoas com deficiência serem vistas como incapazes, dependentes e, por isso, sentirem-se excluídas da sociedade.

Como dito, houve mudanças no tratamento a essas pessoas com o decorrer dos anos. Um dos motivos disso eram lutadores que voltavam das batalhas com ferimentos graves, e até amputados, forçarem a sociedade a ampará-los e garantir o sustento. Assim, a Grécia foi considerada uma das primeiras civilizações a dar assistência médica por meio de remédios, terapias e métodos de cura com base na fé (PEREIRA, SARAIVA, 2017).

A assistência a pessoas com deficiência também teve a influência do cristianismo. É o que salienta Pereira e Silva (2017, p.173): “a prática da Medicina funde-se com a prática religiosa, os hospitais confundiam-se com os santuários que se erguiam na vizinhança dos mosteiros sob inspiração e direção religiosa.” Com isso, inicia-se a fase da segregação. Nesta fase, embora o sacrifício de crianças com deficiência houvesse regredido, elas eram separadas das demais, o que causava ridicularização e desprezo.

O paradigma da segregação, ou assistencialismo, via a pessoa com deficiência como necessitada de favores e digna de pena. Essa fase, portanto, não eliminou a discriminação e estigmas que envolviam essas pessoas. Com um discurso de dar assistência a elas, eram colocadas em “asilos, hospitais, paróquias, enfim, para locais em que estariam distantes do contato com os demais membros da sociedade” (TISESCU, SANTOS, 2014, p.373). Dito isto, apesar de não mais eliminarem as pessoas com deficiência fisicamente, eram eliminadas visualmente, escondidas da sociedade.

Graças aos avanços da ciência, a percepção das condições das pessoas com deficiência foi sendo esclarecida e separada da relação que as associavam com castigos divinos e maldições. Assim, surgiu a fase da integração, na qual se acreditava que essas pessoas, embora demandassem cuidados médicos, poderiam conviver com o restante da sociedade. O grande problema dessa ideia é que, por ter uma visão médica da deficiência, acreditava-se que a condição era um problema do indivíduo e não da sociedade. O modelo médico, assim, predominava nessa fase e, por este motivo, tentava-se curar ou “normalizar” essas pessoas (ou esperar que elas se adequassem às necessidades da sociedade, e não o oposto). Assim, mesmo aceitando que essas pessoas frequentassem os mesmos espaços que as outras sem deficiência, adaptar-se àquele ambiente era um problema dela e para ela.

Para Tisescu e Santos (2014), a palavra que definiu esta fase foi “tolerância”. Nesse período, apesar de as pessoas com deficiência terem acesso à educação,

saúde e trabalho, ainda não haviam conquistado o respeito e a aceitação plena. Ainda estavam longe de ser o paradigma ideal a ser seguido.

A fase da inclusão começou graças a avanços científicos e sociais ao redor do mundo. Finalmente se compreendeu que a pessoa com deficiência não precisava ser curada, mas sim que a sociedade identificasse e eliminasse barreiras que causavam a exclusão dessas pessoas. Obviamente, essa compreensão não aconteceu de repente. Foi resultado de anos de movimentos e lutas sociais. O processo de inclusão foi conquistado através da mobilização de pessoas com deficiência e familiares. Assim, as legislações passaram a responsabilizar os órgãos públicos, atribuindo-lhes o papel de possibilitar condições de acessibilidade.

Com essa fase, iniciou-se também um conceito novo a respeito da deficiência: o modelo social. Nas fases anteriores, predominava o modelo médico da deficiência e este se concentrava na reabilitação e/ou cura do indivíduo, ou seja, uma visão patológica, em que a condição era um problema da pessoa, um óbice que ela precisava resolver. Já o modelo social surgiu a partir da percepção de que tentar curar a pessoa não resolveria. Segundo Diniz (2007), se no modelo médico o problema era a lesão ou a deficiência, no modelo social a pessoa experimenta a deficiência a partir de sistemas sociais opressores.

Importante salientar que esta fase também colocou tais pessoas numa posição de protagonismo. Elas, mais do que ninguém, deveriam discutir e decidir como deveriam ser chamadas<sup>4</sup>, tratadas e quais direitos e condições deveriam ser garantidos. Apesar de ainda haver muito a ser mudado, com o lema “Nada sobre nós sem nós”, as pessoas com deficiência ocuparam os seus lugares de fala e tornaram-se ativas nas lutas em busca de inclusão e respeito.

Obviamente, cada fase afetou diretamente o acesso à educação por esse público. Na fase da exclusão, se as pessoas com deficiência não tinham sequer direito à vida, pode-se imaginar que ter acesso à educação estava fora de questão. Já no período da segregação, com instituições pensadas para atender aos necessitados, a educação das pessoas com deficiência era segregada das salas de aula regulares. O que acontecia, no entanto, é que as crianças separadas não recebiam a mesma

---

<sup>4</sup> Por anos, termos pejorativos como “especiais”, “deficientes” e “portador de deficiência” eram comuns ao se referirem às pessoas com deficiência. A partir de discussões, o correto hoje é “pessoa com deficiência”. O termo foi adotado pela Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006).

educação daquelas consideradas “normais”. Visto que eram tidas como coitadas e incapazes de aprender, crianças de todas as idades e especificidades eram colocadas num mesmo ambiente, sem se levar em conta o desenvolvimento individual de cada uma. Isso pode ser visto ainda nos dias atuais, mesmo com a disseminação da educação inclusiva. Principalmente em cidades do interior, ainda é comum instituições abrigarem crianças com deficiência num mesmo espaço, numa tentativa errônea de incluí-las, sem incentivar o necessário desenvolvimento cognitivo e social delas.

Na fase que se conceituou como integração, as pessoas com deficiência eram aceitas nas salas de aula regulares. Mas, da mesma forma que acontecia nos diversos espaços, a instituição nada fazia para garantir um ambiente inclusivo. A pessoa com deficiência era que precisava se adaptar às condições existentes ali sem causar transtornos para os demais.

Porém, apesar desta integração ter sido considerada um grande avanço para igualdade de direitos, houve poucos benefícios para promover de fato o seu desenvolvimento. A deficiência era considerada um problema de quem a possuía, assim, esta deveria tornar-se apta à integração ao meio social. Não cabia à escola se adaptar às necessidades dos alunos, mas às Pessoas com Deficiência adaptar-se à escola (inclusive em termos econômicos). (SILVA NETO et al, 2018, p.85).

Novamente, é possível discutir sobre o que ainda acontece hoje nos diversos espaços, inclusive dentro das instituições de ensino (fato que motiva a discutir temas como inclusão, acesso e permanência). Não raro hoje, as instituições promovem uma falsa ideia de inclusão. Admitir o acesso de estudantes com deficiência não é garantir tal direito. Pensar em políticas de ingresso, sem dar os meios necessários para que a pessoa com deficiência permaneça nos espaços educacionais só garante a integração dela, não a equidade e a igualdade de condições. Isso apenas reforça a ideia de que o estudante é que precisa adaptar-se às condições impostas ali sem que prejudique o desenvolvimento dos demais colegas.

Portanto, o paradigma da educação inclusiva deve ser tema amplamente discutido, deixando para trás os modelos excludentes e possibilitando acesso e permanência de qualidade, direito de todas as pessoas.

Para Rosa (2002), é necessário que educadores não cometam os mesmos erros do passado, tornando-se inflexíveis e imutáveis, evitando que as pessoas com deficiência recebam o mesmo tratamento indigno, sem valor. A educação deve ser

pensada numa perspectiva de totalidade, no sentido de que todos os seres estão interconectados. Assim, ao contrário da visão fragmentada de um paradigma excludente, a noção de totalidade mostra que é preciso pensar como um todo.

Quando a pessoa com deficiência é excluída, rompemos as amarras desta teia, e com nós mesmos, uma vez que não compreendemos e não acreditamos no que dela existe neste todo que constituímos juntos. Esta pessoa só passa a existir quando é olhada neste contexto totalizador, onde o seu direito de conectar-se e relacionar-se com o mundo e com o outro está implícito na sua existência, sem a qual o todo se rompe, se fragmenta, se engana. (ROSA, 2002, p.63)

Portanto, faz-se necessária uma mudança de perspectiva e, sobretudo, de atitudes, com uma avaliação crítica e reflexiva, a fim de identificar os erros e repará-los.

A autora ainda salienta que o consenso que existe no paradigma da inclusão é que, embora ainda haja muitos erros cometidos, é impossível se pensar em retroceder ou se apegar a sistemas excludentes, como ainda ocorre em muitas instituições. A inclusão e a educação de qualidade não mais são um favor ou caridade oferecidos aos “fragilizados” e “incapazes”, tampouco é sonho dessas pessoas, como em tempos anteriores. Tais condições são hoje um direito e uma realidade que precisam ser respeitados.

Neste ínterim, promessas de melhorias não podem fazer parte apenas de um futuro inalcançável. Paraphraseando Freire (1987), a esperança de dias melhores não é “cruzar os braços e esperar”, mas sim, lutar, enquanto se espera. Portanto, a inclusão deve ser coisa do agora, do hoje, desde o acesso do estudante, perpassando por todos o seu período de afiliação e, por fim, sua formação. Sem isso, esses discentes estarão mais propensos à evasão, à retenção e à desistência.

Foi possível observar até aqui que o percurso para a inclusão social e educacional das pessoas com deficiência foi longo, perpassando por fases cruéis e esperançosas; mas ainda não acabou. O caminho vem sendo percorrido paulatinamente, com avanços significativos, principalmente no que diz respeito às políticas de acesso à educação de estudantes com deficiência em todos os níveis de ensino, inclusive na educação superior.

### **2.2.2. Políticas de Acesso e Permanência na Educação Superior**

Não se pode negar que, graças aos movimentos e lutas que duraram décadas, as pessoas com deficiência aos poucos vêm ganhando visibilidade, espaço e acesso a que têm direito. Para garantir isso, muitas legislações foram pensadas e criadas com o objetivo de contemplar as pessoas com deficiência, seja no ambiente de trabalho, no acesso à saúde ou nas instituições de ensino.

Um exemplo disso é a Constituição de 1988 (BRASIL, 1988), a qual indica que o governo tem por objetivo “reduzir as desigualdades sociais” e “promover o bem de todos, sem preconceitos” ou qualquer outra forma de discriminação, portanto, todas as pessoas têm direito ao acesso à educação, saúde, alimentação, trabalho e assim por diante. Entretanto, a Carta Magna não trata especificamente dos direitos das pessoas com deficiência. Sendo assim, outras normativas foram criadas para atender às necessidades desse público. No quadro a seguir estão expostas algumas delas.

**Quadro 1** - Orientações normativas sobre direitos das pessoas com deficiência.

Normativa	Disposição
Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências
Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002	Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e dá outras providências.
Lei nº 11.133, de 14 de julho de 2005	Institui o Dia Nacional de Luta da Pessoa Portadora de Deficiência.
Decreto nº 5.904, de 21 de setembro de 2005	Regulamenta a Lei Nº 11.126, de 27 de junho de 2005, que dispõe sobre o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhada de cão-guia e dá outras providências.
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.
Decreto Legislativo nº 186, DE 09 DE	Aprova o texto da Convenção sobre os

JULHO DE 2008	Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.
Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011	Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência – Plano Viver sem Limite.
LEI Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.	Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista
Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015	Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e dá outras providências.

**Fonte:** construção da própria autora, a partir de leituras acerca dos marcos legais.

Com essas e muitas outras normativas legais, as pessoas com deficiência passaram a exigir seus direitos nos espaços que frequentavam. E as instituições e estabelecimentos estariam sujeitos a penalidades impostas por lei em caso de descumprimento.

No âmbito da educação não foi diferente. Em 1996, por exemplo, o MEC enviou o Aviso Circular Nº 277/MEC/GM aos Reitores das Instituições de Ensino Superior - IES, recomendando uma execução adequada de política educacional para estudantes com deficiência. Dentre as recomendações, estavam ajustes no momento da seleção dos estudantes. O documento sugeria Bancas Especiais com pelo menos um especialista na área de deficiência do candidato; utilização de textos ampliados, lupas ou outros recursos ópticos especiais; recursos e equipamentos específicos para cegos; colocação de intérprete de Língua de Sinais; flexibilidade nos critérios de correção da redação e das provas discursivas dos candidatos com deficiência auditiva; adaptação de espaços físicos e mobiliário; e ampliação do tempo determinado e criação de um mecanismo que identificasse a deficiência do candidato (BRASIL, 1996).

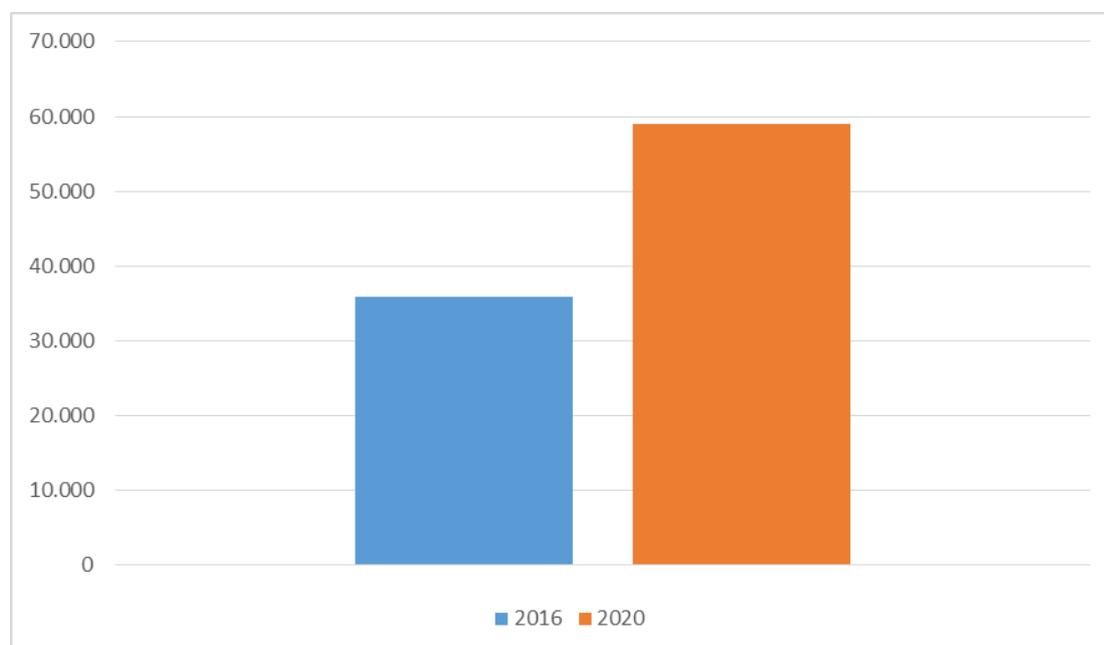
Outro marco foi o Decreto nº 7.611/2011 (BRASIL, 2011), que salienta que é dever do Estado proporcionar um sistema educacional inclusivo e, dentre outras

coisas, aborda a oferta de Atendimento Educacional Especializado - AEE e o papel dos núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior com a finalidade de eliminar “barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência.” (BRASIL, 2011, art. 5º).

Uma outra legislação que mudou significativamente o cenário do acesso à educação superior das pessoas com deficiência foi a Lei Nº 13.409/2016, que alterou a Lei 12.711/2012. Aquela determinava reserva de vagas para autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, pessoas com renda igual ou inferior a 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio) *per capita* e estudantes que cursaram integralmente o ensino fundamental em escolas públicas. Já a lei de 2016 incluiu pessoas com deficiência a este público.

Confirmando esse fato, ao compararmos o quantitativo de matrículas e/ou declarações com registros de deficiência de estudantes, no ano de 2016 o Censo da Educação Superior registrou 35.891 matrículas de graduação (ou 0,4% do total de matrículas) declaradas com algum tipo de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. Já no ano de 2020, 59.001 foram as declarações com registro de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação (Gráfico 1).

**Gráfico 1 - Total de matrícula de discentes com deficiência na Educação Superior**



Descrição: Gráfico apresenta uma coluna azul representando as matrículas no ano de 2016 e uma coluna laranja representando as matrículas no ano de 2020

Fonte: Elaboração da autora baseada no Resumo Técnico do Censo da Educação Superior (BRASIL, 2016, 2020)

Em quatro anos de funcionamento da Lei Nº 13.409/2016, houve um aumento de 64,3% no registro de estudantes que declararam ter algum tipo de deficiência, transtorno global do desenvolvimento ou altas habilidades/superdotação. Com tal crescimento expressivo, muitas instituições precisaram repensar a maneira como recebiam esses estudantes nos diversos espaços. Ora, não era apenas registrarem a matrícula destes, mas garantir a permanência.

Ainda segundo o Censo, os registros mais comuns eram de pessoas com deficiência física, seguidos pelos de baixa visão e deficiência auditiva, dentre outras. Medidas arquitetônicas, metodológicas e atitudinais deveriam ser repensadas, a fim de eliminar barreiras. Tais medidas envolveriam aquisição de materiais, acessibilidade no conteúdo, nos ambientes físicos e virtuais, nas informações e documentos, na comunicação e assim por diante, além de formação para os profissionais da educação, principalmente docentes.

Mais uma vez, volta-se ao contexto da permanência no ensino superior. A Lei de Cotas possibilitou o aumento do ingresso de estudantes com deficiência nas instituições de ensino superior. Isso, entretanto, não garantiria que esses estudantes encontrariam condições acessíveis e tampouco alcançassem a conclusão da graduação.

Mesmo antes da reformulação da lei, porém, normativos e programas foram criados com o intuito de pensar políticas públicas para estudantes com deficiência. O Programa de Acessibilidade na Educação Superior, mais conhecido como Programa Incluir, criado em 2005, por exemplo, tinha como objetivo fomentar a criação e a consolidação de núcleos de acessibilidade nas Ifes, a fim de garantir a integração de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras diversas, sendo executado por meio da parceria entre a Secretaria de Educação Superior – SESu e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão – SECADI (BRASIL, 2013).

As universidades poderiam concorrer, por editais anuais, com propostas que tivessem o objetivo de melhorar a inclusão nos espaços acadêmicos. Se aprovadas, o programa disponibilizava o valor correspondente para financiar a proposta. Claro

que, em se tratando de uma seleção, inicialmente nem todas as instituições inscritas foram contempladas. Mas a implantação incentivava todas elas a pensarem políticas e medidas de inclusão<sup>5</sup>.

As chamadas, realizadas entre 2005 e 2010, contemplaram quatro ações possíveis: 1. adequação arquitetônica ou estrutural; 2. adequação de sanitários, portas e vias de acesso, construção de rampas, instalação de corrimão e sinalização; 3. aquisição de mobiliário acessível e demais recursos de tecnologia assistiva; e 4. formação de profissionais.

No que diz respeito ao papel dos núcleos de acessibilidade nas instituições, o Documento Orientador do Programa Incluir (BRASIL, 2013) estruturou as ações em quatro (4) eixos, descritos da seguinte forma:

**a) infraestrutura:** Os projetos arquitetônicos e urbanísticos das IFES são concebidos e implementados, atendendo aos princípios do desenho universal.

**b) currículo, comunicação e informação:** A garantia de pleno acesso, participação e aprendizagem das pessoas com deficiência ser dá por meio da disponibilização de materiais didáticos e pedagógicos acessíveis; de equipamentos de tecnologia assistiva; e de serviços de guia-intérprete e de tradutores e intérpretes de Libras.

**c) programas de extensão:** A participação da comunidade nos projetos de extensão é assegurada a todos e todas, por meio da efetivação dos requisitos de acessibilidade. Além disso, disseminar conceitos e práticas de acessibilidade por intermédio de diversas ações extensionistas caracteriza-se um compromisso institucional com a construção de uma sociedade inclusiva.

**d) programas de pesquisa:** O desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada, abrangendo as inúmeras áreas do conhecimento, tem sido importante mecanismo para o avanço da inclusão social das pessoas com deficiência, quando se fundamenta no princípio da transversalidade, do desenho universal e no reconhecimento e valorização da diferença humana, compreendendo a condição de deficiência como característica individual. Assim, é possível, dentro das

---

<sup>5</sup> Segundo o Documento Orientador do Programa Incluir (BRASIL, 2013), O Programa foi efetivado entre 2005 e 2011 com chamadas públicas concorrenciais. A partir de 2012 esta ação foi universalizada atendendo todas as IFES, induzindo, assim, o desenvolvimento de uma Política de Acessibilidade ampla e articulada.

especificidades de cada programa de pesquisa, articular, ressignificar e aprofundar aspectos conceituais e promover inovação, ao relacionar as áreas de pesquisa com a área da tecnologia assistiva.

O referido documento reforça a discussão sobre permanência de estudantes com deficiência, ao salientar que, agora que a matrícula desse público é possível, há de se fazer uma mudança de curso, uma vez que a inclusão dessas pessoas significa assegurar-lhes o direito à participação, sem restrições, nos ambientes ou nas áreas de seus interesses profissionais.

Nessa perspectiva, à gestão da educação superior compete o planejamento e a implementação das metas de acessibilidade preconizadas pela legislação em vigor, bem como o monitoramento das matrículas dos estudantes com deficiência na instituição, para provimento das condições de pleno acesso e permanência. Esta obrigação não deve ser transferida aos estudantes com deficiência ou às suas famílias (BRASIL, 2013, p.12).

Uma outra importante implementação foi o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, criado em reconhecimento ao papel estratégico das universidades federais para o desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 2008).

Segundo o primeiro relatório do Programa, dentre os principais objetivos dele destacava-se, entre outras, a garantia de condições necessárias para a ampliação do acesso e permanência na educação superior. Das 54 universidades em funcionamento na época, 53 aderiram ao programa, em duas chamadas<sup>6</sup>. Já segundo o disposto no Decreto que instituiu o Programa, em seu Art 2º, inciso V, uma das diretrizes do REUNI era a ampliação de políticas de inclusão e assistência estudantil. Como forma de adesão ao Programa, as universidades pensaram em políticas que pudessem ser criadas, a fim de garantir melhor assistência aos discentes.

O Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) foi outra importante criação do governo. Regulamentado pelo Decreto n.º 7.234/2010, tem como objetivos I - democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal; II - minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior; III - reduzir as taxas de retenção e

---

<sup>6</sup> A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), aderiu ao programa na segunda chamada, em 17/12/2007 para implantação do programa no 2º semestre de 2008.

evasão; e IV - contribuir para a promoção da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010).

Com a implementação do PNAES, as instituições foram obrigadas a criar ações que contribuíssem com a permanência e inclusão dos estudantes. Dentre essas ações estão: moradia, transporte, alimentação, saúde, cultura, esporte, inclusão digital, apoio pedagógico e acesso e participação de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação.

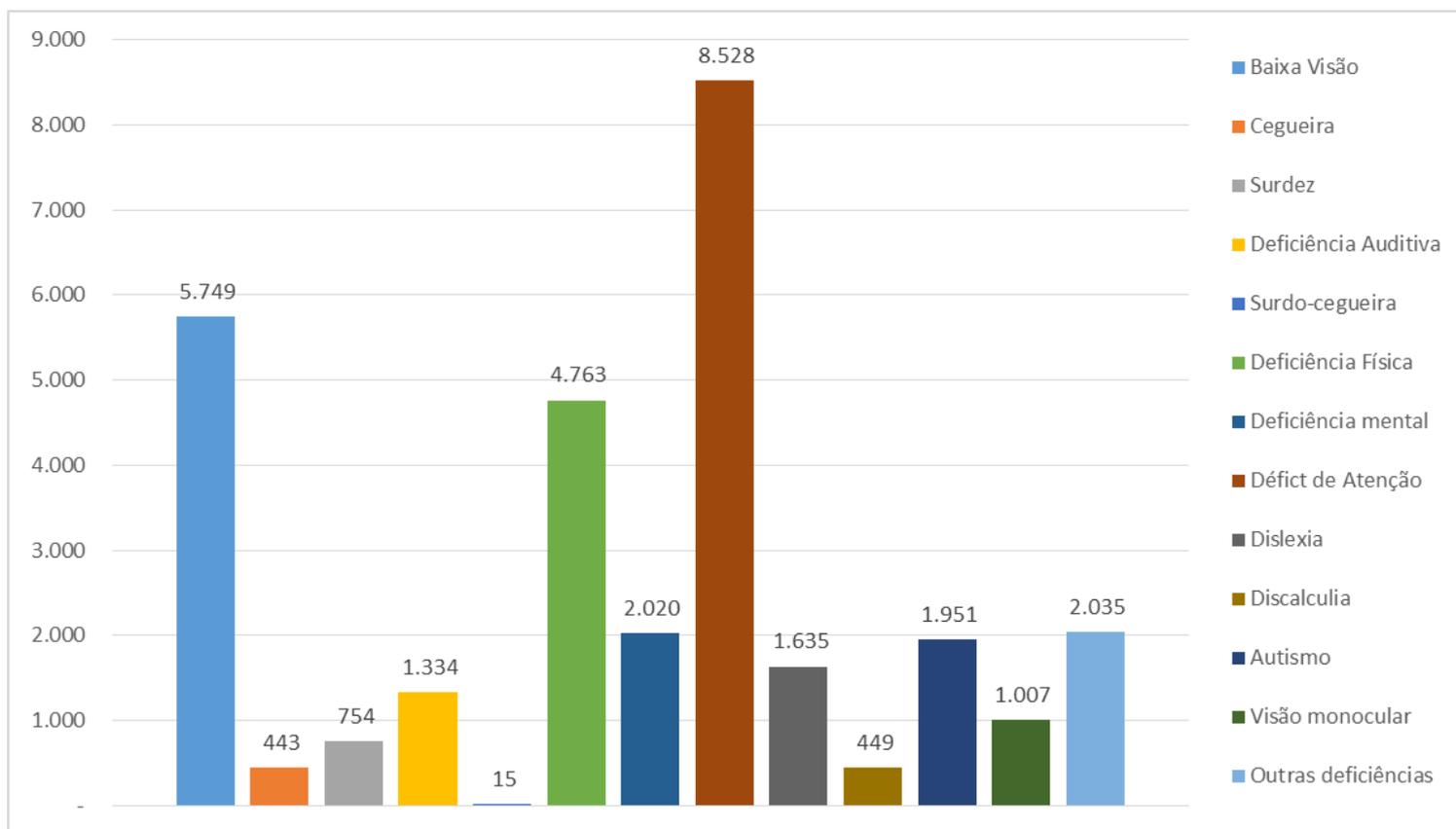
É possível ver por essas medidas o conceito de afiliação universitária. Visto que é imprescindível que todos os estudantes adquiram afiliação para poderem permanecer na instituição, salienta-se o papel da instituição em proporcionar ações que garantam esse processo, incluindo a permanência dos estudantes com deficiência presentes.

Um outro ponto a ser destacado pelo Decreto é que as ações de assistência estudantil deveriam ser executadas pelas instituições “considerando suas especificidades, as áreas estratégicas de ensino, pesquisa e extensão e aquelas que atendam às necessidades identificadas por seu corpo discente.” Ou seja, novamente há de se destacar que não existe aqui uma receita pronta da inclusão e que as instituições devem estar abertas a mudanças e propiciar um ambiente de escuta sensível às necessidades apresentadas pelos estudantes.

No que concerne ao acesso, com o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), instituído em 1998, e o Sistema de Seleção Unificada (SiSU), juntamente com documentos normativos, foi possível que pessoas de todas as classes sociais ingressassem nas instituições de educação superior. O ENEM inicialmente foi criado com o intuito de avaliar o desempenho dos egressos do Ensino Médio. Posteriormente, muitas instituições passaram a aceitar a nota, parcial ou total, dos estudantes como requisito para o ingresso.

Com o SiSU, criado em 2010, foi possível que as instituições federais de ensino usassem exclusivamente a nota de quem se submeteu ao ENEM para seleção dos estudantes. Inclusive, a seleção via ENEM/SISU é o principal meio de ingresso usado por muitas instituições. Segundo o INEP, em 2021, 3.389.832 se inscreveram para a prova do ENEM; destes, 30.683 declararam ter alguma deficiência ou necessidade específica (Gráfico 2).

**Gráfico 2 - Número de Inscritos no ENEM por necessidade declarada - 2021**



Descrição: Gráfico com 13 colunas com cores diferentes, cada cor representa uma necessidade específica declarada pelos inscritos do ENEM.

Fonte: Elaboração da autora baseada na Sinopse Estatística do ENEM 2021 (INEP, 2021)

É importante citar que o ENEM por muitos anos não era um exame acessível. No entanto, atualmente o candidato tem direito a solicitar recursos ou equipamentos necessários para sua realização, tais como prova ampliada, lupa, tempo adicional, prova em braille, ledor, transcritor, cadeira de rodas, intérprete de Libras, guia-intérprete, móveis adaptados e assim por diante. Também, desde 2017, pessoas surdas têm a possibilidade de realizar a videoprova em Libras. Todas essas medidas foram avanços importantes para garantir igualdade de condições para os candidatos, considerando suas especificidades.

Ainda a respeito da Lei nº 12.711/2012, também conhecida como “Lei de Cotas”, esta foi criada em resposta a protestos e movimentos sociais de alguns grupos (negros, pobres, indígenas) com o objetivo de erradicar algumas situações de discriminação e tratamento desigual que muitas pessoas vivenciavam até então,

particularmente no que diz respeito aos níveis de ensino mais elevados, como o superior.

No entanto, o percentual estabelecido para ingresso pelas instituições até o prazo de quatro anos foi de, no máximo, 50% das vagas oferecidas para candidatos que tivessem concluído todo o ensino médio em escolas públicas ou que possuíssem certificados do ENEM e/ou seus equivalentes, desde que reconhecidos pelo MEC como instituições públicas. Em outras palavras, o candidato não poderia ser oriundo de escola particular. Das vagas, 50% devem ser destinadas a estudantes cuja renda familiar *per capita* seja igual ou inferior a um salário mínimo. Os 50% restantes devem ser destinados a alunos com renda familiar acima disso (BRASIL, 2012).

A princípio essa Lei não incluía pessoas com deficiência na reserva de vagas. Isso só foi possível a partir da aprovação da Lei nº 13.409/2016. Foi perceptível o aumento de matrículas de pessoas com deficiência nas instituições de educação superior após tal ação. Antes dessa alteração, era facultativo às instituições criar políticas de acesso para pessoas com deficiência.

Essas reflexões possibilitam avaliar como a inclusão educacional será realmente implementada a partir da intervenção do Estado por meio de políticas públicas que reconheçam a diversidade e as demandas que ela envolve. Entretanto, isso vai além da expansão de vagas disponíveis, além de reserva de vagas, além da oferta de bolsas relacionadas ao estudo.

Portanto, reitera-se a crença de que o paradigma inclusivo ainda está sendo construído. E nesse sentido, as instituições, além de possibilitar o acesso, ingresso ou inserção de todos, independentemente de sua condição, devem também possibilitar o sucesso acadêmico por estratégias e meios que garantam a efetiva inclusão.

Uma forma de expandir tais discussões é via pesquisas realizadas que deem visibilidade aos direitos das pessoas com deficiência e motivem a sociedade a agir. Dentro das instituições de educação superior, muitas pesquisas vêm sendo realizadas e esse tema tem se tornado comum. Veremos um pouco mais da produção do conhecimento dentro da UFRB a seguir.

### 2.3. PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO

As produções acadêmicas *in lócus*, a saber, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), no que diz respeito à temática da inclusão foram muito importantes para a disseminação de discussões sobre o assunto. Destacam-se aqui algumas das dissertações que foram produtos do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade (PPGECID) em funcionamento no Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade (CETENS) da UFRB.

#### **Quadro 2 - Dissertações identificadas do PPGECID (2019-2021)**

Tema	Autor(a)	Ano
Nada sobre nós, sem nós: inclusão de estudantes com deficiência no Centro de Ciências da Saúde/UFRB	SANTOS, C.B	2021
Ensino Superior, Tecnologia Assistiva e pessoas com deficiência visual: articulações possíveis	CERQUEIRA, K.G da S.S.	2021

Ambas as dissertações tratam de inclusão de pessoas com deficiência no âmbito da educação superior. As duas autoras também optaram por uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo estudo de caso e que utilizaram em sua geração de dados a entrevista semiestruturada com estudantes com deficiência, sendo estes os protagonistas. Enquanto a primeira teve por objetivo apontar as possíveis ações que contribuíssem para a inclusão dos estudantes com deficiência no Centro de Ensino, a segunda teve por objetivo verificar o uso e a efetividade da Tecnologia Assistiva utilizada por estudantes com deficiência visual da universidade.

Santos (2021) discute acesso e permanência e salienta que a pesquisa revelou que “o processo de inclusão, para além do acesso e permanência, deve ser pensado a partir do respeito à diversidade, visando à apropriação do conhecimento num processo equitativo e humanizado.” Portanto, as universidades têm o dever de eliminar as barreiras existentes a fim de garantir a inclusão dos estudantes, além de disponibilizar os recursos necessários para o desenvolvimento de cada um.

Já a pesquisa de Cerqueira (2021) apresenta as possibilidades de ensino e conceitua a Tecnologia Assistiva e Desenho Universal, temas ainda pouco explorados, salientando que ambos contribuem para garantir a inclusão de pessoas com deficiência, especificamente as que possuem deficiência visual, sendo este o público protagonista da pesquisa. Também na pesquisa, foi possível reafirmar que as

ações e as estratégias, como políticas e disponibilização e aquisição de TA, contribuem para o processo de ensino e aprendizagem de cada estudante. No entanto, a pesquisadora identifica que ainda falta formação adequada para conhecimento e utilização desses recursos. Portanto, mesmo com os avanços visíveis no que diz respeito à autonomia de estudantes com deficiência por meio do uso de TA e diversas ações criadas, “ainda tem muito a ser realizado para garantir a permanência e o ensino com qualidade desses estudantes na Educação Superior.”

A partir das considerações e resultados obtidos nas pesquisas, é possível perceber que ambas apontaram para a importância de políticas de inclusão e utilização de recursos de Tecnologia Assistiva a fim de garantir a permanência e inclusão de estudantes com deficiência na educação superior. Mas é possível perceber, por meio da escuta, que há ainda um longo caminho a percorrer para que a universidade se mostre um espaço realmente acessível e acolhedor.

Neste íterim, é importante ratificar que a disseminação do conhecimento acerca da permanência, deficiência e Tecnologia Assistiva ainda se faz necessária.

Após ter abordado as primeiras temáticas, a seguir, será conceituada a Tecnologia Assistiva e como esta se mostra indispensável para as pessoas com deficiência.

### 3.TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA A INCLUSÃO

Para as pessoas sem deficiência a tecnologia torna as coisas mais fáceis. Para as pessoas com deficiência, a tecnologia torna as coisas possíveis. (RADABAUGH, 1993, s.p)

A história das pessoas com deficiência é tão antiga quanto a história da humanidade. De fato, desde os primórdios da história humana, sempre houve pessoas com doenças limitantes e deficiências, adquiridas ou congênitas. O que mudou ao longo da cronologia da humanidade foi como a sociedade agia e pensava com relação a elas.

Se partirmos do fato de que as pessoas com deficiência existiram desde o início da vida humana, podemos dizer que a tecnologia assistiva também, mesmo que não conceituada dessa forma. Qualquer utensílio, objeto, madeira ou metal usado para auxiliar a locomoção, servir de bengala, imobilizar membros ou facilitar a vida de modo geral, era válido. De fato, a tecnologia dita de forma geral sempre fez parte da vida humana, seja para facilitar a vida, como o fogo, a roda, armas de caça e objetos construídos para proteção, como aquela que auxiliava as pessoas que porventura tivessem alguma deficiência ou estivessem temporariamente incapacitadas de alguma forma.

Assim, os avanços tecnológicos ao longo dos séculos proporcionaram à sociedade uma vida mais dinâmica. Desde um simples talher até outros itens, como automóveis, eletrônicos, internet, recursos de comunicação e eletricidade, esses são apenas algumas das “ferramentas que foram especialmente desenvolvidas para favorecer e simplificar as atividades do cotidiano” e que são essenciais para a vida em sociedade (BERSCH, 2017, p.2).

A tecnologia, juntamente com a ciência, sempre foi vista como sinônimo de progresso. De fato, é “inegável a contribuição que a ciência e a tecnologia trouxeram nos últimos anos” (BAZZO, 1998, p.142). No entanto, quando se trata de deficiência, a tecnologia inicialmente foi usada com o objetivo de curar o indivíduo. A pessoa com deficiência deveria ser preparada, adquirindo habilidades semelhantes às das pessoas consideradas "normais" (GALVÃO FILHO, 2009).

Contrário a isso, surgiu um tipo de tecnologia, com o objetivo de empoderar esse público, proporcionando autonomia e independência, a Tecnologia Assistiva.

### 3.1 CONCEITUAÇÃO

Mesmo que muito próxima da nossa rotina, a Tecnologia Assistiva (TA), para Galvão Filho (2009), ainda é um termo novo e seu conceito se encontra em processo de sistematização e construção. A primeira vez em que esse termo surgiu foi no ano de 1988:

O termo Assistive Technology, traduzido no Brasil como Tecnologia Assistiva, foi criado em 1988 como importante elemento jurídico dentro da legislação norte-americana conhecida como Public Law 100-407 e foi renovado em 1998 como Assistive Technology Act de 1998 (P.L. 105-394, S.2432). (BERSCH, 2005, online)

Em conjunto com outras leis, a Public Law 100-407 compõe o ADA - American with Disabilities Act, instrumento de regulação dos direitos dos cidadãos com deficiência nos EUA. Ao citar o conceito de TA desenvolvido pelo ADA, Cook e Hussey explicam que se trata de “uma ampla gama de equipamentos, serviços, estratégias e práticas concebidas e aplicadas para minorar os problemas funcionais encontrados pelos indivíduos com deficiência” (COOK e HUSSEY, 1995, apud Galvão Filho).

Confirmando esse fato, O Consórcio EUSTAT - *Empowering Users Through Assistive Technology*, na Europa, cita os termos Ajuda Técnica e Tecnologia de Apoio como sendo “todos os produtos e serviços capazes de compensar limitações funcionais, facilitando a independência e aumentando a qualidade de vida das pessoas com deficiência e pessoas idosas” (EUSTAT, 1999a apud GALVÃO FILHO, 2009).

Com o objetivo de promover a participação de usuários de tecnologia assistiva nos processos de escolha, o Consórcio EUSTAT realizou entre 1997 e 1999 um estudo para formar pessoas com deficiência, idosos, famílias e profissionais, para que conseguissem escolher de forma coerente e consciente as tecnologias que eram necessárias (GALVÃO FILHO, 2009). O resultado desse estudo foi a publicação de quatro documentos sobre o assunto, publicados pela Comissão Europeia.

Nesses documentos, o conceito de Tecnologia Assistiva, ou Tecnologia de Apoio, também é amplo, percebendo que se trata de produtos e serviços, o que significa que pode ser desde objetos físicos e produtos ou até mesmo formas de agir, as quais possibilitem compensar limitações e facilitar a vida dos usuários (EUSTAT, 1999b, apud GALVÃO FILHO, 2009).

O conceito de Tecnologia Assistiva em Portugal torna-se mais detalhado em 2005, com a definição dada pelo Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência (SNRIPC), por meio do projeto Catálogo Nacional de Ajudas Técnicas (CNAT):

Entende-se por Ajudas Técnicas qualquer produto, instrumento, estratégia, serviço e prática, utilizado por pessoas com deficiências e pessoas idosas, especialmente produzido ou geralmente disponível para prevenir, compensar, aliviar ou neutralizar uma deficiência, incapacidade ou desvantagem e melhorar a autonomia e a qualidade de vida dos indivíduos. (CNAT, 2005, apud Galvão Filho, 2009, p.135).

No entanto, apesar dessa definição abrangente, Galvão Filho (2009) explica que o conceito do CNAT baseia-se na classificação da Norma Internacional ISO 9999:2002. Essa norma define a Tecnologia Assistiva como:

Qualquer produto, instrumento, equipamento ou sistema tecnológico, de produção especializada ou comumente à venda, utilizado por pessoa com deficiência para prevenir, compensar, atenuar ou eliminar uma deficiência, incapacidade ou desvantagem. (ISO 9999:2002 apud GALVÃO FILHO, 2009, p. 136).

Novamente é possível notar que o conceito de Tecnologia Assistiva é visto muito mais do que apenas equipamentos físicos, trata-se de uma gama de possibilidades com o intuito de atenuar ou eliminar barreiras.

No Brasil, o termo Tecnologia Assistiva ainda não é amplamente conhecido e começou a ser utilizado com sinônimos como Ajudas Técnicas e Tecnologia de Apoio. No Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, aparece o termo “Ajudas Técnicas” pela primeira vez:

Art. 19. Consideram-se **ajudas técnicas**, para os efeitos deste Decreto, **os elementos que permitem compensar uma ou mais limitações funcionais motoras, sensoriais ou mentais da pessoa portadora de deficiência**, com o objetivo de permitir-lhe superar as barreiras da comunicação e da mobilidade e de possibilitar sua plena inclusão social. (BRASIL, 1999, grifo nosso)

É possível notar que o Decreto não apresenta um conceito amplo, apenas específica que são elementos que compensam limitações. Em 2004, tal termo é mais abrangente ao ser citado no Decreto nº 5.296/2004 quando considera em seu Art 8º que ajuda técnica são os produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida. (BRASIL, 2004). Mesmo assim, não é possível ver nestas concepções brasileiras um conceito amplo, conforme visto anteriormente em referências estrangeiras.

O entendimento no conceito de Tecnologia Assistiva no Brasil passou por diferentes fases. Galvão Filho (2009) explica que os termos Tecnologia Assistiva, Tecnologia de Apoio e Ajudas Técnicas podem ser vistos como sinônimos ou como termos com sentidos diferentes. Para alguns autores, o termo Ajudas Técnicas refere-se apenas a recursos ou dispositivos de Tecnologia Assistiva, enquanto que Tecnologia Assistiva e Tecnologia de Apoio têm conceito abrangente que inclui recursos, serviços e metodologias.

Apenas em 2007, o conceito de Tecnologia Assistiva foi construído pelo Comitê de Ajudas Técnicas, e que é o amplamente utilizado atualmente:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (GALVÃO FILHO, 2009, p.27)

O Comitê de Ajudas Técnicas - CAT teve sua criação proposta no Decreto no 5.296, de 2 de dezembro de 2004, com a finalidade principal de propor a criação de políticas públicas, aos órgãos competentes, relacionadas ao desenvolvimento e com o proposto, o CAT foi oficialmente criado pela Secretaria Especial dos Direitos Humanos, da Presidência da República, por meio da Portaria nº 142, de 16 de novembro de 2006.

A partir daí, o CAT se dividiu em comissões a fim de definir o conceito de Tecnologia Assistiva, discutir temas relativos ao uso de Tecnologia Assistiva no âmbito da educação, tratar da área de pesquisa e inovação e cuidar de questões referentes à aquisição de Tecnologia Assistiva.

No que diz respeito à conceituação do termo Tecnologia Assistiva, o CAT fez um levantamento do conceito usado nos diferentes países, como também na legislação brasileira e, a partir disso, chegaram à definição descrita acima, aceita unanimemente numa reunião plenária de 14 de dezembro de 2007 (GALVÃO FILHO et al., 2009).

Para fins de discussão do conceito de Tecnologia Assistiva, é importante abordar outros dois conceitos, a saber: Acessibilidade e Desenho Universal. O Decreto nº 5.296/2004 conceitua ambos os termos e os relaciona com o uso da Tecnologia Assistiva, conforme explica Galvão Filho (2009). O decreto conceitua acessibilidade em seu Art. 8º como:

Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. (BRASIL, 2004)

De acordo com o conceito de acessibilidade apresentado no documento, fica explícito que a Tecnologia Assistiva torna possível que as pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida tenham condições de usufruir de ambientes e equipamentos, de forma segura e autônoma.

O mesmo decreto conceitua Desenho Universal como

concepção de espaços, artefatos e produtos que visam atender simultaneamente todas as pessoas, com diferentes características antropométricas e sensoriais, de forma autônoma, segura e confortável, constituindo-se nos elementos ou soluções que compõem a acessibilidade. (BRASIL, 2004, art. 8)

O objetivo do Desenho Universal é tornar os espaços e produtos o mais acessível possível para o maior número de pessoas - com ou sem deficiência. É, portanto, uma discussão importante ao tratar de Tecnologia Assistiva, porque tem como objetivo tornar a sociedade um lugar projetado, com vistas à participação, à utilização e ao acesso de todas as pessoas (GALVÃO FILHO, 2009).

É importante ressaltar que o Desenho Universal não se baseia apenas em adaptações em ambientes físicos, edificações e objetos, mas também na educação. Assim, o conceito de Desenho Universal da Aprendizagem - DUA surgiu nos Estados

Unidos em 1999 e é um conjunto de estratégias tanto em ambientes físicos como em serviços, produtos e adaptações educacionais, objetivando diminuir barreiras educacionais. Assim os educadores buscam formas de tornar o processo de ensino aprendizagem acessível ao maior número de estudantes possível. Portanto, relaciona-se com uma abordagem curricular que objetiva reduzir os fatores de natureza pedagógica que possam dificultar o processo de ensino e de aprendizagem, assegurando assim o acesso, a participação e o sucesso de todos os discentes (NUNES & MADUREIRA, 2015).

### **3.1.1 Classificação**

A classificação da Tecnologia Assistiva é feita a partir dos objetivos funcionais a que são destinados. No entanto, pode ter algumas diferenças, dependendo da conceituação dada. O CNAT baseia-se na classificação da Norma Internacional ISO 9999:2002, que organiza as Ajudas Técnicas em 11 classes, que se ramificam subclasses e, por fim, seções. Em 2007, houve uma mudança na terminologia, passando a ser chamada de Produtos Assistivos e que são classificados da seguinte forma:

- 04 - Produto de apoio para tratamento clínico individual.
- 05 - Produtos de apoio para treino de competências.
- 06 - Órteses e prótese.
- 09 - Produtos de apoio para cuidados pessoais e proteção.
- 12 - Produtos de apoio para a mobilidade pessoal.
- 15 - Produtos de apoio para atividades domésticas.
- 18 - Mobiliário e adaptações para habitação e outros edifícios.
- 22 - Produtos de apoio para comunicação e informação.
- 24 - Produtos de apoio para manuseamento de objetos e dispositivos.
- 27 - Produtos de apoio para melhoria do ambiente, máquinas e ferramentas.
- 30 - Produtos de apoio para atividades recreativas.

Para Galvão Filho (2009), essa classificação não é o suficiente, pois não abrange os serviços de Tecnologia Assistiva, como também não é a mais indicada para organização de programas de formação. Por esse motivo, é proposto que se

recorra a outras classificações. A classificação HEART, segundo a EUSTAT 1999b, por exemplo, divide-se em 04 grandes áreas, as quais Galvão Filho (2009) destaca:

1-Componentes técnicos - que consideram os recursos técnicos para o exercício de diferentes atividades.

- a) Comunicação
- b) Mobilidade
- c) Manipulação
- d) Orientação

2-Componentes Humanos – que consideram os impactos causados ao ser humano pela deficiência.

- a) Tópicos sobre a deficiência
- b) Aceitação da Ajuda Técnica
- c) Seleção da Ajuda Técnica
- d) Aconselhamento sobre as Ajudas Técnicas
- e) Assistência Pessoal

3-Componentes Sócioeconômicos - que consideram as relações, interações e impactos que podem ser estabelecidos entre o usuário final da TA e realidades do seu contexto.

- a) Noções básicas de Ajudas Técnicas
- b) Noções básicas do Desenho Universal
- c) Emprego
- d) Prestação de Serviços
- e) Normalização/Qualidade
- f) Legislação/Economia
- g) Recursos de Informação

No Brasil, Tonolli e Bersch (2017) também classificaram a Tecnologia Assistiva. A lista de categorias foi escrita em 1998 e posteriormente atualizada para acompanhar os avanços da área. São elas:

- 1 Auxílios para a vida diária e vida prática - Materiais e produtos que favorecem desempenho autônomo e independente em tarefas rotineiras.
- 2 CAA - Comunicação Aumentativa e Alternativa - Destinada a atender pessoas sem fala ou escrita funcional ou em defasagem entre sua

necessidade comunicativa e sua habilidade em falar, escrever e/ou compreender.

3 Recursos de acessibilidade ao computador - Conjunto de hardware e software especialmente idealizado para tornar o computador acessível a pessoas com privações sensoriais (visuais e auditivas), intelectuais e motoras.

4 Sistemas de controle de ambiente - Através de um controle remoto as pessoas com limitações motoras, podem ligar, desligar e ajustar aparelhos eletro-eletrônicos.

5 Projetos arquitetônicos para acessibilidade - Projetos de edificação e urbanismo que garantem acesso, funcionalidade e mobilidade a todas as pessoas, independente de sua condição física e sensorial.

6 Órteses e próteses - Próteses são peças artificiais que substituem partes ausentes do corpo. Órteses são colocadas junto a um segmento corpo, garantindo-lhe um melhor posicionamento, estabilização e/ou função.

7 Adequação Postural - Um projeto de adequação postural diz respeito à seleção de recursos que garantam posturas alinhadas, estáveis, confortáveis e com boa distribuição do peso corporal.

8 Auxílios de mobilidade A mobilidade pode ser auxiliada por bengalas, muletas, andadores, carrinhos, cadeiras de rodas manuais ou elétricas, scooters e qualquer outro veículo, equipamento ou estratégia.

.9 Auxílios para ampliação da função visual e recursos que traduzem conteúdos visuais em áudio ou informação tátil - Auxílios ópticos, lentes, lupas manuais e lupas eletrônicas; os softwares ampliadores de tela. Material gráfico.

10 Auxílios para melhorar a função auditiva e recursos utilizados para traduzir os conteúdos de áudio em imagens, texto e língua de sinais - Auxílios que incluem vários equipamentos (infravermelho, FM), aparelhos para surdez, sistemas com alerta tátil-visual, celular com mensagens escritas e chamadas por vibração, software que favorece a comunicação.

11 Mobilidade em veículos Acessórios que possibilitam uma pessoa com deficiência física dirigir um automóvel, facilitadores de embarque e desembarque.

12 Esporte e Lazer Recursos que favorecem a prática de esporte e participação em atividades de lazer. (BERSCH, 2017, pp 5-11)

É possível perceber que não há uma classificação pronta para a Tecnologia Assistiva. No entanto, é importante ter seu conceito e objetivos bem definidos, pois os recursos de tecnologia assistiva são organizados ou classificados de acordo com objetivos funcionais a que são destinados (BERSCH, 2017).

### **3.1.1.1 Diferenciação**

Por se tratar de conceito ainda em construção no Brasil, a Tecnologia Assistiva pode ser confundida com outras tecnologias de diferentes áreas. Por exemplo, a tecnologia reabilitadora, usada por profissionais da saúde para auxiliar na recuperação de pacientes, no diagnóstico ou no tratamento de doenças, não é considerada tecnologia assistiva. Como também não o são as tecnologias educacionais usadas no processo de ensino aprendizagem dos estudantes em sala

de aula. Para diferenciar a Tecnologia Assistiva de outras tecnologias, deve-se ter em mente que essa é usada pelo indivíduo, é um “recurso do usuário” e não do profissional, seja de saúde ou docente (BERSCH, 2017).

Segundo Bersch (2017), uma forma de diferenciar a Tecnologia Assistiva das tecnologias educacionais é ponderar para que a tecnologia está sendo utilizada. Seria considerada Tecnologia Assistiva:

Quando ela é utilizada por um aluno com deficiência e tem por objetivo romper barreiras sensoriais, motoras ou cognitivas que limitam/impedem seu acesso às informações ou limitam/impedem o registro e expressão sobre os conhecimentos adquiridos por ele; quando favorecem seu acesso e participação ativa e autônoma em projetos pedagógicos; quando possibilitam a manipulação de objetos de estudos; quando percebemos que sem este recurso tecnológico a participação ativa do aluno no desafio de aprendizagem seria restrito ou inexistente (BERSCH, 2017, p.12)

Assim, para identificar se a tecnologia usada é Tecnologia Assistiva, é necessário avaliar o que, por quem e para que está sendo utilizada, uma vez que a Tecnologia Assistiva tem por objetivo promover a funcionalidade de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (GALVÃO FILHO et al., 2009, p. 26).

### 3.2 SERVIÇOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA

Os serviços de Tecnologia Assistiva têm por objetivo auxiliar os usuários a escolher, obter ou utilizar os produtos de Tecnologia Assistiva, seja por meio de treinamento, avaliações ou experimentação dos equipamentos. Geralmente, envolve neste processo profissionais de áreas distintas (BERSCH, 2017).

Para a EUSTAT (1999, *apud* Galvão Filho), o termo utilizado é Sistema de Prestação de Serviços - SPS e refere-se ao conjunto de facilidades, procedimentos e processos que atuam como intermediários entre estruturas do mercado de TA e os utilizadores finais, tendo como objetivo facilitar o acesso das pessoas com deficiência a essas tecnologias, por meio de ajuda financeira, competência profissional, informação e formação. A EUSTAT ainda propõe sete conceitos básicos para a SPS, elencados no documento “Educação em Tecnologias de Apoio para Utilizadores Finais: Linhas de Orientação para Formadores”:

- iniciativa, que leva ao contacto inicial entre o utilizador final e o SPS;
- avaliação, que significa a identificação das necessidades;
- identificação da tipologia da solução, ou seja, o tipo de TA que satisfaz as Necessidades;
- seleção do conjunto específico de dispositivos e serviços de apoio;
- autorização por parte da entidade financiadora;
- oferta real de TA ao utilizador (incluindo nesta fase também a instalação, personalização e formação); e
- os acompanhamentos posteriores. (GALVÃO FILHO, 2009, p.151)

Já o documento da Comissão Europeia “Improving Service Delivery Systems for Asssitive Technology: a European Strategy” identifica os seguintes parâmetros:

- acessibilidade: em que medida é acessível para os que dele necessitam;
- competência: em que medida apresenta soluções competentes;
- coordenação: uma estrutura única em vez de um conjunto de decisores isolados;
- eficiência: em termos de economia, qualidade e oportunidade;
- flexibilidade: capacidade de responder a diferenças individuais; e
- influência do utilizador: em que medida respeita a opinião dos utilizadores.

No entanto, o Brasil ainda não possui serviços de TA formais e estruturados, e os sistemas são vinculados a órgãos públicos, como o Ministério da Saúde e Ministério da Educação. Mesmo assim, ainda apresentam muitos problemas em relação a estes (GALVÃO FILHO, 2009).

A importância dos serviços de Tecnologia Assistiva vai além de proporcionar melhor manuseio dos produtos. O envolvimento da pessoa com deficiência nas etapas e decisões quanto à aquisição de Tecnologia Assistiva é importante para o empoderamento desse usuário. Galvão Filho (2009) destaca que não havendo esse diálogo, com a superação de preconceitos, aumenta-se o risco de desistência por parte do usuário na utilização de determinado recurso.

Além disso, esse protagonismo dos usuários da Tecnologia Assistiva nos processos de implementação dos recursos possibilita a mudança de uma visão baseada no modelo médico de deficiência - que busca controlar todas as ações relativas às pessoas com deficiência - para uma visão que gira em torno do modelo social da deficiência, valorizando o usuário e colocando-o como agente de todas as decisões.

### 3.3 PRODUTOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA

Os produtos ou recursos de Tecnologia Assistiva configuram um amplo horizonte de possibilidades. Pode referir-se a qualquer item, produto, sistema, equipamento ou adaptação que possibilitem à pessoa com deficiência, com incapacidades ou com mobilidade reduzida participar de forma autônoma de alguma atividade (GALVÃO FILHO, 2009).

Assim sendo, os produtos de Tecnologia Assistiva não são necessariamente recursos de alta tecnologia ou de difícil aquisição. Existem à disposição tanto produtos de Baixa Tecnologia (low-tech), quanto os produtos de Alta Tecnologia (high-tech). Ao referir-se a esses termos, Galvão Filho (2009) salienta que é importante saber que:

Essa diferença não significa atribuir uma maior ou menor funcionalidade ou eficiência a um ou a outro, mas, sim, caracterizar apenas a maior ou menor sofisticação dos componentes com os quais esses produtos são construídos e disponibilizados (GALVÃO FILHO, 2009, p.156)

Portanto, os produtos de TA podem ser desde objetos simples a recursos sofisticados. Variam de uma simples bengala a um complexo sistema computadorizado. Podem ser brinquedos, roupas adaptadas, computadores, softwares e hardwares, dispositivos, recursos de mobilidade, aparelhos, chaves, entre outros, confeccionados ou comercializados (BERSCH, 2006). De fato, artefatos simples, confeccionados com materiais de fácil aquisição, também apresentam grande eficiência na resolução de problemas. A efetividade do produto, não é definida se este é ou não de alta tecnologia, e sim se ele atende à necessidade do usuário.

Há de se salientar que, devido aos avanços de recursos computacionais, vêm também ganhando espaço os recursos de TA relacionados à informática. De fato, “estamos vivendo a abertura de um novo espaço de comunicação, e cabe apenas a nós explorar as potencialidades mais positivas deste espaço” (LÉVY, 1999, p.10). Assim, as tecnologias computacionais possibilitam atividades antes sequer imaginadas, tanto para pessoas sem deficiência quanto para pessoas com deficiência, conforme explica Galvão Filho:

Como, por exemplo, a capacidade de realizar tarefas complexas com mínimos movimentos do corpo, por pessoas com paralisias graves, até mesmo movimentar o próprio corpo ou controlar o ambiente, utilizando técnicas e dispositivos da tecnologia de informática. E novos e surpreendentes avanços não cessam de surgir nessa área, a cada dia. (GALVÃO FILHO, 2009, p.157).

Partindo desse ponto, Galvão Filho (2009) classifica os produtos de TA em dois grupos: os produtos de TA não relacionados às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), e a TA relacionada às TIC.

### **3.3.1 Produtos não relacionados às TIC**

Como já citado, os produtos de Tecnologia Assistiva podem ser qualquer item ou adaptação que possibilitem autonomia à pessoa com deficiência. Esses recursos facilitam a vida diária e prática, chamadas por Galvão Filho (2009) de atividades de vida diária e de vida prática (AVDs e AVPs), como também atividades de lazer. Um exemplo disso são materiais e produtos para auxílio em tarefas rotineiras, tais como comer, cozinhar, vestir-se, tomar banho e executar necessidades pessoais ou manutenção da casa. Estão incluídos nesse grupo talheres modificados, utensílios, roupas fáceis de vestir e despir, recursos para transparência, barras de apoio ou equipamentos que promovam independência, como consultar o relógio, identificar luzes acesas ou apagadas e assim por diante (BERSCH, 2017).

No ambiente escolar, esses recursos podem incluir adaptações ou produtos que possibilitem a utilização de materiais didáticos, como régua, caderno, lápis, pincel, lentes e lupas para ampliação de imagens, máquinas Braille, tapetes com diferentes texturas, diferentes tipos de lajotas de piso para a confecção de pistas táteis, brinquedos e jogos em alto-relevo, dentre outras tantas possibilidades (GALVÃO FILHO, 2009).

No campo do lazer, os ambientes pensados com base no Desenho Universal, como balanços para pessoas com e sem deficiência, ou brinquedos adaptados com acionadores, ou ainda jogos de cartas com imagens ampliadas e assim por diante, garantem a participação efetiva das pessoas com deficiência também nesta área.

É importante salientar aqui que estes são apenas alguns dos exemplos de recursos de TA existentes. Inclusive, uma infinidade deles pode ser de baixo custo e não raro produzidos por familiares e profissionais, facilitando assim a autonomia e independência das pessoas com deficiência.

### 3.3.2. Produtos relacionados às TIC

Com o objetivo de melhorar a interação humana e facilitar sua vivência em grupo, o homem criou meios tecnológicos. Com o passar dos anos, os avanços tecnológicos cresceram com uma rapidez impressionante. Atualmente, torna-se difícil acompanhar as novas tecnologias que surgem a todo tempo.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são um conjunto de recursos tecnológicos usados de forma integrada, facilitando as práticas sociais e interativas nos ambientes virtuais. Lévy (1999) explica que o crescimento do ciberespaço fornece um ambiente propício para a inteligência coletiva.

Portanto, se as TIC possibilitam inclusão e interação no mundo, quando se une a utilização das TIC com a TA, pode-se proporcionar a inclusão social das pessoas com deficiência de diversas formas. A utilização das duas pode ser de duas formas: as TIC **como** Tecnologia Assistiva e as TIC **por meio** de Tecnologia Assistiva.

Utilizamos as TIC como Tecnologia Assistiva quando o próprio computador é a ajuda técnica para atingir um determinado objetivo. Por exemplo, o computador utilizado como caderno eletrônico, para o indivíduo que não consegue escrever no caderno comum de papel. Por outro lado, as TIC são utilizadas por meio de Tecnologia Assistiva, quando o objetivo final desejado é a utilização do próprio computador, para o que são necessárias determinadas ajudas técnicas que permitam ou facilitem esta tarefa. Por exemplo, adaptações de teclado, de mouse, software especiais, etc. (GALVÃO FILHO, HAZARD e REZENDE, 2007, p.30)

Para a primeira forma de utilização, as TIC como Tecnologia Assistiva podem ser classificadas em quatro áreas, as quais Galvão Filho (2009) opta por utilizar as definições feitas por Santarosa (1997):

**a) As TIC como sistemas auxiliares ou prótese para a comunicação:** possibilitam a otimização na utilização de Sistemas Alternativos e Aumentativos de Comunicação (SAAC), com a informatização dos métodos tradicionais de comunicação alternativa, como os sistemas Bliss, PCS ou PIC, e outros.

**b) As TIC utilizadas para controle do ambiente:** possibilitam que o usuário possa comandar aparelhos eletrodomésticos, luzes, portas e outros de forma remota.

**c) As TIC como ferramentas ou ambientes de aprendizagem:** auxiliam eficazmente pessoas com necessidades educacionais nos processos de ensino aprendizagem.

**d) As TIC como meio de inserção no mundo do trabalho profissional:** por meio destas, pessoas com grave comprometimento motor tornam-se ativas e produtivas (GALVÃO FILHO, 2009, p.171).

A mesma pessoa pode usar essas ferramentas para mais de uma finalidade, como por exemplo: alguém que utilize o computador para trabalhar pode também utilizá-lo no processo de ensino aprendizagem ou para comunicação, e assim por diante.

No que diz respeito à utilização das TIC por meio de TA, Galvão Filho e Damasceno (2002) apresentam três categorias: Adaptações físicas ou órteses; Adaptações de *hardware*; e *Softwares* especiais de acessibilidade. A seguir, será apresentada resumidamente cada uma das categorias, de acordo com a definição de Galvão Filho (2009, p.174):

**Adaptações físicas ou órteses:** São todos os aparelhos ou adaptações fixadas e utilizadas no corpo do estudante e que facilitam a interação dele com o computador. O objetivo desses recursos é melhorar a postura da pessoa com deficiência ou possibilitar o manuseio adequado dos equipamentos. São exemplos: almofadas, pranchas, pulseira de pesos (ajuda a reduzir a amplitude do movimento causado pela flutuação no tônus para pessoas com paralisia cerebral que possui movimento flutuantes), estabilizador de punho e assim por diante.

**Adaptações de Hardware:** São todos os aparelhos ou adaptações presentes nos componentes físicos do computador, ou mesmo quando os próprios periféricos, em suas concepções e construção, são especiais e adaptados. São exemplos a máscara de teclado (evita que a pessoa com dificuldades de coordenação motora pressione, involuntariamente, mais de uma tecla ao mesmo tempo), um simples reposicionamento dos hardwares para facilitar o manuseio, ou ainda equipamentos de *hardwares* especiais, fabricados por empresas especializadas e comercializados.

**Softwares especiais de acessibilidade:** São os componentes lógicos das TIC quando construídos como Tecnologia Assistiva. Ou seja, são os programas especiais de computador que possibilitam ou facilitam a interação do aluno com deficiência com a máquina. Essa categoria é a que mais possui avanços promissores. Muitos dos

recursos de *softwares* podem ser facilmente adquiridos, alguns de forma gratuita. Além disso, muitos computadores já possuem recursos de acessibilidade em suas configurações. Essa categoria pode ser subdividida em sete categorias:

- a) Simuladores de Teclado (Teclados Virtuais);
- b) Simuladores de Mouse;
- c) Ampliadores de Tela;
- d) Leitores de Tela;
- e) *Softwares* para Comunicação;
- f) Preditores de Texto; e
- g) *Softwares* mistos.

Como já mencionado, os recursos de Tecnologia Assistiva não são necessariamente de Alta Tecnologia. Muitos desses produtos podem ser confeccionados artesanalmente, ou, ainda, podem-se usar recursos de diferentes tipos de forma simultânea, dependendo da necessidade de cada usuário.

Diante dessas informações, é possível notar como os serviços e produtos possibilitam a autonomia das pessoas com deficiência na sociedade. Mostra-se cada vez mais importante, portanto, analisar como a Tecnologia Assistiva contribui também para a inclusão escolar de estudantes com deficiência, visto que a educação de qualidade é direito de todas as pessoas.

### 3.4 TECNOLOGIA ASSISTIVA E INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Ao longo da história, as pessoas com deficiência passaram por pelo menos quatro períodos - exclusão, segregação, integração e inclusão. As quatro fases citadas também influenciaram diretamente na educação das pessoas com deficiência nos ambientes escolares. Na fase da exclusão, esse público não era considerado digno de frequentar os ambientes escolares. Mesmo após essa visão da sociedade se modificar, as pessoas com deficiência ainda assim não eram consideradas dignas de conviver em sociedade e, forçadamente, eram segregadas em espaços especializados, afastados da sociedade "normal". Na fase da integração, quando as pessoas com deficiência podiam frequentar a sala de aula, a deficiência era vista como um problema do indivíduo e não da escola (SILVA NETO et al, 2018). A inclusão das pessoas com deficiência só teve avanços significativos em meados dos anos

1990, com legislações que buscavam garantir o acesso e permanência desses estudantes.

Conforme lembra Mendonça (2020), a educação inclusiva é uma modalidade de educação (BRASIL, 2008) que convoca todas as pessoas, independente de sua condição, para estarem juntos dentro da escola regular, pois, baseado em legislações nacionais e internacionais, como a Constituição Federal (BRASIL, 1988), Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), a LDB (BRASIL, 1996), a Política Nacional de Educação Especial. Brasília (BRASIL, 2008), como também estudos na área, o ambiente escolar é o melhor ambiente para que os estudantes se desenvolvam cognitivamente, psicologicamente e socialmente.

Para Silva Neto et al (2018) a educação inclusiva traz uma mudança de valores da educação tradicional e que implica, portanto, desenvolver novas políticas e reestruturação da educação:

Para isso, é necessária uma transformação do sistema educacional, ainda exclusivo, direcionado para receber crianças dentro de um padrão de normalidade estabelecido historicamente. (SILVA NETO, et al, 2018, P.82)

Essa necessidade é também apontada por Mantoan (2003), ao dizer que a inclusão implica mudança do atual paradigma educacional (cheio de formalismos), para que se encaixe no mapa da educação escolar que estamos retrazendo.

Quando falamos de estudantes com deficiência, essa necessidade de reestruturar um paradigma excludente e intolerante torna-se ainda mais importante. As limitações desses estudantes podem ser ainda mais acentuadas se o ambiente educacional for baseado nos conceitos de “normalidade” da sociedade. De fato, o objetivo emancipador que a educação deve ter na vida dos educandos não é efetiva se esta não for possível para todos os envolvidos. Discriminar alguns seria imoral (FREIRE, 1996).

Incluir, portanto, não é apenas possibilitar que pessoas com deficiência ocupem a mesma sala de aula que os demais estudantes. Para que a inclusão de fato ocorra, é necessário que haja uma equiparação, uma igualdade de condições. O indivíduo precisa participar, produzir, decidir, transformar, ser parte integrante do processo (BONILLA, 2005).

Nesse direcionamento, a Tecnologia Assistiva contribui para a inclusão de pessoas com deficiência nos ambientes escolares, podendo e devendo ser usada em

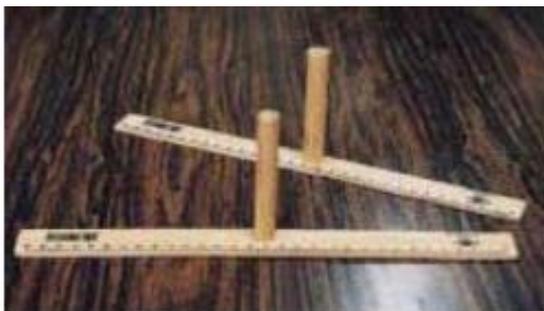
todos os níveis de ensino, garantindo a permanência desse público. O resultado disso é exposto por Galvão Filho:

a Tecnologia Assistiva surge, para a pessoa com deficiência, em muitos casos como um privilegiado elemento catalisador e estimulador na construção de novos caminhos e possibilidades para o aprendizado e desenvolvimento, na medida em que se situa com instrumento mediador, disponibilizando recursos para o “empoderamento” dessa pessoa, permitindo que possa interagir, relacionar-se e competir em seu meio com ferramentas mais poderosa, proporcionadas pelas adaptações de acessibilidade de que dispõe. (Galvão Filho, 2009, pp.126, 127)

A partir disso, é possível ver como a Tecnologia Assistiva pode contribuir para o aprendizado e o desenvolvimento dos estudantes com deficiência e se torna ferramenta poderosa neste processo.

É importante lembrar que quando se fala em Tecnologia Assistiva, não significa necessariamente inovações caras e de difícil aquisição. Mantoan (2003), ao falar sobre inclusão escolar, salienta que as grandes inovações são, muitas vezes, a concretização do óbvio, do simples, do que é possível fazer. Às vezes, recursos simples, artesanais, feitos pelo próprio professor, são um diferencial para que os estudantes com deficiência consigam aprender (GALVÃO FILHO, 2009) (Figuras 1 e 2).

Figura 1 - Régua adaptada



Descrição: foto de uma régua adaptada em cima de uma mesa de madeira

Fonte: Galvão Filho (2009, pág. 162)

Figura 2 - Engrossadores de espuma



Descrição: imagens de 4 engrossadores de espuma numa cola, num lápis, num rolo e num pincel.

Fonte: Galvão Filho (2009, pág. 162)

Como já abordado, as TIC podem ser uma importante ferramenta para a inclusão de pessoas com deficiência. Santarosa (1997) salienta que, com os avanços, tecnológicos abre-se uma perspectiva ímpar no contexto do mundo atual, e, conseqüentemente, no contexto educacional, principalmente para as pessoas com deficiência.

As TIC podem ser usadas de duas formas, conforme já visto. Alguns exemplos de TIC usadas como Tecnologia Assistiva por estudantes com deficiência são as utilizadas para comunicação alternativa ou como ambientes de aprendizagem (Figuras 3 e 4).

Figura 3 - Tela computadorizada para comunicação alternativa



Descrição: foto de criança com deficiência segurando uma caneta eletrônica e tablete  
Fonte: Galvão Filho (2009)

Figura 4 - Utilização de ambiente de aprendizagem



Descrição: foto de dois homens sentados utilizando computador e uma mulher em pé dando suporte  
Fonte: Galvão Filho (2009)

Para a utilização das TIC por meio de Tecnologia Assistiva, há uma ampla gama de recursos e possibilidades. Há produtos de órteses e próteses para correção de postura, adaptações para utilização de *hardwares*, *softwares* de acessibilidade para diversas finalidades, e assim por diante (Figuras 5, 6 e 7).

Figura 5 - Estabilizador de punho



Descrição: foto de uma mão de criança Utilizando estabilizador de punho no teclado  
Fonte: Galvão Filho e Damasceno (2008)

Figura 6 - Máscara de Teclado



Descrição: Foto das mãos de uma criança utilizando uma máscara de teclado.  
Fonte: Galvão Filho e Damasceno (2008)

Figura 7 - Comandos do computador por meio de sopros no microfone



Descrição: duas fotos de um homem com deficiência física em frente ao computador comandando-o com um mouse de cabeça

Fonte: Galvão Filho e Damasceno (2008)

Figura 8 - Mouse de cabeça para pessoas com deficiência motora



Descrição: imagem com cinco óculos de cores diversas com um mouse encaixado na haste.  
Fonte: Mouse de cabeça – Site Voa Colibri

Destaca-se que a Tecnologia Assistiva é um recurso do usuário, neste caso, do estudante com deficiência, e não há regras e padrões sobre que recurso usar para determinada deficiência. Precisa haver uma análise e escuta detalhada das necessidades de cada estudante para, a partir daí, definir que tipo de recurso será mais bem aproveitado (GALVÃO FILHO, 2009).

O núcleo de acessibilidade da UFRB disponibiliza vários recursos de Tecnologia Assistiva como lupas eletrônicas, *scanners* com voz, cadeiras de rodas motorizadas, teclados, máquina e impressora braille, impressora 3D, *notebooks*, gravadores, entre outros (UFRB, 2021).

Nesse direcionamento, os núcleos de acessibilidade criados nas instituições de ensino desempenham o importante papel de identificar as necessidades dos estudantes, possibilitar a aquisição dos recursos e a disponibilização desses para os discentes, segundo suas especificidades. Além disso, é fundamental a criação de políticas e normativos que garantam a inclusão desses estudantes.

#### 4. O PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

A educação é um ato de amor, por isso um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir a discussão criadora, sob pena de ser uma farsa.

Paulo Freire (1967, p.97)

Nesta seção apresenta-se o percurso metodológico da pesquisa, contextualizando o estudo, o tipo, a multicampia da UFRB, os procedimentos e os instrumentos para coleta e análise dos dados, conforme discussão a seguir. Haja vista que a pretensão desta pesquisa é aprofundar o estudo de temas importantes para o *locus* em que a pesquisa será desenvolvida, sendo também o ambiente profissional da pesquisadora.

Como metodologia de pesquisa, esta foi desenvolvida numa perspectiva qualitativa, abordagem que permite variados tipos de investigação e enfoques metodológicos, como os propostos pelo interacionismo, pela etnometodologia, pela dialética e pela fenomenologia (GODOY, 1995). O enfoque será realizado a partir de uma perspectiva dialética, que pode ser definido como “olhar em movimento”, ou seja, é um olhar que busca captar o objeto na sua totalidade, desde uma perspectiva histórica de mudanças e contradições. (CAVALCANTI, 2014). A pesquisa dialética considera que os fatos não podem ser considerados fora de um contexto social. Ao pesquisar a respeito da Tecnologia Assistiva dentro de uma instituição de educação superior, será analisado também o seu contexto social e histórico.

Neste sentido, foram realizadas pesquisa documental e bibliográfica, como o estudo das legislações pertinentes à temática, sendo elas nacionais ou próprias da instituição, bem como o aprofundamento de literaturas que discutem o tema a ser abordado, a fim de apresentar as mudanças históricas e legais relacionadas às pessoas com deficiência, apresentar o conceito e possibilidades da Tecnologia Assistiva, bem como descrever a atuação do Núcleo de Políticas de Inclusão da UFRB. Tais métodos serviram de base teórica para a discussão do tema.

Foi realizado um estudo de caso, da qual Yin (2001) afirma que

O estudo de caso permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real – como os ciclos individuais da vida, o comportamento dos pequenos grupos, os processos organizacionais e administrativos, o desempenho escolar, e as relações internacionais (YIN, 2001, p.21)

No estudo de caso, o pesquisador não tem controle dos eventos e, por esse motivo, busca analisar e interpretar o contexto a partir dos resultados obtidos.

#### 4.1. CARACTERIZAÇÃO DO LÓCUS E SUJEITOS DA PESQUISA

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) foi a segunda instituição federal de ensino superior criada no estado a partir do desmembramento da Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia (UFBA), em 2005. Foi institucionalizada pela Lei nº 11.151 de 29 de julho de 2005 e tem sede na cidade de Cruz das Almas. Possui um modelo multicampi, com sete (07) Centros de Ensino, divididos por áreas de conhecimento, a saber: Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) e Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC), ambos em Cruz das Almas; Centro de Artes, Humanidades e Letras (CAHL), nos municípios de Cachoeira e São Félix; Centro de Ciências da Saúde (CCS), em Santo Antônio de Jesus; Centro de Formação de Professores (CFP), localizado em Amargosa; Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade (CETENS), no município de Feira de Santana; e o Centro de Cultura, Linguagens e Tecnologias Aplicadas (CECULT), em Santo Amaro (Figura 9).

**Figura 9 - Mapa dos Campi da UFRB**



Descrição: imagem com o mapa do Brasil no canto inferior esquerdo e o mapa da Bahia ampliado ao lado, indicando as cidades em que possui campus da UFRB.

Fonte: (UFRB, 2021)

Uma vez que a UFRB está inserida num contexto em que estão presentes grupos que historicamente tiveram dificuldades de acesso à educação superior, a universidade tem como missão “formar cidadãos criativos, empreendedores e inovadores, contribuindo para o desenvolvimento social, tecnológico e sustentável, promovendo a inclusão e valorizando as culturas locais” e concentra suas demandas em quatro macroprocessos: ensino, pesquisa, extensão e políticas afirmativas (UFRB, 2021, p.12). Atualmente, a instituição possui 61 cursos de graduação, sendo 35 bacharelados, 18 licenciaturas e 8 tecnólogos.

Ratifica-se aqui que a UFRB foi escolhida como *lócus* de pesquisa por ser local de atuação da pesquisadora, que há mais de 08 (oito) anos atua diretamente com estudantes com deficiência, especificamente os assistidos pelo núcleo de acessibilidade da instituição.

A principal forma de ingresso da UFRB se dá por meio do ENEM/SiSU e, portanto, tal mecanismo faz uso das políticas de reserva de vagas para os ingressantes. Os que são selecionados na reserva de vagas são submetidos a uma aferição, a fim de comprovarem sua condição. Tal procedimento é realizado por trabalho do Comitê de Acompanhamento de Políticas Afirmativas e Acesso à Reserva de Cotas (COPARC), instituído pela Resolução UFRB nº 003/2018, que é uma instância vinculada ao Conselho Universitário (CONSUNI) da UFRB e que tem a função de zelar “pelo cumprimento e salvaguarda dos programas e medidas especiais adotadas pela UFRB para a correção das desigualdades raciais e para a promoção da igualdade de oportunidades” (UFRB, 2018, art 2º).

Dentro do COPARC, entre outras comissões, funcionam as Comissões de Aferição de Pessoas com Deficiência (CAPED) - Administrativa ou Acadêmica, que é a responsável pela aferição da deficiência dos/as candidatos/as aos concursos públicos e/ou processos seletivos realizados para ingresso na UFRB.

Após a aferição, o núcleo de acessibilidade (NUPI) dialoga com o estudante a fim de saber mais sobre sua deficiência, suas especificidades, expectativas e possíveis necessidades no que diz respeito às estratégias pedagógicas, materiais e equipamentos de Tecnologia Assistiva; com o objetivo de atender o estudante da

melhor maneira durante seu percurso acadêmico, além de enviar orientações aos colegiados que receberão esse novo discente, este é um momento importante de acolhimento aos novos estudantes. Assim, a atuação do NUPI vai desde o ingresso até a formação do estudante.

Como resultado das legislações que tratam do acesso e permanência de estudantes com deficiência em todos os níveis de ensino, o ingresso desse público na educação superior deixou de ser uma utopia. Na verdade, é perceptível um aumento considerável de estudantes com deficiência que ingressam nos mais diversos cursos de graduação, principalmente em instituições públicas. Como já comentado, a Lei 13.409/2016 (BRASIL, 2016) incluiu este público nas reservas de vagas para acesso aos cursos de graduação.

A fim de acatar os dispositivos legais a respeito da educação inclusiva nos espaços acadêmicos, as instituições de educação superior criaram núcleos de acessibilidade para atender a estudantes com deficiência e pensar políticas e estratégias que possibilitem sua permanência (MELO, ARAÚJO, 2018).

Em 2011, por meio da Portaria UFRB nº 462/2011, o Núcleo de Políticas de Inclusão (NUPI) foi criado, vinculado à PROGRAD, com o objetivo de assegurar condições de acessibilidade e operacionalizar estratégias que possibilitem aos estudantes com deficiência, matriculados na instituição, condições de permanecer e concluir o curso de graduação. Uma das metas do núcleo, entre outras, é viabilizar os suportes pedagógicos necessários no âmbito de Tecnologia Assistiva, a fim de favorecer a permanência dos estudantes nos cursos de graduação da UFRB. (UFRB, 2013).

Os núcleos de acessibilidade têm um papel fundamental de contribuir para que os estudantes com deficiência tenham condições, não apenas de ingressar na educação superior, mas também de permanecerem e concluírem com êxito sua trajetória acadêmica, como salienta Cury (2005):

As políticas inclusivas, assim, podem ser entendidas como estratégias voltadas para a universalização de direitos civis, políticos e sociais. Elas buscam, pela presença interventora do Estado, aproximar os valores formais proclamados no ordenamento jurídico dos valores reais existentes em situações de desigualdade. Elas se voltam para indivíduo e para todos, sustentadas pelo Estado, pelo princípio da igualdade de oportunidades e pela igualdade de todos ante a lei. (CURY, 2005, p.14-15).

Até o semestre letivo 2022.2, o NUPI tinha registro de 147 (cento e quarenta e sete) estudantes com deficiência ou NEE ativos na instituição, conforme tabela abaixo (Quadro 3).

**Quadro 3 – Estudantes com deficiência ou NEE até o semestre 2022.2**

<b>1ª DEFICIÊNCIA OU NEE</b>	<b>2ª DEFICIÊNCIA OU NEE</b>	<b>Discentes</b>
TEA - Transtorno do Espectro Autista	AH/SD - Altas Habilidades/Superdotação	1
Deficiência Múltipla	Def. Física + Def. Auditiva (Não usa Libras)	1
Deficiência Múltipla	Def. Física + Deficiência Visual (BV)	1
Deficiência Múltipla	Def. Intelectual + Deficiência Visual (BV)	1
Deficiência Auditiva - Não usa Libras	Deficiência Física	1
TDAH - Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade	NÃO SE APLICA	14
Deficiência Física	NÃO SE APLICA	31
Deficiência Auditiva - Não usa Libras	NÃO SE APLICA	16
Deficiência Visual - Visão Monocular	NÃO SE APLICA	8
Dislexia	NÃO SE APLICA	5
TEA - Transtorno do Espectro Autista	NÃO SE APLICA	17
Deficiência Intelectual	NÃO SE APLICA	5
Surdo(a) - Usa Libras	NÃO SE APLICA	13
TDA - Transtorno do Déficit de Atenção	NÃO SE APLICA	1
VERIFICAR DEFICIÊNCIA/NEE	NÃO SE APLICA	3
Deficiência Visual - Baixa Visão	NÃO SE APLICA	23
Deficiência Visual - Cegueira	NÃO SE APLICA	3
AH/SD - Altas Habilidades/Superdotação	NÃO SE APLICA	1
Deficiência Visual - Baixa Visão	TDA - Transtorno do Déficit de Atenção	2

Fonte: elaborada pela autora a partir dos dados disponíveis no site do NUPI.

No que diz respeito ao ingresso na graduação, por exemplo, o NUPI desenvolveu estratégias de oportunidade de acesso às pessoas com deficiência. Por exemplo, considerando que a já citada Lei de Cotas incluiu pessoas com deficiência na reserva de vagas, mas desde que atendessem a outras exigências, como ter frequentado escola pública, por exemplo, a UFRB por meio da Resolução CONAC 08/2019 passou a garantir uma vaga reservada para pessoas com deficiência independente da etnia, renda ou frequência em escola (pública ou privada), possibilitando que mais pessoas com deficiência ingressassem nos diversos cursos de graduação (UFRB, 2021). Além disso, como já citado, o NUPI interage com o estudante desde o momento em que ele ingressa, a fim de conhecer suas demandas e especificidades.

Sobre a permanência de estudantes com deficiência, o NUPI apresenta vários recursos que possibilitam a inclusão dos estudantes com deficiência assistidos durante seu percurso acadêmico. Dentre estes, pode-se citar apoio acadêmico via estudante apoiador, disponibilização de profissionais especializados, auxílio financeiro e orientação aos colegiados e docentes.

Quanto ao apoio acadêmico realizado por estudantes apoiadores, durante o ano de 2021, 17 (dezessete) bolsistas atuaram no apoio pedagógico a 27 (vinte e sete) estudantes com deficiência e/ou com necessidades educacionais específicas. Dentre as atividades que eles desenvolvem, estão a adaptação de material pedagógico, auxílio em atividades acadêmicas, tradução de material para Libras, transcrição ou leitura de material e auxílio nas avaliações. Quanto aos profissionais especializados, segundo divulgado no sítio eletrônico do núcleo, o NUPI atualmente tem em sua equipe técnicos de enfermagem, psicopedagogos e intérpretes de Libras, que fazem atendimento específico a diversos estudantes.

Durante a pandemia da COVID 19, a UFRB e todas as instituições de ensino se viram diante de um novo desafio: o ensino remoto. Isso impactou no atendimento de estudantes com deficiência e em como a universidade poderia ainda assim possibilitar um ensino inclusivo. Como forma de continuar garantindo o atendimento dos estudantes assistidos, o NUPI lançou o Edital Kit PCD, no qual esses estudantes apresentaram um plano de execução para a compra de itens pessoais de Tecnologia Assistiva, no valor de até R\$3.000,00 (três mil reais), a fim de contribuir para a sua

permanência e sucesso acadêmico.<sup>7</sup> Em 2020, 19 (dezenove) estudantes foram contemplados e em 2021, 26 (vinte e seis) conseguiram o recurso. Visto que essa estratégia produziu bons resultados, o NUPI optou por dar continuidade, mesmo com o retorno das atividades presenciais.

Como já citado, o NUPI também dispõe de diversos equipamentos de Tecnologia Assistiva que ficam disponíveis nos espaços dentro da instituição ou são emprestados aos discentes durante o tempo que precisarem. Dentre esses equipamentos, estão lupas eletrônicas, *scanners* com voz, cadeiras de rodas motorizadas, teclados, máquina e impressora braille, impressora 3D, *notebooks*, gravadores, entre outros (UFRB, 2021).

O núcleo mantém constante parceria com o Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão em Tecnologia Assistiva e Acessibilidade (NETAA), que está sediado no Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade (CETENS) da UFRB. O objetivo de sua criação foi o desenvolvimento, apoio e articulação de ações, projetos e inovação na área da Tecnologia Assistiva e Acessibilidade. O Centro de Ensino em questão também sedia o curso de graduação em Engenharia de Tecnologia Assistiva e Acessibilidade e o Mestrado em Educação Científica, Inclusão e Diversidade.

#### 4.2 CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

Participaram da pesquisa 04 (quatro) estudantes com deficiência, sendo cada um de um Centro de Ensino diferente, regularmente matriculados em cursos de graduação presenciais da UFRB. Eles foram contatados a partir das informações oferecidas pelo NUPI e levando em consideração os objetivos da pesquisa. Todos os participantes são estudantes a partir do quinto semestre letivo. E todos também recebem atendimento do NUPI.

Dos participantes, 02 (dois) possuem deficiência física, 01 (um) possui deficiência visual - cegueira e 01 (um) paralisia cerebral. Ainda sobre a especificidade

---

<sup>7</sup> O NUPI disponibiliza uma lista de sugestões de Tecnologia Assistiva para auxiliar os estudantes no momento da escolha dos equipamentos. Caso o estudante apresente a necessidade um item à parte, o pedido é analisado de acordo com a justificativa apresentada.

destes, 02 (dois) citam que a deficiência foi adquirida e 02 (dois) informam que possuem a deficiência desde o nascimento (congenita).

Os 04 (quatro) participantes aceitaram contribuir com a pesquisa após serem contatados por meio de convite formal, encaminhado por e-mail e todos aceitaram que a entrevista fosse filmada a fim de ser utilizado partes dela para produção de vídeo documentário como produto educacional do Programa de Mestrado Profissional. Tais informações estão presentes no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi assinado por todos os participantes antes da entrevista.

No entanto, mesmo diante da autorização expressa dos estudantes que partes de suas entrevistas serão utilizadas para produção de um documentário, suas falas na dissertação obedecerão a privacidade de cada um, preservando suas identidades. Para tanto, seus nomes foram trocados por nomes fictícios escolhidos pela pesquisadora: Fred, Jorge, Alvo e Minerva.

Com o objetivo de facilitar na identificação por parte dos leitores, segue abaixo as características dos participantes, preservando suas identidades.

#### **Quadro 4 – Caracterização dos participantes da pesquisa**

<b>Identificação</b>	<b>Especificidade</b>	<b>Centro de Ensino</b>
Fred	Paralisia Cerebral	CCAAB
Jorge	Deficiência Física	CFP
Alvo	Deficiência Visual - cegueira	CETENS
Minerva	Deficiência Física	CAHL

Fonte: construção da autora a partir dos dados da entrevista

Nos próximos capítulos serão abordados como se deu o processo de geração e análise dos dados obtidos.

### **4.3 INSTRUMENTOS DE PESQUISA**

Como ferramentas de coleta de dados, utilizou-se a entrevista semiestruturada com os estudantes com deficiência da UFRB que utilizam ou já utilizaram algum serviço ou recurso de Tecnologia Assistiva disponibilizada pelo núcleo de acessibilidade da instituição, a fim de conhecer o perfil dos discentes entrevistados e suas percepções acerca da temática específica ou de aspectos reais. Uma vez que os Centros de Ensino da UFRB apresentam estruturas diferentes e áreas de ensino diversas, foram entrevistados estudantes de diferentes Centros e com tipos diferentes de deficiência, a fim de obter uma visão sistêmica dos recursos disponíveis e diferentes perspectivas.

A princípio, 07 (sete) estudantes foram convidados a participar, sendo um de cada Centro de Ensino da UFRB. Foram encaminhados convites através de e-mail e whatsapp por diversas vezes. No entanto, diante da indisponibilidade ou falta de retorno do aceite em participar, a pesquisa foi realizada com 04 (quatro) dos 07 (sete) convidados. As entrevistas foram realizadas em local escolhido pelos participantes e foram gravadas na íntegra. Após, foram transcritas para melhor análise.

Considerando que a pesquisa visa analisar como os recursos de Tecnologia Assistiva contribuem para a permanência dos estudantes, os entrevistados foram discentes que estavam cursando a partir do quinto semestre de graduação, uma vez que têm maior tempo de vivência na instituição e, portanto, puderam contribuir com suas percepções a partir de suas vivências. Além disso, visto que um dos objetivos é descrever a experiência dos estudantes com o uso de recursos de Tecnologia Assistiva, todos os estudantes convidados recebem atendimento do NUPI e fazem uso de algum recurso de TA. Os estudantes foram abordados por meio de carta convite, podendo esta ser de diferentes formas, considerando as especificidades de cada um.

A entrevista semiestruturada permite que o pesquisador aborde outros questionamentos durante o processo, para conseguir melhor interação com o entrevistado (GIL, 2002). As entrevistas foram realizadas em local apropriado e como ferramentas foram utilizados roteiro de entrevistas e câmera filmadora. Importante salientar que a entrevista respeitou as necessidades de cada participante, no que diz respeito a natureza física, mental, intelectual ou sensorial da deficiência, evitando barreiras arquitetônicas, sociais, comunicacionais ou atitudinais. Por este motivo, foi escolhido um local acessível para o participante, onde se sentiu confortável e o

processo de perguntas foi realizado de modo claro e objetivo, conforme roteiro de entrevistas elaborado.

A identificação dos estudantes foi feita através das informações ofertadas pelo Núcleo de Políticas de Inclusão da UFRB (NUPI), preservando as informações pessoais destes estudantes e sua livre participação na pesquisa. Para isso, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi elaborado para assinatura dos participantes, contendo a justificativa da pesquisa, sua relevância e objetivos e os procedimentos que seriam realizados, bem como os riscos e benefícios de participação da pesquisa. Há um anexo com o modelo do termo encaminhado. Com vistas a atender as normativas da ética na pesquisa com seres humanos, este estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da UFRB sob o Parecer Consubstanciado do CEP, Nº 5.386.858.

#### 4.4 ANÁLISE DE DADOS

Foi utilizada para a análise das entrevistas, a análise de conteúdo de Bardin (2016), a partir de procedimentos organizados, os conteúdos das informações encontradas, que tem por finalidade, a partir de um conjunto de técnicas parciais, porém complementares, explicar e sistematizar o conteúdo da mensagem e o significado desse conteúdo, através de deduções lógicas e justificadas, tendo como referência sua origem (quem emitiu) e o contexto da mensagem ou os efeitos dela (OLIVEIRA et al, 2003).

As etapas da análise foram feitas segundo Bardin (2016), que divide as etapas da análise de conteúdo em três partes: 1. Pré Análise é a fase de organização do material; 2. Exploração do Material que consiste nas operações de codificação, desconto ou enumeração e 3. Tratamento dos Resultados, Inferência e Interpretação que consiste na síntese e seleção dos resultados, gerando interpretações a partir dos objetivos propostos.

Considerando a especificidade do mestrado profissional, no que diz respeito a criação de um produto, a partir das informações coletadas nas entrevistas, e da autorização dos discentes, foi produzido um vídeo documentário em que os discentes da UFRB relataram suas experiências com o uso dos recursos e serviços de TA, e como estes favorecem ou não o processo educacional. O documentário será em

formato audiovisual, contendo as falas dos estudantes entrevistados que desejarem participar também na produção deste material e contará com legenda, audiodescrição e janela de interpretação em Libras, garantindo a necessária acessibilidade. Tal produto visa salientar como a Tecnologia Assistiva pode contribuir para a permanência destes estudantes e que outras medidas podem ser tomadas a partir de suas especificidades.

## 5. ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA DA UFRB: O QUE DIZEM?

“É preciso dizer a verdade apenas a quem está disposto a ouvi-la.”

Sêneca (online)

Este capítulo foi elaborado a partir das informações coletadas na pesquisa. Conforme já mencionado, a geração dos dados se deu através do processo de entrevistas com os participantes da pesquisa. Nesta fase, é dado início a análise e interpretação das informações obtidas. Para tanto, a análise de conteúdo, segundo Bardin (2016), propõe descrever e interpretar o texto transcrito após o processo das entrevistas a fim de comprovar os resultados da pesquisa.

O roteiro de entrevistas foi elaborado a partir das seguintes categorias: 1. Perfil histórico do estudante com deficiência, tendo como subcategorias a aquisição da deficiência, sua relação com a família, o ingresso na universidade e seu conhecimento sobre o NUPI; 2. O uso de Tecnologia Assistiva por estudantes com deficiência na educação superior, subdividindo-se em 5 (cinco) subcategorias: tipo de recurso utilizado, a experiência com sua utilização, como se deu a aquisição do recurso e se recebe outros tipos de auxílio, como bolsa e se recebe ou recebeu acompanhamento de estudante apoiador; e por fim, 3. Contribuições dos recursos de Tecnologia Assistiva para a permanência na educação superior, que por sua vez desdobra-se nas seguintes subcategorias: como as ferramentas contribuem para a permanência, em que momento são utilizadas, que melhorias podem ser sugeridas, que pontos positivos sobre a inclusão podem ser destacados na instituição e o que representa o ingresso na educação superior.

### 5.1. PERFIL HISTÓRICO DO ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA

Na primeira categoria o objetivo foi conhecer acerca da pessoa com deficiência e seu primeiro contato com a instituição. A primeira categoria é intitulada “Perfil histórico do estudante com deficiência.” Quanto a primeira subcategoria “Como e quando adquiriu a deficiência”, as respostas foram:

A deficiência, a paralisia cerebral, ela foi descoberta logo após o nascimento. Eu tive uma convulsão de febre e através dessa convulsão de febre, em meados de 2000, teve sequelas. (Fred)

Eu adquiri logo quando nasci, só que não deu para descobrir logo, levou um bom tempo para descobrir e teve muita dificuldade de saber o que era porque eu ia crescendo sem saber o que era que tava acontecendo. Só vim descobrir de verdade, depois que eu tinha uns 14 ou 15 anos por aí porque aí eu fui visitar alguns médicos específicos. (Jorge)

Aos 10 anos eu perdi a visão direita, na época não houve diagnóstico preciso sobre, né, a causa da perda e aos 26 eu perdi a visão do olho esquerdo, na época a causa foi definida como toxoplasmose ocular que causou uma inflamação nos olhos, dessa ocasionou deslocamento e diminuição da retina. (Alvo)

Eu adquiri minha deficiência em 2011, foi através de uma queda de escada, onde eu bati o pescoço e acabei quebrando. (Minerva)

Percebe-se que nos relatos de “Jorge” e “Alvo” o diagnóstico para deficiência não foi preciso num primeiro momento. Dando continuidade à descoberta e interação com a família, foi perguntado como segunda subcategoria sobre a “Interação com a família”, a que os estudantes responderam:

A reação foi sempre ofensiva, procurar tratamentos, procurar melhorias e sempre me colocar incluído em qualquer situação. (Fred)

Teve uma dificuldade assim, porque eles não sabiam o que era né? (...). Agora é bem diferente, teve aceitação de todo mundo, assim, não só a família cá, mas a família geral, os amigos. (...). Antes tinha aquela coisa de não querer chegar perto, tinha muito isso e tal, não da família, mas das pessoas de fora. (Jorge)

No início, principalmente minha mãe, que sempre me acompanhou, é... foi triste para ela, mais para ela do que pra mim, porque ter um filho né, os pais sempre querem o melhor pra o filho. (...). Deu uma tranquilidade maior a ela, vendo que é possível pela tecnologia assistiva eu poderia, né, levar uma vida autônoma, tanto no estudo como em outras atividades. (Alvo)

No início foi muito difícil, né? Porque era uma coisa nova, tanto para mim quanto para família e eu acredito que ainda pior pra família do que pra mim, porque eu consegui tirar de letra. Mas de um tempo para cá que a gente está conseguindo se adaptar e em vez de eles se adaptarem a mim, eu que me adaptei a eles. (Minerva)

É possível perceber a partir do que foi relatado que embora a descoberta ou aquisição da deficiência tenha sido em momentos diferentes e de maneiras diferentes para cada um, foi comum para todos o estranhamento da família num primeiro

momento, como também o período de adaptação por parte da família e da pessoa com deficiência a partir de suas especificidades.

Sobre o primeiro contato com a universidade, foram registrados os seguintes dados:

Eu entrei na UFRB participando do Sisu com a nota do enem, com a nota do enem eu consegui vaga na UFRB. (Fred)

Sim, fiz o ENEM, e eu já tinha feito o ENEM uma vez, só que eu fiz de novo, tava em outro curso, só que tranquei e fui para o curso de Letras, ingressei em 2016, e aí de lá pra cá eu venho. (Jorge)

Fiz em 2014 o ENEM, pela primeira vez. Não consegui a pontuação e em 2018 foi quando eu tive a pontuação e ingressei aqui, como falado anteriormente, em 2019. (Alvo)

Foi através do ENEM. (...) Fiz o ENEM, tirei uma boa pontuação. Eu tinha duas opções... e aí pelo histórico da UFRB, eu escolhi pela UFRB. (Minerva)

A partir dos dados sobre o ingresso na UFRB, salienta-se que todos os estudantes ingressaram através do ENEM/SiSU, sendo esta a principal forma de entrada na instituição *lócus*. Como já mencionado, o SiSU foi criado com o intuito de selecionar os estudantes que prestaram a prova do ENEM para as instituições de ensino de nível superior. O processo é realizado duas vezes ao ano. Após o resultado, a UFRB convoca os estudantes selecionados para realizarem a matrícula, com a entrega dos documentos de acordo com a modalidade da vaga que escolheram, e quando necessário, a aferição de acordo com a reserva de vaga.

No que diz respeito ao primeiro contato com o NUPI, afirmam:

O NUPI eu conheci justamente no primeiro dia, no primeiro contato que eu tive com a universidade, quando você entra na universidade, você tem o aferimento, pra comprovar realmente se você tem a deficiência. (...) E a partir daí eu comecei a ter contato com o núcleo, com o NUPI, né, aí o NUPI começou a perguntar minhas demandas e necessidades. (Fred)

O NUPI eu conheci aqui, foi através de uma recepção da Prof Nelma, por meio dela veio a indicação, do que poderia ser oferecido e logo após, eu conheci, por meio dela também e por meio da assistente social, ela falou sobre o Prof Anderson, foi até um dia que ele esteve aqui. (...)Aí nós conversamos, ele falou sobre o NUPI, das

possibilidades, né, que poderia trazer, em relação aos recursos, e assim fomos ,né, mantendo contato com ele, né,... fomos adquirindo alguns recursos. (Alvo)

O NUPI, eu conheci o NUPI mesmo através do prof Anderson, que é quem me acompanha né até hoje e eu acho que o NUPI tem uma importância muito grande na minha estadia na universidade. (...). Porque talvez se não tivesse o NUPI, algumas coisas que é feito pelo NUPI, talvez eu não conseguiria. (Minerva)

No entanto, nem todos tiveram conhecimento sobre o papel do NUPI desde o início, é o que afirma Jorge:

Não sabia, não sabia que existia não. Eu só fui saber depois, depois do segundo semestre. (...). Quem falou do NUPI foi a coordenação do curso, através da coordenadora, passou para mim que tinha esse núcleo que tratava, né, ajudava as pessoas com deficiência. (.). No começo não entendi o que era... Depois dessa informação que foi passada eu recebi a coordenação do NUPI, veio aqui em Amargosa e teve uma reunião comigo para conversar como é que ia, o que que eu precisava. (Jorge)

Como citado anteriormente, o NUPI é o responsável por dar suporte e acompanhamento aos estudantes com deficiência desde o seu ingresso e proporcionando a partir daí condições de acessibilidade.

A seguir, será discutido mais detalhadamente estas e outras falas dos estudantes e que pontos podem ser destacados acerca das temáticas envolvidas.

### **5.1.1. Histórico da deficiência e interação com a família**

As respostas dos estudantes acerca da aquisição ou descoberta da deficiência e a relação com a família a partir disso deixa claro que apesar de significativos avanços sociais, ainda há culturalmente enraizado um conceito já mencionado anteriormente que é o modelo médico da deficiência. Conforme já conceituado, este modelo foca na deficiência como algo isolado, no impedimento, na falta, na limitação (DINIZ, 2007).

Nos relatos de “Alvo”, por exemplo, ele salienta que “foi triste” e “muito difícil” para a mãe dele no início “porque ter um filho, né, os pais sempre querem o melhor para os filhos”. Similar a isso, “Minerva” conta que no início “foi muito difícil”. No que diz respeito aos diagnósticos, “Fred” e “Jorge” que adquiriram a deficiência desde bebês, contam o processo até a descoberta. “Fred cita que após a família perceber

algo diferente na sua evolução, começaram a “procurar médico, procurar um especialista na área”. Por sua vez, “Jorge” conta que passou “de um médico para outro e a família ficou meio assim sem entender”.

Obviamente que o diagnóstico é de suma importância para a vivência das pessoas com deficiência. Para Diniz (2007, pp.8, 9), opor-se ao conceito de deficiência como algo anormal não significa ignorar que a pessoa necessite de recursos médicos. Muito pelo contrário, “os avanços biomédicos proporcionaram melhoria no bem-estar das pessoas com e sem deficiência”.

No entanto, é possível perceber que num primeiro momento, as famílias concentram-se apenas nas limitações da pessoa com deficiência, sem atentar-se às possibilidades. Neste direcionamento, esse conceito só é desconstruído após experienciar a convivência com pessoas com deficiência. É o que comenta os discentes sobre a mudança de percepção das famílias com o tempo:

Mas com o tempo ela percebendo, né, após eu ter ido buscar, né, por meio de uma entrevista que eu vi na TV falar sobre o Centro de Apoio Pedagógico para deficiente visual, que apresentava alguns cursos, entre eles. (...). Deu uma tranquilidade maior a ela, vendo que é possível pela Tecnologia Assistiva eu poderia, né, levar uma vida autônoma, tanto no estudo como em outras atividades. (Alvo)

Agora é bem diferente, teve aceitação de todo mundo, assim, não só a família cá, mas a família geral, os amigos. (Jorge)

Mas de um tempo para cá que a gente está conseguindo se adaptar e em vez de eles se adaptarem a mim, eu que me adaptei a eles. (...) e hoje eu moro só. (Minerva)

Com base nos relatos dos discentes, a melhor maneira da família desmistificar ideias e confrontar os próprios preconceitos foi ver na prática que as pessoas com deficiência poderiam estudar, levar uma vida autônoma, morarem sozinhas e assim por diante, desde que tivessem condições acessíveis para isso.

No que diz respeito ao modelo social da deficiência, Diniz (2007, p.4) explica que ter uma deficiência não significa que a pessoa ficará isolada, tampouco significa sofrimento, porque não há sentença biológica de fracasso por alguém ter uma deficiência, no entanto, “o que existe são contextos sociais pouco sensíveis à compreensão da diversidade corporal como diferentes estilos de vida.”

Por isso, torna-se tão importante que o modelo social da deficiência seja disseminado e aceito na sociedade. A culpa pela segregação e a exclusão que são

encontradas não devem ser atribuídas à deficiência, e sim às barreiras sociais presentes nos espaços e devem ser rompidas não na procura de medidas biomédicas e sim em atitudes políticas.

### **5.1.2. Acesso à UFRB e contato com o NUPI**

Nestas subcategorias foi questionado aos estudantes a forma de ingresso na UFRB. A resposta foi unânime: todos ingressaram através do ENEM/SiSU, que é a principal forma de ingresso na instituição. Como já citado, após a Lei Nº 13.409/2016, o ingresso de pessoas com deficiência na educação superior aumentou, pois, esta lei incluiu este público na reserva de vagas. Após isso, foram criadas nas instituições comissões de aferição da pessoa com deficiência, a fim de evitar possíveis fraudes e injustiças. Isto também facilitou identificar de imediato os estudantes com deficiência que ingressaram nas universidades.

Por exemplo, a partir dos relatos dos estudantes, é possível notar que apenas "Jorge", citou que entrou em 2016, portanto estava participando da seleção antes da alteração da lei, respondeu que não conheceu o Núcleo de Políticas de Inclusão, o NUPI, assim que entrou. Não sabia, portanto, que tinha direito a atendimento específico, de acordo com suas especificidades.

Ao ingressarem na universidade, muitos estudantes não sinalizavam que possuíam uma deficiência, talvez por receio ou vergonha. Com a Lei de Cotas, essa informação é solicitada desde a inscrição no processo seletivo, o que possibilita a universidade prestar um atendimento inclusivo desde o primeiro contato com o estudante. Foi o que aconteceu com os demais estudantes, que relataram que conheceram o NUPI “no primeiro contato que teve com a universidade” e que a partir dali foi questionado que necessidades eles tinham e que “possibilidades” e “recursos” poderiam ser adquiridos.

Ao falar sobre permanência, Coulon (2017) cita que da entrada até o primeiro ano é o mais difícil e que a mudança principal é a relação do novo estudante com as regras e saberes. Portanto, quanto antes o estudante conhecer as possibilidades que a universidade proporciona e como usufruir disso, melhor para seu processo de afiliação. Para o estudante com deficiência, conhecer os recursos de Tecnologia Assistiva que proporcionam autonomia, é indispensável. Sendo assim, será discutido, sobre o uso desses recursos pelos estudantes com deficiência.

## 5.2. O USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA POR ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Para o estudante com deficiência, conhecer os recursos de Tecnologia Assistiva que proporcionam autonomia é indispensável. Sendo assim, será discutido sobre o uso desses recursos pelos estudantes com deficiência na instituição.

Portanto, a partir dessa categoria iniciou-se um dos temas que norteiam a pesquisa, a saber, a utilização de Tecnologia Assistiva por parte dos estudantes. Nesta categoria foi possível descobrir como os discentes adquiriram os recursos de TA, em que momentos eles a utilizam e que outros auxílios estão disponíveis.

No que diz respeito a que recursos utilizam ou utilizaram, eles relataram:

Já utilizei e utilizo ainda o notebook. O notebook é uma ferramenta fundamental para minha vida acadêmica (...) E isso me auxilia bastante nas atividades. Fazer uma prova, fazer um trabalho, apresentar seminários e demais. Uso o notebook como recurso principalmente para digitação. Eu tenho um pouco de dificuldade para escrever. Requer tempo, tempo até demais para eu conseguir desenvolver a escrita, e aí o notebook eu ganho esse tempo, eu ganho essa acessibilidade. (Fred)

(...) tive acesso a um computador, notebook, e a um monitor também até hoje. (Jorge)

Sim, na universidade, para locomoção eu utilizo a bengala, para me locomover... e para ter acesso aos materiais eu utilizo o computador, o notebook, com leitor de tela, que traduz tudo o que está ali na tela, pela síntese vocal. E além disso tem o software, que converte imagens para texto, que é um recurso também de Tecnologia Assistiva. (Alvo)

Hoje eu utilizo o Colibri. Que é uns óculos, né, que ele tem um sensor que eu posso está utilizando com os olhos ou então com a boca. E ele me facilita muito para eu conseguir ter acesso às atividades, eu consigo fazer tudo no notebook ou no computador, celular, através do Colibri (...). Logo quando entrei eu vim com minha cadeira, minha cadeira... aí eu adquiri uma cadeira da UFRB, através do NUPI, que foi uma cadeira motorizada, mas logo veio a pandemia, aí foi quando tive que parar tudo, não tinha como eu vim com a cadeira. (Minerva)

Importante observar aqui que cada estudante utiliza recursos específicos e que cada um apresenta uma necessidade distinta. Já sobre a experiência desses estudantes com os recursos, se obteve os seguintes relatos:

Desde que entrei, sempre tive acesso ao notebook (...) eu não fico com aquele pretexto de dizer "eu não tenho, e agora? Como vai ser aquela prova? Vou fazer como, será que o professor vai aderir, será que ele não vai aderir?" Então eu já tenho essa acessibilidade que me ajuda bastante e tranquiliza. (Fred)

Para digitação na sala de aula, em casa também, até hoje ainda tenho né, para poder auxiliar, porque na hora que o professor passava alguma coisa, eu não podia escrever, eu digitava. Ficava mais prático. Foi válido porque eu estava precisando muito, então eu não tinha acesso a uma... a ter o equipamento. Através disso fui fazendo e foi melhorando aí até a aprendizagem, a forma, ficou cômodo né. (Jorge)

Tem sido válido. Muitas vezes falta algo que não me atende, por conta do recurso mesmo em si, que tem utilização de muitos gráficos e ali naquele momento não tem um recurso que faça leitura desses gráficos. O leitor de tela não faz a leitura, aí tem que ser feito, né, de outra forma, tátil mesmo, (...) com diferentes texturas, me auxiliou, ampliou meu entendimento, com relação ao conteúdo que ela estava dando. (Alvo)

Eu fiquei muito feliz, muito feliz, porque a cadeira motorizada ela me dá mais autonomia, sabe, eu ia poder não depender das pessoas para estarem me guiando. Então essa cadeira é muito importante. (...). (Sobre o Colibri): Ah é minha felicidade, minha vida, faz parte de mim hoje, porque se eu não tivesse esse Colibri não teria nem como tá aqui na universidade, porque eu posso fazer tudo com ele. Ele faz parte de mim, hoje ele faz parte da minha vida. Então esse Colibri é muito importante. (Minerva)

Nos depoimentos acima é perceptível que recursos de TA são ferramentas imprescindíveis e até decisivas no que diz respeito ao desempenho acadêmico dos estudantes com deficiência.

Com o objetivo de saber como os estudantes têm acesso aos recursos, foi questionado como se deu a aquisição dos mesmos. Em alguns casos, o recurso necessário foi disponibilizado de imediato, através de equipamentos já disponíveis:

Logo no primeiro momento que eu tive com o NUPI eu falei da minha adaptabilidade, a minha forma de escrita no modelo digital (...) e aí o NUPI, num primeiro momento ele me emprestou um notebook da universidade, assinei um termo de empréstimo. Logo após isso abriu um edital do NUPI de recurso para pessoas com deficiência com um kit de tecnologia assistiva. Eu participei do edital, e aí a partir daí eu consegui obter esse recurso, um valor, para poder obter uma máquina própria a partir daí. (...) e consegui comprar o recurso, o notebook, que me auxilia. (Fred)

Naquele tempo (...), eles ofereceram o computador. (Jorge)

Novamente nota-se aqui que o fato de o estudante ter conhecido o NUPI “logo no primeiro momento” contribuiu para que tivesse acessibilidade desde o início. Ao apontar suas necessidades, o recurso foi disponibilizado com maior celeridade para que pudesse ser utilizado.

Em outros casos, nem sempre o estudante tem acesso de imediato ao recurso e a instituição precisa tomar as medidas cabíveis para proporcionar ao estudante a devida acessibilidade.

A bengala eu já tinha. O computador eu tinha, mas era bem antigo, eu adquirei um novo. O leitor de tela é gratuito, mas a universidade também me proporcionou um leitor de tela, custeado por eles, e a máquina Perkins que eu não tinha, adquirei também. Foi possível eu ter suporte para utilizar. Além da impressora braile, né, quando é necessário imprimir alguns materiais. (...). Alguns recursos apontei que era necessário (...). (Alvo)

Na época essa cadeira foi uma surpresa, eu não esperava. Essa cadeira chegou na minha casa junto com o pessoal do NUPI e quando eu vi eu nem acreditei (...) O Colibri o pessoal do NUPI entrou em contato comigo, eu não conhecia e mostraram um vídeo e aí eu vi o pessoal usando e tal e aí teve o edital para poder adquirir esse colibri e aí foi feito. (Minerva)

Aqui temos dois pontos. No primeiro caso o estudante já conhece alguns recursos de acessibilidade e “apontou” outros à medida que sentia a necessidade. A universidade foi adquirindo recursos que possibilitasse que o estudante tivesse melhor desempenho. Nem sempre apenas um recurso será suficiente. No segundo caso, “Minerva” comenta que “foi uma surpresa” receber um dos equipamentos e que “não conhecia” outro recurso, sendo ambos disponibilizados e incentivados pelo NUPI para que ela adquirisse. Mostra, portanto, que a instituição deve estar aberta ao diálogo com os discentes, seja para conhecer as necessidades que surgem, seja para identificar e incentivar a utilização de recursos não conhecidos, mas que podem contribuir com o estudante e proporcionar sua autonomia e inclusão. Além disso, deve também criar espaço para atualizações no que diz respeito a estudos na área de Tecnologia Assistiva para identificar recursos recentes, como é o caso do Colibri, já citado por “Minerva”, o que mostra uma estreita aproximação do NUPI com a área de Tecnologia Assistiva.

Ainda foi questionado sobre outros tipos de auxílios que os estudantes recebem ou já receberam da instituição. Sobre auxílios financeiros que não tem relação com a Tecnologia Assistiva, os estudantes responderam:

Recebo auxílio pecuniário a moradia, que é pela PROPAAE. (Fred)

Eu já recebi e estou recebendo até hoje o auxílio que é de alimentação que é da PROPAAE (Jorge)

Sim, eu recebia até 2019 o auxílio transporte. (Alvo)

Eu recebo. PPQ. (Minerva)

Quanto a auxílio ou acompanhamento por meio de estudante apoiador, todos responderam que recebem apoio para diversas atividades. Quanto à importância deste acompanhamento, eles reconhecem:

Como já comentei, no auxílio da escrita. (Fred)

O monitor, ele trabalha na questão, principalmente de transcrever a prova e algumas atividades assim escritas que eu tenho dificuldade. (...). Isso já melhorou mais porque, ficou bem mais facilidade com o acompanhamento. Me ajuda também algumas atividades, que precisa de alguma organização de norma da ABNT, que às vezes eu não consigo colocar certinho (Jorge)

É ótimo, porque a gente acaba trocando, trocando, porque como eu falei antes eu sempre fui uma pessoa ativa, independente, ter uma pessoa me acompanhando, pra mim no início foi tipo assim “meu Deus, pra quê?”, mas depois eu vi que era muito importante. (...). Na sala de aula, com alguma dinâmica, preciso ligar o notebook, usar o colibri, aí já tem o apoiador. E o apoiador também ajuda na locomoção, hora de colocar no carro, ajuda bastante. Como eu não tenho os movimentos eu preciso de alguém pra, duas pessoas para me transportar, na mobilidade. Por exemplo, eu faço um procedimento, que é o cateterismo, aí eu tenho que deitar na maca, aí preciso de alguém para ajudar, então junta o apoiador com a enfermeira. (Minerva)

Nestes relatos percebe-se que o acompanhamento com estudante apoiador tem sido de grande valia e prova ser um método eficaz na promoção da acessibilidade. Em alguns casos, o apoiador acompanha o estudante com deficiência durante a maior parte do tempo para auxiliar na locomoção e mobilidade dos estudantes que possuem comprometimento físico ou sensorial.

### **5.2.1. Aquisição e utilização de recurso de Tecnologia Assistiva**

Discutindo melhor sobre a aquisição e uso de Tecnologia Assistiva por parte dos estudantes, é possível destacar alguns pontos a partir dos relatos dados. Primeiramente, é importante lembrar que a Tecnologia Assistiva possui “número incontável de possibilidades”. Isso porque, como já visto, engloba produtos, metodologias, recursos, estratégias, serviços e práticas, com o objetivo de proporcionar autonomia aos seus usuários (GALVÃO FILHO, 2009, p.128).

Inegavelmente, a gama de recursos relacionados à informática é muito ampla, uma vez que os avanços tecnológicos crescem com impressionante rapidez. Conforme já explicado, Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) podem ser utilizadas como Tecnologia Assistiva e se tornam ferramentas essenciais para a autonomia das pessoas com deficiência.

No caso de “Fred”, por exemplo, que possui paralisia cerebral e apresenta comprometimento nos membros superiores, cita que o *notebook* “é uma ferramenta fundamental para sua vida acadêmica”, pois o possibilita ter mais agilidade e facilidade. Da mesma forma, “Jorge”, que também apresenta comprometimento nos membros superiores, comenta que utiliza o mesmo equipamento para “digitação na sala de aula, em casa também” pois “ficava mais prático”.

Em ambos os casos, o *notebook* atua como um caderno eletrônico, diante da dificuldade dos estudantes em utilizar um caderno físico tradicional. É, portanto, recurso de Tecnologia Assistiva ao possibilitar ou acelerar o processo de aprendizado, desenvolvimento e inclusão social desses estudantes (GALVÃO FILHO, 2009).

Nos relatos de “Alvo” e “Minerva”, é possível perceber que uma mesma pessoa pode fazer uso de diversos recursos de Tecnologia Assistiva para finalidades diferentes. Inclusive ambos fazem uso de dois tipos diferentes que foram apresentados na classificação de Tecnologia Assistiva: TA não relacionadas às TICs e TA relacionadas às TICs. Por exemplo, “Minerva” diz fazer uso de cadeira de rodas devido a sua deficiência física; e “Alvo” faz uso de bengala para locomoção, por ter deficiência visual - cegueira.

No que diz respeito aos recursos relacionados às TICs, “Minerva” faz uso do Colibri, que atua como um mouse de cabeça sem fio e possibilita que pessoas que não possuem movimentos nos membros superiores controlem celular, computador ou *tablet* usando o movimento da cabeça e piscar de olhos. O Colibri funciona com conexão *bluetooth*, não havendo necessidade de instalar aplicativo. O acessório acompanha uns óculos ou pode ser preso na armação do usuário, caso este já utilize (Figura 10). Com tal recurso, “Minerva” diz que é possível acessar as atividades e “fazer tudo no *notebook* ou no computador ou celular”.

**Figura 10 - Mouse de cabeça - Colibri**



Descrição: foto de uma armação de óculos com o mouse de cabeça acoplado na haste e um celular em cima de um suporte de mesa.  
 Fonte: Mouse de cabeça (Site Voa Colibri)

Ao falar sobre a aquisição dos recursos utilizados, “Minerva” responde que chegou a receber do NUPI uma cadeira motorizada que utilizou por um período e que também foi orientada pelo Núcleo a adquirir o Colibri. Ao explicar como os recursos contribuíram para sua vida, cita que a cadeira lhe dava autonomia, pois não precisava depender de outros e que o Colibri é sua felicidade, passou a fazer parte de sua vida e que talvez se não fosse por isso, nem estaria mais na universidade. Esses comentários reforçam o que o conceito de Tecnologia Assistiva propõe: o de empoderamento da pessoa com deficiência. No caso de um estudante com deficiência, torna-o protagonista do seu desenvolvimento educacional, conforme salienta Bersch (2006):

A aplicação da Tecnologia Assistiva na educação vai além de simplesmente auxiliar o aluno a ‘fazer’ tarefas pretendidas. Nela, encontramos meios de o aluno ‘ser’ e atuar de forma construtiva no seu processo de desenvolvimento” (BERSCH, 2006, p. 92)

Se por um lado a instituição tem o papel de orientar o discente quanto aos recursos disponíveis, como também os que podem ser adquiridos, por outro deve também estar aberta ao diálogo quanto às necessidades que surgem. No caso de “Alvo”, este precisou ao longo do tempo de novos recursos e até da produção manual de materiais que facilitassem seu entendimento (feitos pela própria docente), uma vez que aplicativos de leitores de tela não conseguem fazer leituras de imagens e gráficos. Com isso, é provado também que produtos de Baixa Tecnologia (*low-tech*) não são de nenhum modo inferiores e podem, inclusive, funcionar melhor que tecnologias mais sofisticadas.

No seu relato, “Alvo” também cita que apontou alguns recursos necessários para que a instituição pudesse adquirir. Essa escuta e diálogo com o envolvido é muito importante para que o estudante seja protagonista nesse processo de utilização

da TA e pode evitar futuros abandonos de recursos. É o que também salienta Galvão Filho:

É importante ressaltar que as decisões sobre os recursos de acessibilidade que serão utilizados com os alunos, têm que partir de um estudo pormenorizado e individual, com cada aluno. Deve começar com uma análise detalhada e escuta aprofundada de suas necessidades, para, a partir daí ir optando pelos recursos que melhor respondem a essas necessidades (GALVÃO FILHO, 2009, p.218).

Os estudantes citaram também que utilizam os recursos não apenas em sala de aula, mas também em outros espaços acadêmicos ou nas atividades não presenciais. Aqui, mostra-se a importância desses recursos acompanharem os usuários durante todo o processo da vida acadêmica.

Nesta subcategoria, foi possível perceber quais recursos estão disponíveis na instituição, como os estudantes fazem a aquisição deles e de que forma tem sido a experiência deles no dia a dia.

É importante lembrar as várias possibilidades em que a Tecnologia Assistiva se apresenta, dependendo da especificidade da pessoa, sua realidade, sua adaptação, suas experiências e vivências. Não há receita pronta, mas sim estudantes diversos, com necessidades diversas e com recursos diversos a escolher.

Por isso, nem sempre a acessibilidade se dá por meio de equipamentos físicos. Como já apresentado, a TA inclui não só produtos, mas também metodologias, recursos, estratégias, serviços e práticas. Outras possibilidades podem e devem ser exploradas e oferecidas. É o que se destaca na subcategoria a seguir.

### **5.2.2. Auxílios por meio de bolsas ou monitores**

Por mais útil que os produtos de TA sejam, alguns estudantes com deficiência necessitam de outros tipos de suportes e recursos e a instituição deve atentar-se a possibilitar acessibilidade por meio de acompanhamentos e auxílios. Nesta subcategoria, foi questionado aos discentes que outros recursos receberam da universidade.

Todos os discentes entrevistados responderam que recebem ou já receberam, em algum momento, o auxílio que é ofertado pela Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Assuntos Estudantis (PROPAAE). A PROPAAE foi criada com o objetivo

de promover políticas e práticas que proporcionem o acesso, permanência e pós-permanência dos estudantes, democratizando-os. Dentre os serviços prestados, estão o acompanhamento acadêmico, psicológico e social, que inclui também a oferta de bolsa permanência do Programa de Permanência Qualificada (PPQ) por meio de edital. A bolsa permanência pode ser concedida a qualquer estudante, desde que este atenda aos requisitos do edital, independente se tem ou não deficiência.

É salutar destacar que a situação socioeconômica dos discentes influencia sua permanência na instituição, sendo um dos principais fatores para que muitos abandonem ou desistam do curso. Portanto, é importante que a universidade proporcione políticas que possibilitem a igualdade de oportunidades.

Sobre o papel desempenhado pelos estudantes apoiadores, os discentes entrevistados responderam de modo favorável no que diz respeito ao atendimento. Segundo a LBI (BRASIL, 2015), ao conceituar alguns termos referentes à inclusão da pessoa com deficiência, em seu Art 3º, é dada uma definição para o que a referida lei chama de “atendente pessoal”, que é membro ou não da família, que, com ou sem remuneração, assiste ou presta cuidados básicos e essenciais à pessoa com deficiência no exercício de suas atividades diárias, excluídas as técnicas e/ou os procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas. A partir disso, entende-se que o estudante apoiador assume esse papel dentro da instituição, ao fazer o acompanhamento dos estudantes assistidos.

De acordo com as respostas dadas pelos entrevistados, todos consideraram este acompanhamento necessário. O atendimento depende da necessidade de cada estudante, que pode ser ajustada durante o período. No caso de Minerva, ela ainda cita que uma enfermeira foi disponibilizada para fazer os procedimentos de cateterismo.

A Tecnologia Assistiva, bem como as estratégias de acessibilidade nas instituições para estudantes com deficiência, pode e deve ser proporcionada de muitas maneiras. Durante a pandemia do COVID 19, por exemplo, foram necessárias adaptações de aulas e de atividades nas instituições. Obviamente que isso afetou o acompanhamento de estudantes com deficiência.

Conforme já mencionado, a UFRB, por meio do NUPI, lançou o Edital de Kit PcD, que disponibilizou aos estudantes contemplados um auxílio de até R\$3.000,00 (três mil reais) para a compra de equipamentos de Tecnologia Assistiva. Os estudantes entrevistados comentam que, por meio desse auxílio, conseguiram

comprar equipamentos de TA, o que contribuiu para que pudessem continuar desempenhando suas atividades remotamente de forma acessível. O Edital continua sendo lançado, mesmo com a volta das atividades presenciais, uma vez que esse método mostrou-se eficaz.

Em suma, pode-se novamente frisar como a Tecnologia Assistiva é diversa e o quanto ela pode propiciar independência e autonomia. Quando se fala de estudantes com deficiência, a instituição deve cumprir o papel de tornar o ambiente de aprendizagem acessível, pois "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção" (FREIRE, 1996, p.12).

### 5.3. CONTRIBUIÇÕES DOS RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA PERMANÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

A Tecnologia Assistiva tem-se mostrado crucial para melhorar o desempenho acadêmico de estudantes com deficiência. Essa tecnologia oferece recursos que permitem maior independência e acessibilidade aos conteúdos específicos de cada disciplina. Nesta categoria, avalia-se como a Tecnologia Assistiva contribui para a permanência dos estudantes entrevistados, além de identificar quais pontos são necessários melhorar.

As respostas dos estudantes quanto às contribuições foram:

Eu acho que o que me influenciou mais ainda a ficar aqui foi essa questão da inclusão que o núcleo propôs para mim. Essa questão do notebook auxiliar, eu saber que já vou ter um acesso, vou ter um meio de digitação, já, o qual eu adotei, que eu mais me destaco também, por conta da deficiência e também os monitores, os monitores são essenciais (...). Iguala com os demais colegas. (Fred).

Na verdade, sem isso seria complicado, na questão de como ia conseguir desenvolver meus trabalhos, nas avaliações, porque os professores, nem todos eles têm essa a questão de dizer "eu vou esperar" e isso já ajudou muito (Jorge).

Por meio delas que tenho acesso aos conteúdos, como falei, tenho autonomia para fazer as atividades, acesso ao que os professores mandam no sistema. Por meio deles que me mantenho aqui na universidade (Alvo)

Eu, como experiência própria, eu entrei aqui em 2018 e passei por muita coisa aqui na instituição, eu não tive o que eu tô tendo agora. Se eu tivesse isso no início eu teria desenvolvido muito mais (Minerva)

Nota-se aqui como a Tecnologia Assistiva transforma a percepção das experiências acadêmicas dos estudantes com deficiência e como possibilitam que eles cumpram tarefas que, de outra forma, não poderiam ou que dificultariam seu desempenho.

Já sobre pontos positivos, os discentes apontaram algumas atitudes, estratégias e medidas, dentre elas, destacam-se as seguintes:

O que auxilia, faz com que você permaneça na universidade de forma tranquila, de forma acessível e inclusiva é você ter um apoio do núcleo, ter um apoio do coordenador do seu curso. Eu com o meu, tenho apoio da coordenadora e a vice coordenadora (...) O núcleo também entra com esse e-mail para os professores, com esse intuito educacional para o professor, para ele ter a sabedoria (...). Então isso segura o aluno com deficiência aqui na universidade, porque ele sabe que ele vai ser atendido e vai ser feita aquela atividade de acordo com ele, de acordo com a necessidade dele. (Fred)

Acredito que é questão de ver todos os alunos dentro da sala de aula, acho que é importante isso. Não tem essa questão de ter uma deficiência tal, você é surdo, você é isso, não. Todos estão ali... (Jorge)

De início, a acessibilidade atitudinal dos professores como de muitos alunos, acho que é principal, e a política de permanência, tanto por meio, principalmente do NUPI, tem essa política de oferecer os monitores para acompanhar os alunos, tem essa bolsa que ajuda bastante os alunos que não tem condições de adquirir alguns recursos de tecnologia assistiva, que às vezes são bem caros. E isso contribui tanto na permanência como no melhoramento do desempenho do aluno nas disciplinas. (Alvo)

Eu sempre vou citar o NUPI, apesar de alguns probleminhas, mas eu sei que talvez não dependa só do NUPI. Mas o NUPI é muito importante aqui, sabe. Eu acho até que deveria ter uma equipe aqui. Então é um ponto positivo o NUPI. (Minerva)

A partir dessas respostas, nota-se aqui um tema que pode ficar esquecido ao se falar em inclusão: a acessibilidade atitudinal. Essa acessibilidade também está atrelada a acessibilidade metodológica que devem ser usadas pelos docentes, a forma como os estudantes são tratados na sala de aula, o convívio com os colegas e a escuta sensível dos setores da instituição.

Os entrevistados relataram a necessidade de melhorias que podem ser aplicadas e revistas pela instituição, a saber: estrutura física da universidade, barreiras de comunicação, barreiras atitudinais e aquisição de recursos.

Logo quando eu cheguei aqui na UFRB, existe um processo burocrático para você ser atendido. E às vezes não é nem culpa do núcleo (...). Às vezes essa falta de informação, a pessoa acaba abandonando aquele núcleo e acaba abandonando também a faculdade. Por não ser atendido. (...). Se os professores tivessem uma abrangência de conteúdo sobre essa situação. A maioria dos professores não conhece, a maioria não sabe, “não vê” o Regulamento, sobre a pessoa com deficiência que tem essas questões: de fazer a prova, de como o modelo de avaliação pode ser adotado. Então isso influencia muito. (Fred)

Tem lugares, com a parte administrativa que não tem rampa. Só tem escada e como é que eu chego lá no colegiado só com a escada? Só tem escada, não tem elevador, não tem nada, é no primeiro andar, tenho que subir. Já reparei isso, que tem muita gente de cadeira de rodas que não pode subir e alguém tem que descer para atender lá embaixo. Ou até na própria biblioteca, tem uma porta ali que não cabe uma cadeira de rodas. A pessoa tem que ficar do lado de fora pedindo um livro, para poder alguém entregar. (Jorge)

Precisa melhorar a parte de acessibilidade no Centro: piso tátil, adequação, um piso adequado, bem nivelado, há um desnível aqui no Centro, existe essa questão. Desde a calçada até os pavilhões tem que haver essa sinalização, ser instalado esses recursos, assim como também a direção dos pavilhões, biblioteca. Então são essas questões que eu vejo que tem que ser melhoradas. (Alvo)

O que eu acho que está faltando na UFRB é mais empatia, mais respeito pelos alunos. (...). Eu só não desisti por conta de colegas, amigos que fazem parte da minha vida. (...) eu estou dizendo isso a você porque eu já escutei de uma professora “você aqui?”. Sabe como me senti na frente dos colegas? Um lixo. Como se dissesse “aqui não é seu lugar” “você está fazendo o que aqui?” (Minerva)

Aqui é possível perceber como atitudes e situações limitantes podem afetar o desempenho dos estudantes, não só no âmbito educacional, mas também no pessoal. Essas barreiras levam o estudante a se sentir excluído e não merecedor do espaço que ocupa. Estar num lugar em que não se sente bem-vindo pode ser a razão de muitos desistirem.

### **5.3.1. Contribuições da Tecnologia Assistiva para a permanência**

A presente subcategoria é a norteadora da pesquisa. Durante o andamento deste trabalho, foram abordados temas sobre permanência, Tecnologia Assistiva e Educação Superior. É de conhecimento comum que os recursos de TA são indispensáveis para os estudantes com deficiência; e que é dever da instituição proporcionar condições de acessibilidade aos estudantes.

Também já foi exposto que a universidade *lócus* da pesquisa cumpre com o esperado em razão de assistir o estudante e de adquirir e oferecer recursos de TA,

além dos discentes reconhecerem a necessidade e a importância do Núcleo responsável por isso.

Percebe-se pela fala dos estudantes que a instituição, em nenhum momento, dificultou o acesso aos recursos de Tecnologia Assistiva, desde que tivessem disponíveis. Mas, o mais importante é saber dos estudantes se, de fato, todas essas medidas têm surtido o efeito desejado, como sua permanência na instituição. Esse é o resultado que se espera de uma política educacional inclusiva.

Com base no que foi dito pelos entrevistados, os recursos foram decisivos para a sua permanência na universidade, uma vez que se passou a segurança de que o recurso estará disponível, conforme citou “Fred”, e que é isso que os mantém na instituição, como salientou “Alvo”.

Ribeiro (2017) reforça que os recursos de tecnologia assistiva favorecem o desenvolvimento cognitivo-linguístico, bem como o estímulo no desenvolvimento da leitura e escrita, além da oferta de subsídios que possibilitem o processo de inclusão educacional e participação ativa dos beneficiários. Nesse contexto, os estudantes entrevistados salientaram que os recursos possibilitaram desenvolver as atividades em condições de igualdade com os demais colegas, sem que se sentissem inferiorizados, atrasados ou menos capazes.

A utilização de TA por parte dos estudantes torna-se base importante do processo pedagógico por possibilitar o acesso ao conhecimento, participação, afiliação, e, conseqüentemente, permanência nos espaços universitários. O estudante não só acessa o espaço físico, mas também o saber (COULON, 2017). A fala de “Minerva”, quando disse “eu não tive o que eu tô tendo agora. Se eu tivesse isso no início eu teria desenvolvido muito mais”, prova que houve uma diferença na sua vida acadêmica depois que ela teve acesso a determinados recursos de TA, que poderiam ter feito diferença no seu desempenho bem antes, caso esses recursos já fossem disponíveis.

Desse modo, os relatos dos entrevistados levam a refletir sobre a realidade de todos os estudantes com deficiência sem Tecnologia Assistiva, sem condições de acessibilidade e sem políticas inclusivas. Logo, a permanência na universidade torna-se dificultada sem o acesso a tais recursos.

A dificuldade em garantir esses recursos pode salienta que a sociedade ainda não está totalmente preparada para incluir pessoas com deficiência. Por conseguinte, as instituições de ensino, portanto, tampouco estão. Por isso, tornam-se

necessários avanços e melhorias no que se refere à disponibilização dos recursos de TA utilizados por estudantes com deficiência.

A partir do que foi apontado, é possível destacar a importância da acessibilidade atitudinal e sua influência positiva ou negativa para a permanência de estudantes com deficiência. Ela é fundamental para o bem-estar e para a inclusão na sociedade. As atitudes que as pessoas têm em relação às pessoas com deficiência podem influenciar significativamente o seu acesso à educação e à participação na comunidade. Quando a sociedade tem uma atitude positiva e inclusiva em relação às pessoas com deficiência, isso cria um ambiente acolhedor que permite que elas se sintam respeitadas e valorizadas. Isso também pode encorajar este público a uma participação mais ativa nos diversos espaços da sociedade.

Sobre isso, podem-se destacar dois pontos: as atitudes dos colegas e dos docentes. Os entrevistados citaram que a compreensão e empatia dos colegas têm sido imprescindíveis para sua vida acadêmica. Essa interação com os pares permite ao estudante sentir-se membro do grupo, compartilhando experiências, proporcionando sua afiliação, tão importante para sua permanência. Estabelecer laços de amizade e afeto proporciona ao estudante o sentimento de pertencimento. (COULON, 2017). Essa relação atua como facilitadora de permanência, conforme diz Matos:

Os facilitadores de permanência possibilitam aos estudantes com deficiência participarem mais ativamente da vida acadêmica na instituição, sendo, assim, de fundamental importância para o processo de inclusão (MATOS, 2015, p.145).

Igualmente, podemos falar das atitudes dos docentes. Se por um lado alguns estudantes relataram a boa convivência e tratamento dos docentes, citando o apoio e respeito de uns, por outro também foi mencionada a falta de empatia e despreparo de outros. Portanto, a depender de como esses profissionais lidam com estudantes com deficiência, podem-se “possibilitar condições adequadas de acessibilidade e participação como, por outro lado, produzir barreiras impeditivas”. Por isso, faz-se tão necessário que as práticas docentes sejam pautadas sob uma perspectiva de equidade, com o uso de metodologias e recursos diferenciados (OLIVEIRA e PIMENTEL, 2020, p.37).

É inegável que a instituição deve encarar a acessibilidade como obrigação coletiva, envolvendo colegas, docentes, gestores e técnicos. É possível perceber

como a falta de empatia ou palavras mal pensadas podem causar no estudante a sensação de que a universidade não é o seu lugar; que não o querem aqui; e que ele é considerado “lixo”. Portanto, requer proporcionar também uma formação, principalmente dos/aos docentes, no que diz respeito a lhes assegurar condições de adaptar suas metodologias e atitudes.

Outras melhorias foram apontadas pelos discentes, no que diz respeito à arquitetura e acesso aos espaços físicos da universidade. De nada adianta disponibilizar uma bengala ou cadeira de rodas, se o acesso das vias não está adequadamente acessível. Mais uma vez salienta-se a necessidade de que a instituição encare a acessibilidade como dever de todos os setores. A articulação de políticas e práticas inclusivas deve perpassar por todos os envolvidos. Em certo momento da entrevista, por exemplo, “Minerva” cita uma situação constrangedora que passou:

Temos um auditório aqui, só que o auditório para pessoa com deficiência como a minha, eu só tenho duas opções: ou eu sento na frente, como se fosse um armário, ou eu fico no fundo. E isso pra mim é uma forma de exclusão. (...) eu passei um constrangimento terrível, porque meus colegas estavam todos juntos e onde eu costumo ficar, que é em cima, não tinha como ficar porque tava a mesa de filmagem. Aí o rapaz falou “bota ela aqui no fundo”, como se eu fosse uma coisa. (...) Eu simplesmente fui embora.<sup>8</sup>

Nesse quesito, pode-se considerar o conceito do Desenho Universal. Para Galvão Filho (2009), o Desenho Universal está extremamente ligado com a Tecnologia Assistiva, uma vez que sua aplicabilidade vai além da ideia de projetos específicos, adaptações e espaços segregados que atendam apenas a determinadas necessidades. Espaços acessíveis são mais do que garantir locomoção e mobilidade, pois tornam a convivência e interação das pessoas com deficiência possível, como também sua autonomia.

Outro ponto importante sobre a participação plena de pessoas com deficiência é com respeito a atividades que não se limitem à sala de aula. “Fred”, por exemplo, relatou em certo momento da entrevista sua experiência ao participar de atividades da Casa Consciência, tornando-se inclusive monitor de uma das disciplinas ministradas nesse espaço, um espaço da UFRB que se concentra em atividades

---

<sup>8</sup> Destaca-se que o referido auditório citado é de um prédio que foi cedido para que o campus da universidade pudesse funcionar.

ligadas a equoterapia<sup>9</sup>. Segundo “Fred”, essa experiência contribuiu para o progresso da sua vida acadêmica e sentimento de pertencimento:

Eu consegui me matricular na disciplina, uma disciplina optativa do curso de Zootecnia e Medicina Veterinária e a partir dessa disciplina eu me agreguei um pouco mais nessa Casa Consciência, é uma casa que tem várias vivências. Você aprende a conviver com pessoas diferentes, você aprende a ter vivências com essas pessoas, aprende a aceitar, você aprende a se inserir, você aprende a se enquadrar no meio aqui, com todos buscando o mesmo objetivo. (...) Então a Casa Consciência em si não é só cavalo, não é só a equoterapia, mas sim, a vivência. (...). Isso ajuda e auxilia bastante no desenvolvimento da atividade acadêmica.

Para Oliveira e Pimentel (2020), essa troca são vínculos subjetivos e intersubjetivos fundamentais à progressiva construção do sentimento de pertencimento. Por isso, torna-se tão importante que todos os espaços sejam locais acessíveis possibilitando que estudantes com deficiência estejam presentes em espaços em que se sintam à vontade e que os induzam a construir sua identidade.

Por fim, após os estudantes entrevistados apontarem a contribuição da Tecnologia Assistiva e possibilidades e desafios enfrentados em seu percurso acadêmico, foi perguntado o que significava para eles a entrada na universidade. Dentre as respostas, relataram:

É um salto grandão. Isso representa um salto gigantesco para mim. Porque uma pessoa que... pouca gente... Quando a pessoa escuta “pessoa com deficiência”, às vezes essa pessoa acha que ela é incapaz de qualquer coisa. Então a gente precisa dizer que não. A gente precisa mostrar que não. Quando a gente entra numa universidade federal pública, a gente mostra que a gente também pratica as mesmas coisas de uma maneira diferente, mas pratica sim. (Fred)

É importante, com certeza a universidade tem uma grande importância, porque a gente ter a universidade pública, de qualidade (...) A UFRB é de maior importância porque a gente lutou muito para isso, não foi fácil. (...). Então a gente ver que houve uma elevação no nível superior em alguns anos e isso foi importante para todo mundo. (Jorge)

Tem representado muito para mim, porque nunca imaginei fazer um curso superior, meu pensamento de um dia está numa universidade pública federal. É algo bom está aqui, com muito esforço, né, e está junto de pessoas que tem um alto nível de conhecimento (Alvo)

Força. Porque eu acho que se eu não fosse a mulher que eu sou, eu não estava. Muita força porque é pesado, não é fácil, é muito difícil. E

---

<sup>9</sup> A equoterapia também chamada de equiterapia, hipoterapia, terapia assistida por cavalos é um método terapêutico e educacional, que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem multidisciplinar e interdisciplinar, nas áreas de saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com deficiências e/ou necessidades especiais (Fonte: equoterapia.org.br)

também assim, o sonho que a gente sonha só não se torna realidade né, mas quando a gente sonha junto se torna. Então, é isso. (Minerva)

Percebe-se que, embora enfrentem ainda muitos desafios e incertezas, todos os entrevistados demonstraram um sentimento positivo quanto ao seu ingresso na universidade, sobretudo por ser pública e federal. Os discentes relatam que é um grande salto e que mostram para si mesmos e para a sociedade que são capazes. Estar na universidade não é apenas sobre ingresso e busca por uma profissão; é neste espaço que se desenvolve a identidade, superam-se obstáculos, se constroem relações, formam-se personalidades. Para pessoas com deficiência, esse espaço pode tornar-se traumático e desanimador, mas com as condições necessárias também pode ser um espaço de quebra de estigmas, mudança de autoestima e oportunidade de crescimento pessoal e profissional, negados por tanto tempo a essas pessoas.

Sendo assim, sem políticas inclusivas, incluindo recursos de Tecnologia Assistiva, não seria possível que estudantes com deficiência obtivessem uma participação plena, em todas as esferas, em ambientes ricos para a aprendizagem dentro da universidade. Reitera-se aqui o dever da instituição com seu compromisso de atender às demandas apresentadas, comprometendo-se com ética e politicamente com a inclusão e acessibilidade dos seus discentes, por meio da criação de políticas inclusivas e reestruturação de seus métodos.

#### 5.4. O PRODUTO: VÍDEO DOCUMENTÁRIO “permane(SER)”

Alguns dos objetivos do Mestrado Profissional, segundo a Portaria MEC Nº 389/2017, é capacitar profissionais qualificados para o exercício da prática profissional avançada e transformadora de procedimentos, visando atender demandas sociais, organizacionais ou profissionais e do mercado de trabalho e transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local (BRASIL, 2017).

Em consonância com essa normativa, o Regimento do Curso de Mestrado em Educação Científica, Inclusão e Diversidade, em seu Art. 2º, apresenta como um dos objetivos do Programa elaborar produtos educacionais e propostas

metodológicas no campo da Ciência, Tecnologia e Inovação ou produtos tecnológicos acessíveis, tecnologia assistiva (UFRB, 2018).

Obedecendo ao proposto, a pesquisadora criou um produto acessível e que evidenciasse os resultados da pesquisa a partir das falas dos entrevistados, como elemento chave. Foi pensado de que maneira se poderia dar “voz” aos estudantes com deficiência, no que diz respeito às suas percepções e experiências na universidade e a contribuição da Tecnologia Assistiva para a permanência, segundo suas perspectivas.

Assim sendo, considerando a especificidade do Mestrado Profissional e o tema da pesquisa em questão, foi escolhido como produto final um vídeo documentário contendo partes das entrevistas dos discentes. Faz-se necessário salientar que todos concordaram previamente com a gravação e elaboração do vídeo, assinando um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A partir do que se conceitua o termo “produto”, que é algo que é produzido ou o resultado de uma atividade ou trabalho, leva-se a questionar o que foi produzido ou de que resultou essa pesquisa. Foram realizadas discussões em grupo, projetos de extensão sobre a temática pesquisada, seminários nas disciplinas do programa e a presente dissertação. Como resultado principal, foram apresentadas as percepções dos estudantes entrevistados sobre as contribuições da TA para a permanência. O vídeo documentário não é o único produto desse processo, mas revela a culminância desta pesquisa: o que os estudantes dizem sobre o assunto.

Penafria (2001, p. 7) salienta que “o documentarista percorre um caminho e o filme é o resultado desse caminho percorrido, que se partilha com os espectadores.” O documentário é, portanto, o resultado do caminho percorrido durante todo o processo de pesquisa.

A intenção em produzir o documentário era proporcionar um material que pudesse incitar discussões acerca da permanência de estudantes com deficiência na educação superior, como também um elemento que pudesse conscientizar e propagar conhecimento aos diversos setores da instituição sobre o impacto da Tecnologia Assistiva (ou a falta dela) no processo de permanência. É possível também promover reflexões de sensibilização acerca da inclusão, trabalhando questões atitudinais e demonstrando a possibilidade de autonomia e as potencialidades das pessoas com deficiência. Mas, mais importante, dar voz e visibilidade aos estudantes, para que pudessem usufruir do seu lugar de fala para

apontar possibilidades e dificuldades no processo de formação. Se a pesquisa é sobre eles, não poderia ser feita sem eles.

A escolha de um produto audiovisual foi, além de uma área que atrai a pesquisadora, um meio de facilitar a divulgação e chamar a atenção de diversos públicos. No mundo cada vez mais tecnológico, e a dependência humana disso, o audiovisual tem-se tornado um importante meio de comunicação, que pode ser acessado a qualquer hora, de qualquer lugar.

Além disso, o vídeo possui os recursos de acessibilidade necessários, como janela de Libras, audiodescrição e legenda. O material ficará disponível na plataforma de vídeos *online* YouTube e no repositório do programa de mestrado, para garantir fácil e amplo acesso.

Todo o processo de gravação foi feito de forma amadora, pela própria pesquisadora. Uma vez que as entrevistas eram, de certa forma, privadas, que pudessem abordar temas pessoais, e que os estudantes poderiam optar por não responder, apenas a pesquisadora estava presente no momento, para evitar a exposição dos entrevistados. Ainda sobre o respeito às suas narrativas, nem todas as falas foram expostas no vídeo documentário; e tudo o que foi divulgado, desde as respostas até as imagens presentes, teve o consentimento dos entrevistados.

Segundo Penafria (2001), um documentário consiste numa relação de grande proximidade com a realidade, e, por isso, devem-se respeitar alguns processos, como não dirigir os atores, usar de cenários naturais, imagens de arquivo, etc. Tudo isso dá autenticidade ao produto. Por isso, a ideia de usar as entrevistas, em que os estudantes podiam falar livremente, contribuiu para produzir um resultado autêntico e real.

Lembrando que o documentário não busca apresentar uma solução para as questões pesquisadas, tampouco uma receita pronta a ser seguida. Reitera-se aqui que o objetivo é provocar discussões e compartilhar as experiências dos participantes. Para Penafria (2001, pp. 6, 7), entre as funções do documentarismo, estão a de “promover a discussão sobre o nosso próprio mundo; confrontarmo-nos ou distanciarmo-nos de nós próprios e incentivar o diálogo sobre diferentes experiências, sentidas com maior ou menor intensidade.”

Um dos métodos do documentário é também utilizar imagens no ambiente em que a informação ocorre. A escolha dos locais das entrevistas foi dos próprios

entrevistados, em ambientes em que se sentissem mais confortáveis. Em alguns momentos, imagens dos locais escolhidos aparecem durante o vídeo.

O roteiro para a produção do documentário se norteou em três pontos: 1) quem são os estudantes; 2) a utilização de Tecnologia Assistiva; e 3) a contribuição para sua permanência. Esses eixos também foram a base para a análise do conteúdo da pesquisa (Quadro 5).

O título do documentário, “permane (SER)”, é um trocadilho que tem por objetivo chamar a atenção ao fato de que os estudantes, antes da deficiência, são pessoas e que, apesar de historicamente excluídos até hoje, possuem o direito ao acesso e, principalmente, à permanência na universidade. Permanecer, no entanto, não é apenas ocupar uma vaga, mas plenamente se sentir parte deste lugar. É sobre o direito de ser estudante e permanecer estudante, do ingresso à formação.

**Figura 11 – Capa do Vídeo Documentário – “permane(SER)”**



**Quadro 5 – Roteiro de produção do vídeo documentário**

Eixo	Imagem	Áudio
Audiodescrição	Plano de fundo preto, título	Notas proêmias

Abertura	<p>Plano de fundo preto, texto 1 (documentário vinculado à dissertação)</p> <p>Plano de fundo preto, texto 2 (objetivo do documentário)</p> <p>Imagem do áudio R1</p> <p>Imagens da instituição</p> <p>Plano de fundo preto e título (janela de Libras)</p>	<p>Trecho da música “Paciência”, de Lenine (instrumental) e leitura do texto</p> <p>R1</p> <p>Trecho da música “Anunciação”, de Alceu Valença (instrumental)</p>
Perfil histórico e acesso	<p>Imagens dos áudios</p> <p>Imagens do NUPI após M2</p> <p>Imagens dos áudios (janela de Libras)</p>	<p>L1, D1, M1, R2, D2, L2, M2</p> <p>Trecho da música “Deus me proteja”, de Chico César (instrumental)</p> <p>D3, M3, L3, R3</p>
Utilização de Tecnologia Assistiva	<p>Imagens da área externa e da sala de recursos</p> <p>Imagens dos áudios</p> <p>Imagens da utilização do recurso de TA (janela de Libras)</p>	<p>Trecho da música “Paciência”, de Lenine (instrumental)</p> <p>D4, L4, D5, M4, R4</p> <p>Trecho da música “Anunciação”, de Alceu Valença (instrumental)</p>
Contribuições de Tecnologia Assistiva	<p>Imagens dos áudios</p> <p>Imagens da Casa Consciência</p> <p>Imagens dos áudios</p> <p>Imagens da Casa Consciência e interação com os cavalos</p> <p>Imagens dos áudios (janela de Libras)</p>	<p>L5, M5, D6, R5, D7, L6, R6, D8</p> <p>Trecho da música “Anunciação”, de Alceu Valença (instrumental)</p> <p>D9</p> <p>Trecho da música “Anunciação”, de Alceu Valença (instrumental)</p> <p>L7, M6, R7, D10</p>

Conclusão	<p>Imagens da UFRB</p> <p>Imagens dos áudios</p> <p>Plano de fundo preto e texto dos créditos</p> <p>(janela de Libras)</p>	<p>Trecho da música “Reconvexo”, de Maria Betânia (instrumental)</p> <p>L8, M7, R8, D11 (trecho da música tocando ao fundo)</p> <p>Trecho da música “Reconvexo”, de Maria Betânia (instrumental)</p>
-----------	---	--

Por fim, Penafria (2001, p. 9) destaca que “experimentar o pulsar da vida e dos acontecimentos do mundo é o que o documentário tem de mais gratificante para nos oferecer. É, sem dúvida, um modo de incentivar um conhecimento aprofundado sobre a nossa própria existência.”. Espera-se que, com isso, este produto tenha alcançado tal objetivo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A história das pessoas com deficiência foi marcada por preconceitos e estigmas. Quando não eram escancaradamente e literalmente excluídas da sociedade, ou mortas para garantir a exclusão, eram discriminadas e segregadas sob uma ideia de falsa inclusão ou fruto de pensamentos capacitistas.

A sociedade como um todo sempre menosprezou a capacidade das pessoas com deficiência, em detrimento de conceitos e pensamentos que consideravam corpos e atitudes fora do padrão como aberrações e/ou inferiores. Isso afetou a todas as esferas, inclusive no âmbito educacional. Apenas muito recentemente é que a legislação se preocupou em fazer cumprir o papel das instituições, que é o de assegurar igualdade de condições para todos.

No Brasil, a partir da Constituição de 1988, leis que garantiram os direitos humanos e a inclusão de pessoas com deficiência foram criadas e, depois, discussões acerca do assunto se tornaram mais frequentes. Inclusive, as pessoas com deficiência aos poucos passaram a ser protagonistas dessas lutas, desfazendo a ideia de que eram pessoas incapazes e lutando cada vez mais para ocupar mais espaços na sociedade.

No âmbito da educação, pouco a pouco diversas políticas de acesso foram sendo criadas para assegurar o ingresso de pessoas com deficiência também na educação superior. A Lei de Cotas, por exemplo, foi um importante avanço que mudou significativamente o quantitativo de acesso de pessoas com deficiência neste segmento educacional.

Por conseguinte, as instituições se viram obrigadas a reaver suas práticas pedagógicas e administrativas, seus espaços físicos e a assistência dada a esse público. Foi necessário criar políticas e reestruturar estratégias para garantir inclusão plena.

Neste trabalho, foi abordado o conceito de permanência na educação superior e como se dá o processo de afiliação de estudantes com deficiência; e de que forma as políticas de inclusão que a universidade deve disponibilizar contribuem com esse processo significativamente. Dentre essas políticas, esta pesquisa escolheu destacar os recursos de Tecnologia Assistiva, que foram conceituados e

exemplificados, uma vez que proporcionam aos seus usuários independência, autonomia e empoderamento nas diversas áreas da vida. Na área acadêmica, a Tecnologia Assistiva possibilita que o estudante se torne protagonista do seu desenvolvimento e da sua formação.

Além disso, os núcleos de acessibilidade devem cumprir o importante papel dentro das instituições de garantir condições de acessibilidade em todos os espaços. No que diz respeito à UFRB, instituição que a pesquisa escolheu como foco, o Núcleo de Políticas de Inclusão foi criado em 2011, com a missão de garantir condições de acessibilidade e desenvolver políticas e estratégias que possibilitem a permanência dos estudantes com deficiência. Uma das maneiras de fazer isso é disponibilizar recursos de Tecnologia Assistiva para os estudantes, de acordo com suas necessidades.

A fim de ter celeridade no atendimento, o NUPI entra em contato com o estudante assim que este se matricula, para que possa discutir as suas especificidades e quais estratégias pedagógicas e possíveis equipamentos serão necessários durante seu percurso na instituição.

No entanto, esta pesquisa não apenas apresentou as medidas que a universidade tem tomado para promover acessibilidade, mas quis trazer respostas para um importante questionamento: quais as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia?

A fim de obter respostas a esse problema, foram traçados alguns objetivos que nortearam a pesquisa. Consoante com um dos objetivos da pesquisa de identificar os recursos e serviços de Tecnologia Assistiva disponibilizados pela UFRB, observou-se que a instituição tem e adquire uma gama de recursos de Tecnologia Assistiva para disponibilizar aos estudantes, oferta auxílios financeiros para os discentes com deficiência conseguirem adquirir esses recursos de acordo com sua necessidade e também orienta e dá suporte acadêmico a estudantes e servidores.

No que diz respeito ao objetivo de descrever, segundo relatos dos estudantes, como a Tecnologia Assistiva possibilita a permanência na instituição, ressaltam-se as respostas dadas pelos estudantes entrevistados. Todos afirmaram que a Tecnologia Assistiva possibilita que eles permaneçam na instituição e tenham segurança de que encontrarão acessibilidade. Mesmo mencionando pontos a serem melhorados, os estudantes reconhecem que os recursos oferecidos são um dos

motivos de permanecerem na instituição. A partir desses relatos, e em consonância com o objetivo final, foi construído um vídeo documentário como produto final da pesquisa.

Percebe-se, portanto, que a partir do questionamento da pesquisa, a adoção de medidas e práticas inclusivas, principalmente a disponibilização de Tecnologia Assistiva na UFRB tem possibilitado não só o acesso de pessoas com deficiência nos diversos cursos de graduação, como também a permanência desses estudantes.

Todavia, viu-se que é necessário avançar em alguns pontos a fim de superar desafios e desfazer barreiras no que diz respeito à inclusão. Entre esses pontos limitantes, os próprios discentes citaram a falta de formação de docentes que possibilite um melhor entendimento de metodologias inclusivas, a necessidade de melhorias arquitetônicas e comunicacionais, e barreiras atitudinais. Tais barreiras podem afetar em alguma medida o desenvolvimento dos estudantes com deficiência.

A instituição deve sempre priorizar a adoção de medidas que possibilitem condições de acessibilidade, por meio de criação de políticas, oferta de cursos de formação, diálogo entre os setores da universidade, escuta sensível com os estudantes e quaisquer outras estratégias que se façam necessárias.

Por fim, espera-se que esta pesquisa incentive discussões e ações que possam contribuir para o conhecimento acerca da importância da Tecnologia Assistiva para permanência de estudantes com deficiência na educação superior.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo** . Tradução: Luís Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BAZZO, W. A. Ciência, Tecnologia e Sociedade: e o contexto da educação tecnológica. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1998.

BERSCH, R.C.R. **Tecnologia Assistiva**. In: SCHIRMER, C.R; BROWNING, N.

BERSCH, R.C.R; MACHADO, R. **Atendimento educacional especializado**. Brasília:MEC/SEESP/SEED, 2007.

BONILLA, M. H. **Escola aprendente**: para além da sociedade da informação. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

BRASIL, **Lei n. 9.394/1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN. Brasília: Ministério da Educação, 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf>>. Acesso em: 01 de ago. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. **Aviso Circular nº 277/1996**.. Brasília: Ministério da Educação, 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/aviso277.pdf>>. Acesso em: 23 de ago. 2022.

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL, Presidência da república. **Decreto 3.298/1999**. Regulamenta a Lei nº 7.853, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3298.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm). Acesso em: 25 de set. 2022

BRASIL, Ministério da educação. **Documento orientador programa incluir – acessibilidade na educação superior – SECADI/SESu-2013**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12737-documento-orientador-programa-incluir-pdf&category\\_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12737-documento-orientador-programa-incluir-pdf&category_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 02 de fev. 2023.

BRASIL, Presidência da república. **Lei 10.098/2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l10098.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm). Acesso em: 01 de ago. 2021.

BRASIL, Presidência da república. **Lei 10.436/2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm). Acesso em: 01 de ago. 2021.

BRASIL, Presidência da república. **Decreto 5.296/2004**. Regulamenta as Leis nº 10.048/2000 que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica e 10.098/2000 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Lei 11.133/2005**. Institui o Dia Nacional de Luta da Pessoa Portadora de Deficiência. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11133.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Decreto 5.626/2005**. Regulamenta a Lei nº 10436/2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Decreto 5.904/2006**. Dispõe sobre o direito da pessoa com deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhada de cão-guia e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5904.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5904.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Decreto 6.096/2007**. Institui o Programa de Apoio de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Congresso Nacional. **Decreto Legislativo 186/2008**. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das pessoas com deficiência e de seu protocolo facultativo, assinados em Nova Iorque.. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/congresso/dlg/dlg-186-2008.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/congresso/dlg/dlg-186-2008.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Decreto 7.234/2010**. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5904.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5904.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência**. 2.ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011.

BRASIL, Presidência da república. **Decreto 7.611/2011**. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Decreto 7.612/2011**. Institui o Plano Nacional dos direitos da pessoas com deficiência – Plano Viver sem Limite. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7612.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Lei 12.711/2012**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Lei 12.764/2012**. Institui a Política Nacional de proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Presidência da república. **Lei Nº 13.005/2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF, 2014. Disponível em < [http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm)>. Acesso em: 23 de ago. 2022.

BRASIL, Presidência da república. **Lei 13.146/2015**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm). Acesso em: 15 de set. 2021.

BRASIL, Presidência da república. **Lei 13.409/2016**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/l13409.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13409.htm). Acesso em: 23 de ago. 2022

BRASIL, Ministério da Educação. **Portaria nº 389/2017**. Dispõe sobre o mestrado e doutorado profissional no âmbito da pós-graduação stricto sensu. Disponível em: <https://www.portal.mec.gov.br/component/content/article?id=67751>. Acesso em: 10 de jun. 2023.

CAVALCANTI, A. S. **Olhares epistemológicos e a pesquisa educacional na formação de professores de ciências**. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 40, n. 4, p. 983-998 out./dez. 2014.

CERQUEIRA, K. G da S. S. **Ensino Superior, Tecnologia Assistiva e pessoas com deficiência visual: articulações possíveis.** Feira de Santana, 2021.

COLIBRI. Colibri Interfaces e Tecnologia. Voa Colibri. Página Inicial. Disponível em: <https://voacolibri.com.br>. Acesso em: 12 de dez. 2022

COULON, A. **A condição de Estudante:** a entrada na vida universitária. Salvador: EDUFBA, 2008.

COULON, A. **O ofício de estudante:** a entrada na vida universitária. Educ. Pesqui., São Paulo, v. 43, n. 4, p. 1239-1250, out./dez., 2017.

DINIZ, D. **O que é deficiência.** São Paulo: Brasiliense, 2007.

DONATO, M. **Conquistas humanas:** saúde. São Paulo, Editora Egéria, 1977.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade.** 23ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** São Paulo: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GALVÃO FILHO, T. A.; HAZARD, D.; REZENDE, A. L. A. **Inclusão educacional a partir do uso de Tecnologia Assistiva,** Salvador: Editora da Universidade do Estado da Bahia (EDUNEB) – UNESCO, 2007.

GALVÃO FILHO, T. A. **Tecnologia Assistiva para uma escola inclusiva:** apropriação, demandas e perspectivas. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

GALVÃO FILHO, T. A., GARCIA, J. C. D. **Pesquisa Nacional de Tecnologia Assistiva.** São Paulo: Instituto de Tecnologia Social - ITS BRASIL e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI/SECIS, 2012, 68 p., ISBN: 978-85-64537-04-0.

GALVÃO; N. C. S. S.; MIRANDA, T. G. **Atendimento Educacional Especializado para Alunos com Surdocegueira:** um Estudo de Caso no Espaço da Escola Regular. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v. 19, n.1, p. 43-60, Jan.- Mar., 2013

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002

INEP. Sinopse Estatística da Educação Superior 2020. Brasília: INEP, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados->

abertos/sinopses-estatisticas/educacao-superior-graduacao. Acesso em 01 de ago 2022

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo : Moderna , 2003.

MATOS, A.P. da S. **Práticas pedagógicas inclusivas para inclusão de estudantes com deficiência na Educação Superior: um estudo na UFRB**. 192 f. il. 2015. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

MELO, F. R. L. V.; ARAÚJO, E. R. **Núcleos de Acessibilidade nas Universidades: reflexões a partir de uma experiência institucional**. Psicologia Escolar e Educacional, SP. Número Especial, 2018: 57-66.

NERY, M. P.; COSTA, L. F. **Afetividade entre estudantes e sistema de cotas para negros**. Paideia. Vol. 19, N. 43, 257-266. 2009

NUNES, C., MADUREIRA, I., (2015) **Desenho Universal para a Aprendizagem: Construindo práticas pedagógicas inclusivas**, Da Investigação às Práticas, 5(2), 126 - 143.

OLIVEIRA, G. K. A. P.; PIMENTEL, S. C. **Afiliação de estudantes com deficiência na educação superior: uma leitura em Alain Coulon**. Momento: diálogos em educação. E-ISSN 2316-3110, v.29, n.2, p. 33-53, maio/ago., 2020.

PENAFRIA, Manuela. **O ponto de vista no filme documentário**. Universidade da Beira Interior. Departamento de Comunicação e Artes, 2001. Disponível em: <http://bocc.ubi.pt/pag/penafria-manuela-ponto-vista-doc.pdf>. Acesso em 11 de jun. 2023.

PEREIRA, J. A., SARAIVA, J. M. **Trajetória histórico social da população deficiente: da exclusão à inclusão social**. SER Social, Brasília, v. 19, n. 40, p. 168-185, jan.-jun./2017.

PIMENTEL, S. C. (Org.). **Estudantes com deficiência no ensino superior: construindo caminhos para desconstrução de barreiras**. Cruz das Almas-Ba: NUPI/PROGRAD/UFRB, 2013.

PIMENTEL, S.C; MATOS, A. P. da S; RIBEIRO, V; et, al. **O acesso do jovem com deficiência no ensino superior: experiência no recôncavo da Bahia**. In: JUBRA – Simpósio Internacional sobre Juventude Brasileira, 2013, Recife – PE. 2012. Anais. Disponível em:<http://www.unicap.br/jubra/wp-content/uploads/2012/10/TRABALHO-26.pdf> Acesso em: 03 jun. 2023.

RADABAUGH, M. P. **Study on the Financing of Assistive Technology Devices of Services for Individuals with Disabilities** – A report to the presidente and the congresso of the United State, National Council on Disability, 1993.

RIBEIRO, S. S. **Estratégias pedagógicas para a permanência de estudantes surdos na Educação Superior**. 147 f.: il. 2017. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

ROCHA, T. B.; MIRANDA, T. G. **A inclusão de alunos com deficiência no ensino superior: uma análise de seu acesso e permanência**. In: DÍAZ, F., et al., orgs. Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas [online]. Salvador: EDUFBA, 2009, pp. 27-37.

ROSA, A. C. **O que sustenta a formação continuada de professores na inclusão escolar?** A experiência no município de Cachoeira do Sul. Porto Alegre, 2002.

SANTOS, C.B. **Nada sobre nós, sem nós: inclusão de estudantes com deficiência no Centro de Ciências da Saúde/UFRB**. Feira de Santana, 2021.

SILVA NETO, A, O; et al. **Educação inclusiva: uma escola para todos**. Revista Educação Especial, v.31, n 60, jan/mar 2018.

SILVA, O. T. da. **A epopeia ignorada**. A Pessoa Deficiente na História do Mundo de Ontem e de Hoje São Paulo--CEDAS, 1987.

SOARES, M. P; et al. **Permanecer na universidade: afiliação intelectual e institucional de estudantes de origem popular**. In: Congresso Nacional de Educação, 2, 2015, Campina Grande. Anais. Disponível em: [https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/TRABALHO\\_EV045\\_M D1\\_SA14\\_ID9\\_26082015211852.pdf](https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2015/TRABALHO_EV045_M D1_SA14_ID9_26082015211852.pdf). Acesso em 9 maio 2022.

TISESCU, A. D. S.; SANTOS, J. P. **Apontamentos históricos sobre as fases de construção dos direitos humanos das pessoas com deficiência**. CONPEDI, 2014, p. 366-382.

UFRB. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2030**. 2018. Disponível em: [https://www.ufrb.edu.br/proplan/images/DOCUMENTOS/PDI\\_2019\\_2030/PDI\\_2019-2030.pdf](https://www.ufrb.edu.br/proplan/images/DOCUMENTOS/PDI_2019_2030/PDI_2019-2030.pdf) Acesso em: 01 de ago. 2021.

UFRB. **Relatório de Gestão 2011 - 2013**. 2013. Disponível em: <https://www.ufrb.edu.br/prograd/relatorios-de-gestao>. Acesso em 15 de jan 2023.

UFRB. **Portaria 462/2011.** Disponível em:  
[https://www.ufrb.edu.br/nupi/images/documentos/Portaria\\_462-20110001.pdf](https://www.ufrb.edu.br/nupi/images/documentos/Portaria_462-20110001.pdf).  
Acesso em 15 de jan 2023.

UFRB. **Regimento do Curso de Mestrado em Educação Científica, Inclusão e Diversidade.** Disponível em  
[https://www.ufrb.edu.br/ppgecid/images/Documentos/Regimento\\_PPGECID.pdf](https://www.ufrb.edu.br/ppgecid/images/Documentos/Regimento_PPGECID.pdf).  
Acesso em: 10 de jun. 2023.

UFRB. **Resolução 003/2018.** Dispõe sobre o Comitê de Acompanhamento de Políticas Afirmativas e Acesso à Reserva de Cotas (COPARC). Disponível em:  
<https://ufrb.edu.br/soc/atas-e-resolucoes?page=12>. Acesso em 02 de jan. 2023.

UFRB. **Relatório de Gestão 2019. 2020.** Disponível em:  
<https://www.ufrb.edu.br/prograd/relatorios-de-gestao>. Acesso em 15 de jan 2023.

UFRB. **Relatório de Gestão 2019. 2022.** Disponível em:  
<https://www.ufrb.edu.br/prograd/relatorios-de-gestao>. Acesso em 15 de jan 2023.

UFRB. **Sistema de Gestão de Atividades Acadêmicas.** Consultas Acadêmicas. Disponível em: <https://sistemas.ufrb.edu.br/sigaa/ensino/discente/busca.jsf>. Acesso em: 01 de ago. 2021.

YIN, R. K. **Estudo de caso, planejamento e métodos.** 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZAGO, N. **O acesso à permanência no ensino superior:** percursos de estudantes universitários de camadas populares. Revista Brasileira de Educação, v. 11, n. 32, p. 226-237, maio/ago, 2006.

## APÊNDICE 1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Prezado(a) o(a) Sr(a) está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa intitulada “**Tecnologia Assistiva para permanência de estudantes com deficiência na Educação Superior**”, realizada pela mestrandia Raquel Souza Lima, sob orientação da Profa Dra Nelma de Cássia Silva Sandes Galvão, vinculadas ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Científica, Inclusão e Diversidade - PPGECID. A referida pesquisa objetiva analisar as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Considerando o que dispõe a Resolução CNS Nº 510/2016, “a ética em pesquisa implica o respeito pela dignidade humana e a proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos e o agir ético do pesquisador demanda ação consciente e livre do participante”.

Posto isso, o foco desta pesquisa será como o uso da Tecnologia Assistiva pelos estudantes com deficiência contribui para a permanência destes na universidade.

A pesquisa é justificada, pois de acordo com dados do Núcleo de Políticas de Inclusão da UFRB, a matrícula de estudantes com deficiência na UFRB aumentou consideravelmente após a Lei de Cotas (Lei 13.409/2016). Sabendo disso, cabe avaliar como a Tecnologia Assistiva tem contribuído para a permanência dos estudantes com deficiência e qual a percepção dos estudantes em relação a isso.

Portanto, essa pesquisa necessitará da participação voluntária de diferentes sujeitos, por meio de entrevista, para coleta de dados e informações, incluindo V. Sa., com o objetivo de obter uma visão mais aprofundada no que diz respeito ao processo de inclusão. Como ferramentas serão utilizados o guia de entrevistas e câmera filmadora, para uso dos resultados para fins acadêmicos, como a dissertação e o produto final do mestrado. A privacidade do participante será respeitada.

Considerando a especificidade do mestrado profissional, no que diz respeito a criação de um produto, para esta pesquisa será produzido um vídeo documentário de curta-metragem com os (as) participantes, suas identidades, imagens e narrativas, capturadas no ato da entrevista, relatando suas experiências com o uso dos recursos e serviços de TA, e como estes favoreceram ou não o processo educacional. O produto será disponibilizado para fins estritamente científicos e educacionais. Os (as) participantes desta pesquisa são voluntários (as) no que diz respeito ao processo de entrevista como também a participarem do vídeo documentário.

Os possíveis riscos resultantes de sua participação nesta pesquisa são o desconforto por responder questões pessoais, a necessidade de disponibilização do seu tempo e considerando os riscos da COVID-19, uma vez que as entrevistas serão feitas de modo presencial. No entanto, a entrevista será feita por meio de uma escuta sensível e empática, não sendo necessário responder a questões que causem qualquer incômodo, se assim desejar. Além disso, a fim de respeitar a especificidade e disponibilidade dos participantes, haverá a possibilidade de escolher um ambiente agradável para a realização da entrevista, como também tempo e horário adequado para que não interfira negativamente na sua rotina. Para diminuir os riscos relativos a pandemia, obedeceremos aos protocolos de segurança, como utilização de álcool gel, máscara e distanciamento. Além disso, obedecendo o proposto na Resolução CNS Nº 510/2016, lhe será assegurado direito a assistência, como também a buscar indenização se vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa.

Considerando também as características individuais, sociais, econômicas e culturais da pessoa, é importante salientar que este documento será disponibilizado em formato acessível, considerando a especificidade da deficiência do participante, sendo possível que o processo de comunicação se dê de forma oral, escrita, língua de sinais ou de outras maneiras adequadas.

Dentre os benefícios da pesquisa pode-se citar a visibilidade da percepção de estudantes com deficiência da UFRB no que diz respeito ao uso dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva e sua contribuição para a permanência na instituição, bem como identificar possíveis melhorias no que diz respeito a disponibilização e uso destes recursos.

Destacamos que o (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa nem haverá nenhum tipo de gratificação financeira pela sua participação. Se após concordar em participar o (a) Sr (a) optar por desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento, independente do motivo e sem penalização de qualquer tipo. Os resultados da pesquisa serão disponibilizados posteriormente, em formato digital, após Defesa e publicação da dissertação. Já o vídeo documentário será disponibilizado contendo recursos de acessibilidade, como legenda, áudio descrição e tradução em Libras.

Sem mais, estamos à disposição para quaisquer dúvidas e/ou esclarecimentos, sendo possível entrar em contato com a pesquisadora através do e-mail [raquel@ufrb.edu.br](mailto:raquel@ufrb.edu.br), pelo telefone (75)99151-5280 ou ainda através da Rua Rosentina Marques, S/N, WL Residencial – Centro, Cruz das Almas/Bahia.

Poderá entrar em contato também com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFRB, órgão colegiado vinculado à Reitoria da UFRB e que regulamenta, analisa e fiscaliza a realização de pesquisas que envolve seres humanos, garantindo os plenos direitos

e deveres dos envolvidos (Resolução No 003/2019). O CEP/UFRB fica localizado na Rua Rui Barbosa, 710 – Centro, Cruz das Almas – BA, telefone (75)99969-0502. Agradecemos sua participação antecipadamente.

### CONSENTIMENTO PÓS- ESCLARECIDO

Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de igual teor, assinada pelo (a) pesquisador(a) principal ou seu representante, rubricada em todas as páginas.

LOCAL, DATA

---

Participante da Pesquisa

---

Pesquisadora Responsável

## APÊNDICE 2

### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO NÚCLEO DE POLÍTICAS DE INCLUSÃO

#### CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado **“Tecnologia Assistiva para permanência de estudantes com deficiência na Educação Superior: um estudo na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia”**, da mestrandia Raquel Souza Lima, sob a coordenação e a responsabilidade da) pesquisadora) Prof<sup>a</sup>. Nelma de Cássia Silva Sandes Galvão.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos da Resolução 466/12 CNS e suas complementares, comprometendo- se o/a mesmo/a a utilizar os dados pessoais dos sujeitos da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP.

Cruz das Almas, de de 2022.

Gestor do Núcleo de Políticas de Inclusão

### APÊNDICE 3

#### *CARTA-CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA (ENTREVISTA)*

**Prezado(a) Discente,**

Gostaríamos de convidá-lo a participar da pesquisa, realizada em curso de Pós-Graduação *stricto sensu* (Mestrado em Educação Científica, Inclusão e Diversidade), na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia intitulada “***Tecnologia Assistiva para permanência de estudantes com deficiência na Educação Superior***”. Esta pesquisa tem como objetivo analisar as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Espera-se que os resultados deste estudo dê visibilidade da percepção de estudantes com deficiência da UFRB no que diz respeito ao uso dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva e sua contribuição para a permanência na instituição, bem como identificar possíveis melhorias no que diz respeito à disponibilização e uso destes recursos.

Sendo assim, convidamos-lhe a participar da entrevista acerca das suas percepções com relação aos recursos que utilizou ou utiliza, que foram disponibilizados pela UFRB, e como contribuem para seu percurso acadêmico. A partir das entrevistas será produzido um vídeo documentário de curta-metragem com os(as) participantes, suas identidades, imagens e narrativas. O produto final será disponibilizado para fins estritamente científicos e educacionais.

Destacamos que, a sua participação é muito importante, e que a presente pesquisa obteve aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, com parecer nº 5.386.858, mediante análise das questões éticas, que envolvem a dignidade dos sujeitos envolvidos, leia e assine o Termo de Consentimento Livre Esclarecido, em anexo. A vossa participação na pesquisa é de grande relevância. Sendo assim, seria possível indicar uma melhor data e horário para realização da entrevista. Informamos que a entrevista será realizada no local e horário de sua preferência.

Certos de contarmos com a vossa colaboração, desde já agradecemos.

Cordialmente,

Raquel Souza Lima

## APÊNDICE 4

### TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

Nós, Raquel Souza Lima e Nelma de Cássia Silva Sandes Galvão, abaixo firmado, assumimos o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre todos os dados institucionais a que tiver acesso, relacionados ao projeto de pesquisa de mestrado intitulado **Tecnologia Assistiva para permanência de estudantes com deficiência na Educação Superior: um estudo na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.**

Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometemo-nos:

1. A não utilizar os dados confidenciais a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. A não efetuar nenhuma gravação ou cópia dos dados confidenciais a que tiver acesso;
3. A não repassar o conhecimento dos dados e informações confidenciais, responsabilizando-me por todas as pessoas que vierem a ter acesso aos dados e informações, por meu intermédio, e obrigando-me, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e / ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo dos dados e informações fornecidas.

Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:

Dados ou Informação Confidencial significará todo acesso realizado por meio da base institucional da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia ou outra fonte, sob a forma eletrônica, escrita, verbal ou por quaisquer outros meios.

Informação Confidencial inclui, mas não se limita, à informação relativa a dados pessoais, segredos de negócio, segredos de pesquisa, fórmulas, produtos, amostras, diagramas, desenhos de esquema industrial, patentes, oportunidades de mercado e questões relativas a negócios revelados da tecnologia supramencionada.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo para os Dados Institucionais da UFRB, fica o abaixo assinado ciente de todas as sanções administrativas e judiciais que poderão advir.

Cruz das Almas-Ba, de de 20\_\_.

---

Assinatura do Responsável

---

Assinatura do Responsável

## APÊNDICE 5

### ROTEIRO DE ENTREVISTA

**PESQUISA: TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA A PERMANÊNCIA DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

**PARTE 1-** A fim de conhecer o perfil do estudante

1. NOME (OPCIONAL): \_\_\_\_\_
2. CURSO: \_\_\_\_\_
3. SEMESTRE: \_\_\_\_\_
4. GÊNERO: \_\_\_\_\_

#### **CATEGORIA 1: PERFIL HISTÓRICO DO ESTUDANTE COM DEFICIÊNCIA**

5. COMO E QUANDO ADQUIRIU A DEFICIÊNCIA?
6. COMO A SUA FAMÍLIA INTERAGE E SE COMUNICA COM VOCÊ?
7. COMO SE DEU O ACESSO A UFRB? (ENEM, COTAS, VESTIBULAR...)
8. VOCÊ CONHECE O NÚCLEO DE POLÍTICAS DE INCLUSÃO DA UFRB? FALE UM POUCO SOBRE ELE.

**PARTE 2-** Com o objetivo de seguir com as narrativas de forma intencional

#### **CATEGORIA 2. O USO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA POR ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

9. USA ALGUM TIPO DE RECURSO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NO DIA A DIA? SE SIM, QUAL?
10. QUAL A SUA EXPERIÊNCIA COM O USO DE RECURSO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA NA UFRB?
11. COMO SE DEU A AQUISIÇÃO DO RECURSO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA UTILIZADO?
12. RECEBE OU RECEBEU ALGUM TIPO DE BOLSA OU AUXÍLIO FINANCEIRO DA INSTITUIÇÃO? SE SIM, QUAL?
13. RECEBE OU RECEBEU ACOMPANHAMENTO DE UM MONITOR?

#### **CATEGORIA 3: CONTRIBUIÇÕES DOS RECURSOS DE TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA A PERMANÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

14. COMO AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS CONTRIBUEM PARA SUA PERMANÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR?

15. EM QUE MOMENTO VOCÊ UTILIZA ESSES RECURSOS TECNOLÓGICOS NA SALA DE AULA? HÁ ALGUMA DIFICULDADE PARA A UTILIZAÇÃO?

16. O QUE VOCÊ SUGERE PARA MELHORAR NAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS UTILIZADAS?

17. QUAIS OS PONTOS POSITIVOS, NO QUE DIZ RESPEITO À INCLUSÃO, VOCÊ DESTACARIA NA UFRB, A FIM DE CONTRIBUIR PARA SUA PERMANÊNCIA?

18. PARA VOCÊ, O QUE REPRESENTA O INGRESSO NO CURSO SUPERIOR DA UFRB?

19. DESEJA ACRESCENTAR MAIS ALGUMA INFORMAÇÃO RELEVANTE?

## APÊNDICE 6

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** TECNOLOGIA ASSISTIVA PARA A PERMANÊNCIA DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA

**Pesquisador:** RAQUEL SOUZA LIMA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 56386922.9.0000.0056

**Instituição Proponente:** Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.386.858

#### Apresentação do Projeto:

As informações dos campos "Apresentação do projeto", "Objetivo da pesquisa" e "Avaliação de riscos e benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1898030.pdf, de 06/04/2022) e/ou do Projeto Completo (ProjetoBrochura.pdf, de 06/04/2022).

#### RESUMO

"Os avanços para as pessoas com deficiência no que concerne às políticas de acessibilidade e o direito ao acesso e permanência à educação é assunto relativamente recente. A Constituição Federal de 1988, como também a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996, estabeleceu que as instituições de ensino deveriam possibilitar uma educação igualitária e inclusiva, para os estudantes com deficiência. Como forma de garantir o acesso das pessoas com deficiência na Educação Superior, a Lei 13.409/2016 (BRASIL, 2016) incluiu este público nas reservas de vagas para acesso aos cursos de graduação. A lei acrescenta as pessoas com deficiência às cotas de acordo com a proporção apontada pelo último censo do IBGE em cada unidade federativa em que a instituição se encontra. Assim sendo, o ingresso de pessoas com deficiência na educação superior aumentou consideravelmente nos últimos anos. Neste sentido, as universidades criaram ações e políticas a fim de garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência nos espaços acadêmicos. Nesse direcionamento, este projeto concentra-se na inclusão de estudantes com deficiência na educação superior, considerando o seguinte questionamento central: Quais as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia? Como metodologia será feita uma pesquisa numa perspectiva qualitativa e dialética e contará com pesquisa documental e bibliográfica, estudo de casa, coleta de dados através de entrevista semiestruturada, juntamente com análise de conteúdo. Os resultados da pesquisa terão contribuição nas esferas acadêmica e social". (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1898030.pdf, de

06/04/2022, p.3).

#### METODOLOGIA PROPOSTA

"O lócus da pesquisa será a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Será analisado que recursos de Tecnologia Assistiva o NUPI/UFRB disponibiliza para os estudantes com deficiência e se estes contribuem para a permanência deste público. Como metodologia de pesquisa, esta será desenvolvida numa perspectiva qualitativa. O enfoque será realizado a partir de uma perspectiva dialética, considera que os fatos não podem ser considerados fora de um contexto social. Ao pesquisar a respeito da Tecnologia Assistiva dentro de uma instituição de educação superior, será analisado também o seu contexto social e histórico. Neste sentido, serão realizadas pesquisa documental e bibliográfica, como o estudo das legislações pertinentes à temática, sendo elas nacionais ou próprias da instituição, bem como o aprofundamento de literaturas que discutem o tema a ser abordado, a fim de apresentar as mudanças históricas e legais relacionadas às pessoas com deficiência, apresentar o conceito e possibilidades da Tecnologia Assistiva, bem como descrever a atuação do Núcleo de Políticas de Inclusão da UFRB. Tais métodos servirão de base teórica para a discussão do tema. Após, será realizado um estudo de caso. Para coleta de dados, utilizar-se-á entrevista semiestruturada com os estudantes com deficiência da UFRB que utilizam ou já utilizaram algum serviço ou recurso de Tecnologia Assistiva disponibilizada pelo NUPI, a fim de conhecer o perfil dos discentes entrevistados e suas percepções acerca da temática específica ou de aspectos reais. Uma vez que os Centros de Ensino da UFRB apresentam estruturas diferentes e áreas de ensino diversas, serão selecionados 07 (sete) estudantes com deficiência, sendo um de cada Centro de Ensino e com tipos diferentes de deficiência, a fim de obter uma visão ampla dos recursos disponíveis e diferentes perspectivas. Considerando que o foco é a permanência dos estudantes com deficiência baseado na utilização de recursos de TA, os entrevistados serão discentes que estejam cursando a partir do quinto semestre de graduação, uma vez que têm maior tempo de vivência na instituição e, portanto, poderão contribuir com suas percepções a partir de suas experiências. Os 07 estudantes serão escolhidos a partir do aceite de participarem da pesquisa, desde que façam ou já tenham feito uso de recursos de TA disponibilizados pelo NUPI. A entrevista será realizada em local apropriado e como ferramentas serão utilizados roteiro de entrevistas e câmera filmadora. A identificação dos estudantes será feita através das informações ofertadas pelo NUPI da UFRB, preservando as informações pessoais destes estudantes e sua livre participação na pesquisa. Para isso, será elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para assinatura dos participantes. Ainda considerando a postura ética da pesquisa, esta será submetida ao Comitê de Ética da instituição, a fim de analisar questões quanto à proteção dos participantes. A partir das entrevistas, será realizada uma análise de conteúdo, que tem por finalidade, a partir de um conjunto de técnicas parciais, porém complementares, explicar e sistematizar o conteúdo da mensagem e o significado desse conteúdo, através de deduções lógicas e justificadas, tendo como referência sua origem (quem emitiu) e o contexto da mensagem ou os efeitos dela. As etapas da análise serão segundo Bardin (2016), que divide as etapas da análise de conteúdo em três partes: 1. Pré Análise; 2. Exploração do Material e 3. Tratamento dos Resultados, Inferência e Interpretação. No que diz respeito a criação de um produto, a partir das informações coletadas nas entrevistas, e da expressa autorização dos discentes, será produzido um vídeo documentário em que os discentes da UFRB poderão relatar suas experiências com o uso dos recursos e serviços de TA. O vídeo contará com legenda, audiodescrição e janela de Libras". (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1898030.pdf, de 06/04/2022, p.3 e p.4).

**CRITÉRIO DE INCLUSÃO**

"Estudantes com deficiência da UFRB, cursando a partir do 5º semestre de graduação que fazem ou já fizeram uso de Tecnologia Assistiva disponibilizada pelo NUPI.

Estudantes maiores de 18 anos". (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1898030.pdf, de 06/04/2022, p.4).

**CRITÉRIO DE EXCLUSÃO**

"Estudantes sem deficiência.

Estudantes menores de 18 anos". (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1898030.pdf, de 06/04/2022, p.4).

**Objetivo da Pesquisa:****OBJETIVO PRIMÁRIO**

Analisar as contribuições dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva para a permanência de estudantes com deficiência na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia".

(PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1898030.pdf, de 06/04/2022, p.3).

**OBJETIVO SECUNDÁRIO**

" Identificar os recursos e serviços de Tecnologia Assistiva disponibilizados pela UFRB para a permanência do estudante com deficiência.

Descrever como os recursos e serviços de Tecnologia Assistiva possibilitam a permanência do estudante na UFRB.

Produzir vídeo documentário com relatos de experiências sobre uso de Tecnologia Assistiva dos estudantes com deficiência da UFRB". (ProjetoBrochura.pdf, de 06/04/2022. P.7 e p.8).

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:****RISCOS**

"Os possíveis riscos resultantes dessa nesta pesquisa são o desconforto por responder questões pessoais e a necessidade de disponibilização de tempo para responder a entrevista. Riscos da COVID-19, uma vez que as entrevistas serão feitas de modo presencial". (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1898030.pdf, de 06/04/2022, p.4).

**BENEFÍCIOS**

"Dentre os benefícios da pesquisa pode-se citar a visibilidade da percepção de estudantes com deficiência da UFRB no que diz respeito ao uso dos recursos e serviços de Tecnologia Assistiva e sua contribuição para a permanência na instituição, bem como identificar possíveis melhorias no que diz respeito a disponibilização e uso destes recursos". (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1898030.pdf, de 06/04/2022, p.4).

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

É um estudo nacional com financiamento próprio. A pesquisa será desenvolvida numa perspectiva qualitativa e o enfoque será realizado a partir de uma perspectiva dialética. O projeto será desenvolvido pela mestrandia RAQUEL SOUZA LIMA, sob orientação da Profª Drª Nelma de Cássia Silva Sandes Galvão.

Número de participantes no Brasil: 7.

Previsão de início do estudo: 10/05/2022 (Entrevista).

Previsão de encerramento do estudo: 28/03/2023 (Envio de Relatório Final a CEP).

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Vide o campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

1. TCLE

1.1. Atendida.

1.2. Atendida.

1.3. Atendida.

1.4. Atendida.

1.5. Atendida.

1.6. Atendida.

2. CRONOGRAMA

2.1. Atendida.

3. OUTROS

3.1. Atendida.

3.2. Atendida.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Seu projeto foi Aprovado e a coleta de dados poderá ser iniciada junto aos participantes da pesquisa. O CEP/UFRB deseja sucesso no desenvolvimento dos trabalhos e aguardará o recebimento dos relatórios parciais e final nos prazos pertinentes previstos no cronograma, conforme a Resolução do CNS nº 466/2012, item XI.2, letra d.

O modelo dos relatórios encontra-se na página [https://www2.ufrb.edu.br/cep/images/Formularios/Modelo\\_relatorio\\_parcia\\_ou\\_fi nal.pdf](https://www2.ufrb.edu.br/cep/images/Formularios/Modelo_relatorio_parcia_ou_fi nal.pdf).

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1898030.pdf	06/04/2022 12:39:03		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoBrochura.pdf	06/04/2022 12:38:31	RAQUEL SOUZA LIMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	06/04/2022 12:38:07	RAQUEL SOUZA LIMA	Aceito
Outros	CartaResposta.docx	06/04/2022 12:34:11	RAQUEL SOUZA LIMA	Aceito

Outros	TERMODECONFIDENCIALIDADEESIGILO.pdf	20/02/2022 15:09:08	RAQUEL SOUZA LIMA	Aceito
Outros	RoteirodeEntrevista.pdf	20/02/2022 15:08:34	RAQUEL SOUZA LIMA	Aceito
Outros	Anuencia.pdf	20/02/2022 15:08:11	RAQUEL SOUZA LIMA	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	20/02/2022 15:07:24	RAQUEL SOUZA LIMA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	20/02/2022 15:05:35	RAQUEL SOUZA LIMA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CRUZ DAS ALMAS, 04 de  
Maio de 2022

---

**Assinado por: RAMAYANA E SILVA COSTA  
(Coordenador(a))**

