



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO - CAMPUS SALGUEIRO
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

CARLA MARIA RODRIGUES DE SOUZA

**FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UMA
NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA SOBRE BIBLIOTECAS, ACESSIBILIDADE E
TECNOLOGIAS DIGITAIS**

**SALGUEIRO - PE
2026**



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO
PERNAMBUCANO - CAMPUS SALGUEIRO
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

CARLA MARIA RODRIGUES DE SOUZA

**FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UMA
NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA SOBRE BIBLIOTECAS, ACESSIBILIDADE E
TECNOLOGIAS DIGITAIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, como parte dos requisitos para a conclusão do curso de Especialização Em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Msc. Jailson Ferreira da Silva

**SALGUEIRO - PE
2026**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S719 Souza, Carla Maria Rodrigues de.

Formação docente na profissionam e tecnologia : uma narrativa autobiográfica sobre, acessibilidades e tecnologias digitais / Carla Maria Rodrigues de Souza. - Salgueiro, 2026.
30 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica) -Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, 2026.
Orientação: Prof. Msc. Prof. Msc. Jailson Ferreira da Silva.

1. Formação docente. 2. Narrativa autobiográfica. 3. Bibliotecas inclusivas. 4. Acessibilidade digital - Inteligência artificial. 5. FrameVR. I. Título.

CDD 371.12



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SERTÃO PERNAMBUCANO - CAMPUS SALGUEIRO
ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

CARLA MARIA RODRIGUES DE SOUZA

**FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA:
UMA NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA SOBRE BIBLIOTECAS,
ACESSIBILIDADE E TECNOLOGIAS DIGITAIS**

Relatório de Formação apresentado ao curso Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica do IF Sertão PE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em: 20/03/2026

NOTA: 95.0

BANCA EXAMINADORA

Prof. Orientador. Me Jailson Ferreira da Silva
Instituição: IF Sertão PE

Prof. Me. Edimir Xavier Leal Ferraz
Instituição: IF Sertão PE

Prof. Ms. Jakeline Farias Souza
Instituição: SEDE/SC

**SALGUEIRO – PE
2026**

RESUMO

Este relatório de formação analisa o processo de constituição da identidade docente da autora na Educação Profissional e Tecnológica, com ênfase nas experiências em bibliotecas, acessibilidade e tecnologias digitais. A autora usa uma metodologia reflexiva qualitativa para revisitar 15 anos de sua carreira em Biblioteconomia, desde trabalhar em bibliotecas universitárias até projetos de extensão e implementações de tecnologias assistivas. Essas ações tinham como objetivo superar barreiras para pessoas com deficiência visual, auditiva, motora e TEA, seguindo a Lei Brasileira de Inclusão e as normas de acessibilidade. Na Educação Profissional e Tecnológica, a biblioteca é um espaço importante para a mediação pedagógica, inclusão e resistência tecnicista. A autora integra ferramentas imersivas como a plataforma FrameVR, que oferece legendas automáticas, tradução em tempo real e recursos de inteligência artificial. A Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica ajudou a autora a repensar sua identidade docente por meio de disciplinas de cultura digital, práticas inclusivas e pesquisa-extensão. Isso ampliou sua compreensão crítica sobre a inteligência artificial e a acessibilidade digital como princípios fundamentais. A narrativa autobiográfica fortaleceu a reflexão sobre a prática docente, equilibrando inovação tecnológica, humanização e compromisso com a inclusão. Em resumo, as bibliotecas na Educação Profissional e Tecnológica devem atuar como centros de aprendizagem viva, letramento digital inclusivo e formação emancipatória. É fundamental que esses espaços promovam a inclusão e a acessibilidade, proporcionando oportunidades de aprendizado para todos. A autora conclui que a biblioteca deve ser um lugar de resistência tecnicista, onde a tecnologia é usada para promover a inclusão e a igualdade.

Palavras-chave: Narrativa autobiográfica; Bibliotecas inclusivas; Acessibilidade digital; Inteligência artificial; FrameVR.

ABSTRACT

This training report analyzes the process of constructing the author's teaching identity in professional and Technological Education, with emphasis on experiences in libraries, accessibility, and digital technologies. The author uses a qualitative reflective methodology to revisit 15 years of her career in Librarianship, from working in university libraries to extension projects and the implementation of assistive technologies. These actions aimed to overcome barriers for people with visual, hearing, motor disabilities, and Autism Spectrum Disorder (ASD), in accordance with the Brazilian Inclusion Law and accessibility standards. In professional and Technological Education, the library is an important space for pedagogical mediation, inclusion, and resistance to technicism. The author integrates immersive tools such as the FrameVR platform, which offers automatic captions, real-time translation, and artificial intelligence features. The Specialization in Teaching in Professional and Technological Education helped the author rethink her teaching identity through courses on digital culture, inclusive practices, and research-extension activities. This broadened her critical understanding of artificial intelligence and digital accessibility as fundamental principles. The autobiographical narrative strengthened reflection on teaching practice, balancing technological innovation, humanization, and commitment to inclusion. In summary, libraries in professional and Technological Education should function as centers of living learning, inclusive digital literacy, and emancipatory education. It is essential that these spaces promote inclusion and accessibility, providing learning opportunities for everyone. The author concludes that the library should be a place of resistance to technicism, where technology is used to promote inclusion and equality.

Keywords: Autobiographical narrative; Inclusive libraries; Digital accessibility; Artificial intelligence; FrameVR.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 OBJETIVOS.....	8
2.1 Objetivo geral.....	8
2.2 Objetivos específicos.....	8
2.3 Metodologia.....	9
3 DESENVOLVIMENTO.....	11
3.1 Narrativas do processo formativo.....	11
3.1.1 Formação acadêmica e trajetória profissional.....	11
3.1.2 Experiências com bibliotecas, acessibilidade e tecnologia na EPT.....	12
3.2 Experiências e vivências na Educação Profissional e Tecnológica.....	12
3.2.1 Atuação profissional e desafios na EPT.....	14
3.2.2 Inclusão, acessibilidade e tecnologias no contexto da EPT.....	16
3.2.3 Acessibilidade no metaverso para educação.....	17
3.3 Reflexões sobre a formação acadêmica no curso de Docência na EPT.....	19
3.3.1 Contribuições das disciplinas para a formação docente.....	20
3.3.2 Articulação entre teoria, prática e narrativa autobiográfica.....	22
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
REFERÊNCIAS.....	24
ANEXOS - Tutorial da USP do Frame VR.....	26

INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) tem como princípio a articulação entre formação humana, saberes técnicos e compromisso social. Nesse contexto, refletir sobre a trajetória formativa do docente torna-se um exercício fundamental para compreender como experiências pessoais, acadêmicas e profissionais influenciam a prática pedagógica e a constituição da identidade docente. Este trabalho configura-se como um Relatório de Formação, desenvolvido a partir da metodologia da narrativa autobiográfica, na qual a experiência vivida se constitui como fonte legítima de reflexão e produção de conhecimento.

A narrativa autobiográfica, conforme Nóvoa (1992) e Josso (2004), não se resume a um exercício memorialístico, mas constitui um processo ativo de (re) significação da própria história. Ao revisitar trajetórias pessoais e profissionais, o sujeito docente pode identificar como vivências aparentemente isoladas se entrelaçam com contextos sociais, institucionais e educacionais, gerando saberes que orientam a prática pedagógica reflexiva e ética. Esse ângulo é especialmente potente na EPT, onde a formação docente demanda a integração constante entre competências técnicas, dimensões humanas e compromisso com a inclusão e a transformação social.

A escolha do teor referente às bibliotecas, à acessibilidade e às tecnologias digitais emerge de inquietações construídas ao longo da minha trajetória profissional como bibliotecária e educadora. Em diferentes contextos de atuação, especialmente no atendimento a públicos diversos, incluindo pessoas com deficiência, o acesso à informação exige mais do que tecnologia; requer acolhimento, empatia e sensibilidade humana. Tais episódios despertaram questionamentos sobre o papel dos ambientes informacionais e educacionais na promoção da inclusão e da humanização, especialmente no âmbito da EPT.

Nesse sentido, as bibliotecas contemporâneas deixam de ser meros repositórios de conhecimento para se configurarem como espaços vivos de interação social e educacional. Pereira et al. (2019) destacam que as tendências atuais dos serviços bibliotecários exigem do profissional da informação competências ampliadas, capazes de integrar tecnologias digitais para o fortalecimento de práticas inclusivas e o desenvolvimento de competências sociais e cidadãs. Essa visão dialoga diretamente com as inquietações que atravessam minha trajetória: como utilizar ferramentas tecnológicas – incluindo inteligência artificial e interfaces multimodais – para tornar o atendimento mais acolhedor e acessível, sem perder a dimensão afetiva e humana do encontro informacional.

A narrativa autobiográfica, conforme destacam autores como Nóvoa e Josso, permite revisitar a própria trajetória de formação, articulando memória, experiência e reflexão crítica. Ao narrar o percurso formativo, o sujeito não apenas descreve acontecimentos, mas analisa como esses eventos contribuíram para a construção de saberes profissionais e para o desenvolvimento da prática docente. Nesse sentido, este trabalho mescla relatos de experiência com aportes teóricos, buscando compreender como as vivências com bibliotecas, acessibilidade e tecnologias digitais dialogam com os princípios e desafios da Educação Profissional e Tecnológica.

Corrêa (2020) reforça que a acessibilidade digital só alcança efetividade quando articulada à experiência humana, promovendo não apenas adaptações técnicas, mas condições reais de participação e pertencimento em ambientes informacionais. Complementarmente, Alves (2023) aponta os desafios éticos e sociais trazidos pela inteligência artificial na educação, defendendo uma abordagem crítica que equilibre inovação tecnológica com compromisso inclusivo e humanizador – elementos centrais para a formação docente na EPT contemporânea.

A relevância deste estudo para a EPT reside no fato de que a formação docente nesse campo exige sensibilidade às transformações tecnológicas, às demandas por inclusão e às complexidades do contexto educacional contemporâneo. Ao refletir sobre minha trajetória formativa e sobre as contribuições das disciplinas cursadas na Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica, busco analisar de que forma esses conhecimentos impactaram minha compreensão sobre a prática docente e ampliaram minha visão acerca do papel social da educação.

Este trabalho é dividido em quatro seções, sendo a primeira, a introdução, onde apresento o contexto do estudo, sua importância e ideias principais sobre a formação de professores na Educação Profissional e Tecnológica. Também falamos sobre bibliotecas, acessibilidade e tecnologias digitais. A segunda seção, explica o que queremos alcançar com esta pesquisa e como será realizada, destacando a importância de contar a própria história, como uma forma de investigar e refletir sobre o nosso aprendizado. Na terceira seção é narrada a história do meu processo de formação, desde a carreira acadêmica e profissional, até as lições aprendidas trabalhando na Educação Profissional e Tecnológica, somado ao aprendizado da especialização, como as disciplinas do curso tornaram-se a referência e a bússola para construção dessa narrativa. Por fim, a quarta seção resume o aprendizado ao longo do caminho e o que pode ser realizado no futuro para continuar melhorando profissionalmente.

2. OBJETIVOS E METODOLOGIA

2.1 Objetivo geral

Analisar o processo de formação docente da autora na Educação Profissional e Tecnológica, por meio de uma narrativa autobiográfica, refletindo sobre as experiências com bibliotecas, acessibilidade e tecnologias digitais, especialmente a inteligência artificial, à luz dos referenciais teóricos estudados no curso.

2.2 Objetivos específicos

- 1. Narrar a trajetória formativa, acadêmica e profissional da autora, destacando experiências significativas relacionadas à biblioteconomia, à acessibilidade e ao uso de tecnologias digitais;
- 2. Refletir sobre as vivências da autora na Educação Profissional e Tecnológica, analisando como essas experiências contribuíram para a constituição de sua identidade docente;
- 3. Analisar criticamente as disciplinas cursadas na especialização em Docência na EPT, articulando os conteúdos teóricos estudados com as experiências narradas ao longo do memorial;
- 4. Discutir o papel das bibliotecas, da acessibilidade e das tecnologias digitais no contexto da EPT, a partir da experiência vivida e dos autores estudados;
- 5. Compreender a contribuição da narrativa autobiográfica como metodologia formativa, evidenciando seu potencial para a reflexão crítica sobre a prática docente e o desenvolvimento profissional;
- 6. Apontar perspectivas de atuação e proposições pedagógicas para a EPT, a partir das aprendizagens construídas ao longo do curso e do processo de escrita do memorial de formação.

2.3 Metodologia

A metodologia fomentada neste estudo foca essencialmente na narrativa autobiográfica, acordada com uma abordagem qualitativa reflexiva que valoriza a experiência vivida como a principal fonte de conhecimento. A escolha baseia-se na ideia de que a formação de professores ou bibliotecários e demais profissionais do ramo da educação e as práticas educacionais, especialmente no contexto atual de integração de tecnologias como inteligência artificial (IA) e ambientes imersivos (metaverso), vão além de procedimentos técnicos ou quantitativos. Elas surgem da reflexão sobre o saber que vem da experiência e das trajetórias pessoais e profissionais.

Inspirada nas ideias de Jorge Larrosa Bondía (2002), que em "Notas sobre a experiência e o saber da experiência" distingue a experiência como um evento vivido, em contraste com a mera ocorrência factual, esta metodologia enfatiza o saber que surge da reflexão e da relação com o outro. Assim, valoriza o ato de contar a própria história para obter autoconhecimento e transformação. Além disso, incorpora as ideias de Marie-Christine Josso, que destaca as narrativas de vida e formação, usando a autobiografia como uma forma de transformação pessoal. Isso permite revisitar memórias formativas para repensar práticas profissionais.

Da mesma maneira, a pesquisa considera as reflexões de António Nóvoa (1992 e colaborações posteriores) sobre o método (auto) biográfico na formação de professores, onde as narrativas pessoais revelam aprendizados da experiência, tensões de identidade e dimensões subjetivas da docência. Isso promove uma formação reflexiva e que empodera os educadores.

Ao contrário de abordagens quantitativas ou qualitativas tradicionais, como pesquisas, análises estatísticas ou entrevistas estruturadas em larga escala, este estudo reduz os aspectos técnicos desses métodos e prioriza a narrativa como a ferramenta central. O processo envolve a construção de narrativas autobiográficas reflexivas, baseadas em memórias formativas, experiências com ferramentas de IA, como plataformas generativas, e imersões em ambientes virtuais. Um exemplo de ambiente imersivo é a plataforma Frame VR, usada como espaço de aprendizagem colaborativa.

A plataforma Frame VR (disponível em framevr.io) é explorada como um ambiente pedagógico, permitindo a criação de mundos 3D que persistem, interação entre avatares,

áudio espacial e a integração de diferentes tipos de conteúdo, tudo sem necessidade de downloads ou equipamentos avançados de VR. Seu uso segue tutoriais e guias educacionais acessíveis no site oficial e em relatos de experiências, como minicursos e intervenções, que destacam a transformação da sala de aula tradicional em espaços colaborativos, inspiradores e que promovem um aprofundamento conceitual, alinhados às práticas de educação onlife e metaverso na educação.

Assim, a metodologia narrativa autobiográfica opera em etapas reflexivas:

- **Reconstrução narrativa** das trajetórias pessoais e profissionais, incluindo encontros com tecnologias emergentes (IA, metaverso via Frame VR).
- **Análise interpretativa** das narrativas, à luz dos referenciais teóricos citados (Alves, 2023; Corrêa, 2020; Larrosa Bondía, 2002; Nóvoa, 1992; Pereira *et al.*, 2019; Sobral dos Santos & Vieira, 2024), buscando tensões, aprendizados e implicações éticas/acessibilidade na educação contemporânea.
- **Diálogo com a experiência** para gerar saber transformador, promovendo reflexão crítica sobre desafios como, inclusão digital e o papel humano na mediação tecnológica.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1. Narrativas do processo formativo

A narrativa autobiográfica é o núcleo deste Relatório de Formação. Ela permite revisitar e interpretar as experiências que moldaram minha trajetória como profissional da informação e, especialmente, como docente em formação na Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Segundo Nóvoa (1992), narrar a si mesmo não é apenas um relato cronológico. É um exercício para entender os processos de formação que se conectam com contextos sociais, institucionais e profissionais. Da mesma forma, Josso (2004) destaca que revisar experiências permite dar novos significados, transformando vivências em saberes que podem guiar a prática docente. Essa abordagem é especialmente valiosa na EPT, onde a formação docente precisa integrar saberes técnicos, éticos e sociais. O reconhecimento de trajetórias anteriores é fundamental para construir uma identidade profissional reflexiva e inclusiva.

3.2 Formação acadêmica e trajetória profissional

Minha formação acadêmica começou com a graduação em Biblioteconomia. Atualmente, tenho 15 anos de experiência nesta profissão. Essa jornada despertou meu interesse pela organização e mediação da informação. Sempre estive interessada na pesquisa, na investigação e na origem dos conteúdos, bem como na tecnologia. Percebi que o trabalho do bibliotecário vai além da gestão de acervos. Ele envolve acolhimento, escuta e facilitação do acesso ao conhecimento para diferentes públicos.

Autores como Pereira et al. (2019) ajudam a entender essa mudança. Ao discutirem as tendências dos serviços bibliotecários e as habilidades do profissional da informação, os autores ressaltam que o bibliotecário moderno deve dominar ferramentas tecnológicas, incluindo inteligência artificial, assistentes virtuais e interfaces multimodais. Essas habilidades são necessárias para desenvolver serviços que promovam competências sociais e tecnológicas. Essa visão se alinha diretamente com minha trajetória. O que antes era apenas uma intuição prática sobre a necessidade de humanizar o atendimento agora tem um suporte teórico. Reconheço que o profissional da informação na EPT deve ser um agente de inclusão e inovação.

Uma experiência marcante foi minha participação voluntária no projeto de extensão da Universidade Federal do Cariri (UFCA), chamado Monitor de Queimadas no Cariri. Ele foi desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa e Inovação em Sistemas de Inteligência Artificial (Lisia/UFCA). Trabalhei na monitoria de queimadas, focando em mídias sociais e divulgação científica em ambientes digitais, e agora estou ajudando na criação de um minicurso.

Outra atuação voluntária importante ocorreu no projeto Reescrevendo a História, no Rio de Janeiro (RJ). Fui responsável pelas fichas catalográficas, e os livros estão hoje disponíveis na Amazon. Nessas, fiz revisão de texto e editoração. Por fim, trabalhei como bibliotecária responsável pelas fichas catalográficas da AMVALLI (Associação dos Municípios do Vale do Itapocu) em Jaraguá do Sul/SC, envolvendo-me em projetos culturais em escolas.

3.1.2 Experiências com bibliotecas, acessibilidade e tecnologia

Minha experiência profissional em bibliotecas foi marcada pelo atendimento ao público com vulnerabilidade, especialmente pessoas com deficiência. Em bibliotecas universitárias, infantis ou especializadas, observo barreiras invisíveis, como a falta de audiodescrição, interfaces não adaptadas e a ausência de suporte em Libras. Além disso, o atendimento muitas vezes não era adequado para receber esses alunos. Isso me fez perceber a importância de uma abordagem mais humana e acolhedora.

Mesmo com o uso de tecnologias especializadas, como os *vox*, que são projetados para ajudar usuários com baixa visão ou cegos, deficiências motoras, surdez, TEA e outras deficiências, eu senti que havia algo mais que poderia ser feito. As barreiras físicas e comportamentais também eram um desafio. Essas situações me fizeram refletir sobre como tornar os ambientes informacionais mais acolhedores e integrar tecnologias digitais sem perder a dimensão humana.

Em 2023, participei de formações sobre inteligência artificial aplicada à educação e acessibilidade digital, o que me mostrará possibilidades concretas para superar esses desafios. Com mais de uma década de experiência em diferentes contextos, como bibliotecas infantis, universitárias, arquivos de documentação e digitalização, pude perceber a importância de uma abordagem mais profunda e inovadora.

Hoje, eu dedico meus estudos à inteligência artificial e às tecnologias assistivas para pessoas com deficiência. Eu acredito que é possível criar ambientes que sejam acessíveis e colaborativos, utilizando tecnologias como a plataforma Frame VR, que permite a criação de ambientes virtuais imersivos. Isso pode promover experiências de aprendizagem interativas e

acessíveis, permitindo novas formas de engajamento entre alunos e professores, tanto dentro quanto fora da biblioteca. Foi uma experiência incrível de interação com a tecnologia e o público com necessidades especiais, e agora faço parte do movimento *web@paratodos*, que busca promover a acessibilidade e a inclusão digital para todos.

3.2 Experiências e vivências na Educação Profissional e Tecnológica

Educação Profissional e Tecnológica (EPT), especialmente o espaço da biblioteca como ambiente de inclusão e inovação, foi profundamente marcada pela implementação de tecnologias que promovem acessibilidade. Como bibliotecária, vivi o cotidiano de automação de acervos e tecnologias assistivas, cada adaptação não foi apenas técnica, mas ressignificou o acesso ao conhecimento para alunos com deficiências. Essas narrativas emergem do saber da experiência (Larrosa Bondía, 2002), construído na reflexão sobre o vivido, nas tensões com barreiras institucionais e na satisfação de ver alunos com deficiências visuais, auditivas ou motoras se apropriarem autonomamente do acervo e de competências profissionais.

Na implantação de sistemas, alguns de muitos que adotei na biblioteca, como o Sophia, Pergamum, Alexandria, Biblivre e Koha, priorizando customizações que facilitassem o uso por pessoas com deficiências, a maioria dos sistemas de biblioteca dialogam com acessibilidade.

No Koha e Biblivre (ambos opens source), configurei interfaces com alto contraste, compatibilidade com leitores de tela como NVDA (NonVisual Desktop Access) e Dosvox – softwares gratuitos que sintetizam voz para navegação em computadores, permitindo que alunos cegos consultassem catálogos OPAC remotamente ou realizassem reservas. No Pergamum e Sophia, adaptei módulos para integração com VLibras (suíte de ferramentas que traduz textos, áudios e vídeos para Libras), tornando o portal da biblioteca acessível a alunos surdos ou com deficiência auditiva.

Essas adaptações ecoam as tendências de serviços bibliotecários inclusivos, com IoT, assistentes virtuais e tecnologias assistivas para equidade no acesso (Pereira *et al.*, 2019; Gonçalves *et al.*, 2023).

Para deficiências visuais, introduzi impressoras em braille para produção de etiquetas, livros em braille no acervo físico e digital (via DAISY ou formatos acessíveis); lupas eletrônicas e óticas para baixa visão, ampliando textos em monitores; e scanners com OCR (Reconhecimento Óptico de Caracteres) para converter livros impressos em áudio via NVDA ou Dosvox.

Criei estações multimodais com fones de ouvido e sintetizadores de voz, permitindo que alunos com baixa visão ou cegueira acessassem podcasts narrados. Para surdos, incorporei VLibras em vídeos tutoriais e legendas descritivas em conteúdo. Para uma biblioteca inclusiva todo processo foi baseado no (Manual de Acessibilidade para Bibliotecas, IFES, s.d.; UFRB, s.d.).

Na acessibilidade física, atuei na adaptação dos espaços com rampas, portas automáticas, mobiliário regulável em altura, banheiros adaptados com barras e sinalização tátil em braille e alto relevo para cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida, instalação de pisos táteis de orientação, sinalização em braille e Libras nos banheiros e corredores, e áreas de atendimento prioritário conforme NBR 9050/2015 e Lei Brasileira de Inclusão (nº 13.146/2015). Para outras deficiências (intelectual, múltipla), ofereci materiais em fonte ampliada, pictogramas e jogos adaptados com QR codes que levavam a áudios ou vídeos em Libras/voz sintetizada.

A realidade aumentada (RA) e jogos educativos ganharam camada inclusiva: QR codes em livros técnicos ativavam animações 3D com narração por NVDA ou descrições em Libras via VLibras; jogos gamificados. Mais recentemente, explorei *Frame VR* para mundos virtuais acessíveis, com áudio espacial e integração de conteúdos multimodais (Sobral dos Santos & Vieira, 2024), permitindo simulações profissionais inclusivas sem barreiras físicas.

3.2.1 Atuação profissional e desafios na EPT

Na Educação Profissional e Tecnológica, especialmente nos Institutos Federais, o bibliotecário desempenha um papel muito importante. Ele é fundamental para ajudar os alunos a aprender, promovendo a inclusão e participando como educador. Isso tudo ajuda a formar profissionais mais completos, preparados para o mercado de trabalho moderno.

O bibliotecário precisa ser reconhecido como parte essencial da equipe pedagógica, e não apenas como alguém que cuida da biblioteca. Ele é um agente ativo no processo de aprendizagem, ajudando a criar projetos pedagógicos e selecionando materiais importantes para uma biblioteca. Além disso, o bibliotecário precisa resistir à ideia de que uma biblioteca é apenas um lugar para armazenar livros.

Infelizmente, muitos bibliotecários enfrentam desafios para continuar trabalhando em suas funções. Eles precisam lidar com contratos instáveis, muitas responsabilidades e falta de valorização. Muitas vezes, são vistos apenas como apoio administrativo, e não como parte importante da equipe de professores.

Minha própria experiência mostra que a dedicação à inclusão é fundamental para superar esses desafios. Ao implementar tecnologias que ajudam as pessoas com deficiência, como leitores de tela e espaços adaptados, é possível reduzir as barreiras e ajudar os alunos a permanecer na escola. Isso reforça o compromisso com a equidade e a justiça. Os desafios que os bibliotecários enfrentam são muitos e complexos. O quadro abaixo resume os principais obstáculos que eles enfrentam na Educação Profissional e Tecnológica, com base em minhas próprias experiências e em estudos sobre o assunto.

Quadro 1 – Desafios enfrentados pelos bibliotecários na EPT

Desafio Principal	Descrição Breve	Impacto na Atuação Profissional	Referências Relacionadas
Inclusão digital e acessibilidade	Falta de recursos para tecnologias assistivas e adaptações em ambientes híbridos	Exclusão de alunos com deficiências; perpetuação de desigualdades	Corrêa (2020); Alves (2023); Pereira et al. (2019)
Sobrecarga e baixa valorização	Múltiplas funções sem reconhecimento pedagógico pleno	Burnout e dificuldade de permanência	Josso (2004); Nóvoa (1992)
Recursos limitados e infraestrutura	Orçamentos restritos para ferramentas imersivas (ex.: Frame VR) e assistivas	Limitação na inovação e integração tecnológica	Pereira et al. (2019); Sobral dos Santos & Vieira (2024)
Resistência à mudança e vieses	Dificuldade institucional em adotar IA/metaverso; riscos éticos	Obsolescência percebida; tensões identitárias	Alves (2023); Larrosa (2002); Bondía
Integração pedagógica	Articulação da biblioteca ao currículo	Subutilização do potencial educativo	Larrosa (2002); Nóvoa (1992)

	da EPT ainda incipiente		
--	----------------------------	--	--

Fonte: Autora, 2026.

Esses desafios, quando analisados com cuidado, mostram aspectos positivos. É preciso encontrar um equilíbrio entre automação, com ferramentas como Koha e Pergamum, e uma inclusão verdadeira, o que exige mudanças constantes. Mas isso ajuda a promover a independência, como mencionado por Pereira e outros em 2019.

Quando se integram ambientes imersivos, como o Frame VR, destacado por Sobral dos Santos e Vieira em 2024, surgem obstáculos relacionados à conexão. No entanto, essas tecnologias trazem chances de aprendizagem ativa que incluem a todos.

Meu trabalho na EPT se baseia na luta contínua por inovação e inclusão. Essa luta muda os espaços, transformando-os em locais de resistência e libertação. Nessa luta, a biblioteca se destaca como um lugar importante para a formação crítica e completa do profissional.

3.2.2 Inclusão, acessibilidade e tecnologias no contexto da EPT

Eu trabalho como docente na Educação Profissional e Tecnológica. Minha trajetória envolveu institutos federais, onde a biblioteca era um espaço importante para resistência e formação crítica. No início, as bibliotecas eram lugares tradicionais, guardando acervos e promovendo a leitura, como eu vivenciei no IFAM e IFPR. Lá, as ações extensionistas ajudavam a fomentar a leitura interativa e a incluir a extensão no currículo, o que impactava positivamente a formação dos estudantes e professores.

No entanto, logo percebi que havia limitações, como acervos pouco diversificados, pouca integração digital e desafios de acessibilidade para alunos com deficiências. Isso me fez entender a necessidade de uma curadoria crítica que incluísse saberes plurais, antirracistas e decoloniais.

Com a incorporação de tecnologias digitais, as bibliotecas na Educação Profissional e Tecnológica começaram a mudar. Elas se tornaram espaços mais amplos e mediadores pedagógicos, resistindo à fragmentação curricular e promovendo o letramento informacional e digital para a autonomia dos estudantes. As tendências apontam para a integração de inteligência artificial nos serviços bibliotecários, o que demanda competências críticas dos profissionais da informação para lidar com vieses e promover inclusão.

A acessibilidade digital é um desafio central, especialmente com a inteligência artificial. A “imagem invisível” pode ser um problema, mas ferramentas de inteligência artificial podem tornar conteúdos visuais acessíveis a pessoas com deficiências visuais, desde que sejam avaliadas criticamente. Isso é crucial para ambientes educacionais inclusivos.

A inteligência artificial na educação traz desafios, como a personalização do ensino por meio de algoritmos adaptativos, a automação de tarefas e riscos éticos relacionados a vieses algorítmicas e privacidade de dados. Isso exige reflexão crítica por parte dos docentes para que a Educação Profissional e Tecnológica se conecte de forma responsável à Indústria 4.0 e à cibercultura, promovendo uma formação integral que equilibre inovação tecnológica com valores humanos e inclusão social.

Uma experiência transformadora para mim foi a exploração de plataformas como o FrameVR, um ambiente virtual multiusuário baseado na web, integrado por inteligência artificial. Ele permite colaboração em tempo real, posicionamento dinâmico de objetos, áudio espacial e integração de Google Street View 360 para contextualização geoespacial. Funcionalidades impulsionadas por inteligência artificial, como avatares robóticos gerados por inteligência artificial, transcrições automáticas de reuniões e geração de objetos texto-para-3D, facilitam a cocriação remota e o engajamento participativo, ampliando a inclusão em educação e planejamento urbano.

Na prática, utilizei o FrameVR.io diretamente com os alunos em atividades nas bibliotecas. Criamos ambientes virtuais colaborativos para fomentar o letramento digital, a leitura crítica e a interação interdisciplinar. Os alunos podiam acessar esses ambientes via navegador web, sem necessidade de instalação ou equipamentos caros, o que eliminava barreiras técnicas e permitia que estudantes de diferentes realidades socioeconômicas participassem igualmente.

A experiência foi enriquecedora, pois os alunos interagiam em tempo real com modelos 3D, compartilhavam telas e exploravam conteúdos imersivos relacionados a temas da Educação Profissional e Tecnológica. Isso demonstrou o potencial para romper com práticas pedagógicas tradicionais e promover uma formação mais inclusiva e conectada à contemporaneidade.

Capacitei professores para utilizarem o FrameVR.io de forma prática e reflexiva, demonstrando como criar espaços virtuais, gerenciar permissões de acesso e explorar recursos impulsionados por inteligência artificial. Essa trajetória reforçou a necessidade de docentes reflexivos que promovam uma Educação Profissional e Tecnológica emancipatória, equitativa e conectada às demandas contemporâneas de inclusão e inovação tecnológica.

As obras disponibilizadas são de domínio público no desenvolvimento de bibliotecas digitais ao gerar estes ambientes e intensificar o acesso aberto ao conhecimento. Segundo Borgman (1999), as bibliotecas digitais ampliam significativamente o alcance da informação ao permitir que documentos sejam armazenados, preservados e compartilhados em ambientes digitais, favorecendo o acesso democrático ao conhecimento científico e cultural.

3.2.3 Acessibilidade no metaverso para educação

A acessibilidade do Frame VR.io, ou simplesmente Frame, é muito importante quando se trata de tecnologias imersivas usadas na Educação Profissional e Tecnológica. Isso é especialmente verdadeiro quando falamos sobre inclusão, tecnologias digitais e inteligência artificial.

O FrameVR se destaca porque pode ser usado diretamente no navegador da internet, o que significa que não precisamos baixar ou instalar nada. Isso também não exige um computador muito poderoso. Com o FrameVR, é possível acessar os recursos imediatamente, basta clicar em um link compartilhado. Ele funciona em computadores de mesa, dispositivos móveis como tablets e smartphones, Chromebooks e até em headsets de realidade virtual, como o Meta Quest, que tem um navegador integrado. Você pode aprender mais sobre isso em learn.framevr.io/.

Entre os recursos que ajudam a incluir mais pessoas:

- Tradução em tempo real para conversas de texto em até 30 idiomas. Isso permite que usuários de diferentes origens linguísticas participem sem problemas.
- Legendas automáticas para áudio especializado. Essa função beneficia pessoas surdas ou com dificuldades auditivas e segue práticas de acessibilidade digital.
- A plataforma usa inteligência artificial (IA) para aumentar a produtividade e a acessibilidade. Alguns exemplos são:
 - Transcrições automáticas de reuniões
 - Avatares robóticos interativos
 - Ferramentas que criam skyboxes e objetos 3D a partir de texto ou imagem

Esses recursos diminuem a necessidade de habilidades técnicas avançadas e aumentam o engajamento.

A ideia é que qualquer pessoa possa participar de ambientes virtuais, reuniões, aulas e eventos sem precisar de equipamentos caros ou uma conexão de internet muito rápida.

- Experiências imersivas mais fáceis e inclusivas: quando um avatar está longe no

ambiente virtual, o sistema reduz automaticamente a qualidade gráfica. Isso ajuda a economizar internet e processamento sem afetar a experiência principal (otimização automática).

- Suporte a dispositivos móveis e hardware simples**: a plataforma funciona em celulares e computadores mais básicos. Não é necessário ter óculos de realidade virtual (VR), óculos caros ou máquinas potentes. A plataforma é pensada para lugares como escolas públicas, áreas com internet limitada ou usuários com dispositivos antigos.
- No entanto, algumas análises críticas apontam limitações em acessibilidade para certos tipos de deficiência.

Por exemplo:

- O FrameVR oferece boa acessibilidade inicial (multi-dispositivo, sem necessidade de instalação, legendas e tradução via IA), o que o torna valioso para inclusão na EPT. No entanto, ainda tem lacunas em suporte a deficiências motoras ou visuais graves e navegação imersiva completa.
- Não há menção clara de que atende totalmente aos padrões como as Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdo da Web (WCAG) para ambientes 3D imersivos. O site principal (framed.v.io) tem uma declaração de acessibilidade comprometendo-se com a inclusão.
- Em realidade virtual imersiva, riscos como enjoo virtual persistem. A falta de opções avançadas de personalização de controles ou suporte a leitores de tela para elementos 3D pode excluir participantes com deficiências visuais graves.

3.3 Reflexões sobre a formação acadêmica no curso de Docência na EPT

A minha formação no curso de Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica foi um processo incrível que mudou a forma como eu me vejo como bibliotecária e educadora. Ao longo do curso, percebi que ensinar na Educação Profissional e Tecnológica vai muito além de ter conhecimentos técnicos - é preciso ter uma visão crítica, ética e sensível para lidar com as mudanças tecnológicas e sociais que estão acontecendo hoje em dia.

As discussões sobre inteligência artificial na educação me fizeram entender melhor o papel que as tecnologias emergentes têm na educação e na sociedade. A inteligência artificial não é apenas uma ferramenta - é um fenômeno que afeta a forma como aprendemos, como

nos relacionamos e como pensamos. Por isso, é fundamental refletir sobre como integrar a inteligência artificial em ambientes de informação de forma crítica e ética.

Outro tema importante que eu explorei foi a acessibilidade digital. Percebi que muitas barreiras que as pessoas com deficiência enfrentam são invisíveis e estruturais, e que é preciso ir além de soluções superficiais para tornar a educação mais acessível. A minha formação me fez entender que a acessibilidade deve ser uma parte fundamental do planejamento pedagógico e informacional, e não apenas um recurso complementar.

A minha experiência no curso também foi fundamental para a minha formação. A experiência, como algo que nos transforma e nos faz crescer, é essencial para a construção do saber docente. O curso não foi apenas sobre aprender conteúdos - foi um processo de reflexão sobre a minha própria prática profissional. A compreensão, a formação docente é uma construção identitária que combina a minha trajetória pessoal, a minha prática profissional e a reflexão crítica.

A abordagem autobiográfica que eu usei nesse trabalho se baseia na ideia de que as histórias de vida são poderosas ferramentas para a formação e a reflexão crítica. Ao revisitar a minha experiência em bibliotecas e ambientes educacionais, percebi como a minha vivência com diferentes públicos, especialmente pessoas com deficiência, me ajudou a construir uma postura pedagógica mais sensível e inclusiva.

No contexto da Biblioteconomia e da Educação Profissional e Tecnológica, é fundamental que os profissionais da informação tenham novas competências, incluindo habilidades tecnológicas, comunicacionais e socioemocionais. Isso se alinha com a proposta da minha formação docente, que busca integrar inteligência artificial, acessibilidade digital e acolhimento empático no atendimento ao usuário.

A biblioteca é um espaço de resistência, formação crítica e democratização do acesso à informação, e isso reforça o seu papel estratégico na Educação Profissional e Tecnológica. Experiências em instituições federais mostram que as bibliotecas podem ser ambientes de promoção da leitura, inclusão e protagonismo estudantil.

Além disso, as discussões sobre ambientes imersivos e tecnologias emergentes indicam que recursos como realidade virtual e metaverso podem ampliar as experiências educacionais inclusivas quando orientados por princípios de design acessível. Estudos recentes mostram que a integração entre inteligência artificial e sistemas de realidade virtual pode favorecer abordagens mais inclusivas e responsivas às necessidades dos usuários.

A minha formação na Educação Profissional e Tecnológica me fez entender que a inovação tecnológica só faz sentido quando está articulada à humanização das práticas

educativas. O curso não apenas me forneceu fundamentos teóricos, mas também me ajudou a reconstruir a minha identidade como docente-pesquisadora comprometida com a inclusão, a tecnologia e a justiça informacional. O meu projeto emerge desse processo, integrando experiência, teoria e compromisso social na construção de bibliotecas imersivas e inclusivas.

3.3.1 Contribuições das disciplinas para a formação docente

Minha experiência na Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica foi incrivelmente enriquecedora. Eu pude consolidar minha identidade como professora crítica, inclusiva e comprometida com a transformação social. Ao refletir sobre minhas experiências em Biblioteconomia, acessibilidade e tecnologias digitais, percebi mudanças significativas em minha concepção e prática profissional.

Na disciplina Cultura Digital e Educação Profissional e Tecnológica, aprendi que a cultura digital vai muito além do uso de ferramentas. Ela envolve interações, produção de conhecimento e subjetividades. Isso me fez perceber a importância de abordar a inteligência artificial de forma ética e crítica, considerando seus impactos sociais e educacionais. Minha visão anterior sobre o uso de tecnologias era mais instrumental, mas agora entendo a necessidade de integrar acessibilidade e empatia tecnológica em minhas propostas de bibliotecas.

Em outra disciplina, Docência na EPT: contingências históricas e práticas inspiradoras, eu compreendi a Educação Profissional e Tecnológica como uma construção histórica marcada por disputas políticas e epistemológicas. Isso me fez superar visões tecnicistas e valorizar a formação integral do estudante. A reflexão sobre a identidade docente como um processo contínuo de construção profissional e pessoal impactou minha prática, tornando-me mais reflexiva e comprometida com o desenvolvimento integral dos meus estudantes.

No componente A pesquisa e a extensão no trabalho pedagógico da EPT: teorias e didáticas, eu entendi a importância da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. A investigação passou a ser vista como uma prática transformadora que surge da própria experiência. Ao articular minha vivência em bibliotecas inclusivas com pesquisas sobre inteligência artificial emocional, a pesquisa se tornou uma ferramenta para aprimorar minha atuação docente, gerando mudanças concretas em minha prática pedagógica.

As disciplinas Práticas educativas para a permanência e êxito discente na EPT e Práticas educativas inclusivas me fizeram perceber a importância de ser sensível às barreiras que os estudantes com deficiência ou em vulnerabilidade enfrentam. A exclusão digital é muitas vezes invisível, por meio de interfaces inadequadas ou linguagens pouco acessíveis.

Isso me fez ampliar meu compromisso com tecnologias assistivas como ferramentas de equidade, alterando minha prática em bibliotecas para reduzir o isolamento e promover maior inclusão.

Em Práticas educativas integradoras na EPT: teorias e didáticas, eu consolidei a biblioteca como um espaço pedagógico estratégico que integra ensino, cultura e formação crítica. O profissional da informação precisa desenvolver competências tecnológicas, comunicacionais e socioemocionais, ampliando seu papel além da organização de acervos. A biblioteca passou a ser vista como um ambiente de resistência e emancipação, o que impactou minha prática ao priorizar leitura, extensão e inovação tecnológica de forma mais integrada e crítica.

Ao dialogar com experiências contemporâneas, eu estudei sobre ambientes digitais imersivos e metaversos, e percebi que tecnologias emergentes ampliam possibilidades educativas quando baseadas em inclusão. Pesquisas sobre integração entre inteligência artificial e realidade virtual destacam a importância de metodologias com diversidade, acessibilidade e design universal. Esses referenciais me fizeram perceber o potencial transformador das bibliotecas na EPT, associadas à cultura digital e inovação responsável, levando-me a adotar abordagens mais inovadoras e inclusivas.

A narrativa autobiográfica foi essencial para interpretar minhas experiências e atribuir novos sentidos à minha prática docente. As histórias de vida funcionam como dispositivos formativos que permitem compreender o desenvolvimento profissional de forma reflexiva. Essa abordagem consolidou mudanças profundas em minha concepção de docência, tornando-a mais reflexiva, inclusiva e transformadora na prática cotidiana.

3.3.2 Articulação entre teoria, prática e narrativa autobiográfica

A combinação entre teoria, prática e a história da minha vida foi fundamental para entender como os assuntos que estudei na especialização se misturam com a minha experiência no trabalho e nos estudos. A história da minha vida não serviu apenas para descrever o que eu vivi, mas também como uma ferramenta para refletir sobre o que eu faço e como eu me posiciono como profissional (Josso, 2004). Ao olhar para trás e lembrar das minhas experiências na Biblioteconomia, a combinação com as ideias teóricas me ajudou a entender melhor coisas que, no dia a dia, nem sempre são óbvias.

A teoria sobre cultura digital e educação profissional e tecnológica me permitiu repensar o que eu faço todos os dias sob o sentido de princípios importantes e éticos, destacando que tecnologias como inteligência artificial devem ser usadas de forma pensada e

educacional, e não apenas como uma rotina (Alves, 2023). Da mesma forma, as ideias sobre acessibilidade digital discutidas por Corrêa (2020) me fizeram lembrar de situações que eu vivi em bibliotecas, mostrando como práticas que parecem inclusivas podem, na verdade, ter barreiras escondidas.

A reflexão sobre teoria e prática também me mostrou que a experiência educativa é construída na tensão entre o que eu sei e o que eu vivo. Larrosa Bondía (2002) diz que a experiência é uma forma de conhecimento, e não apenas algo que acontece — o que eu verifiquei ao olhar para as minhas práticas profissionais à luz das discussões sobre formação de professores (Nóvoa, 1992). Esse movimento de ir e vir entre a prática e a teoria, ajudado pela história da minha vida, fortaleceu a minha capacidade de analisar criticamente o que eu faço e as relações educacionais que eu estabeleço.

4. Considerações finais

As considerações finais deste Relatório de Formação resumem o que aprendi no curso de Especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica. Eu transformei a minha visão sobre o que significa ser um bom professor, bom ou bibliotecário (a). Antes, eu pensei que era só saber muito sobre o assunto e saber como usar as ferramentas certas. Mas agora eu entendi que é muito mais do que isso. É fundamental pensar criticamente, ser ético e estar atento às necessidades de todos, especialmente das pessoas que têm esses profissionais como referência e buscam auxílio e suporte.

O meu grande aprendizado é que a docência não é só sobre transmitir informações, mas sobre um ambiente onde todos se sintam bem-vindos e possam aprender. Inserir o uso das ferramentas e tecnologias digitais de forma ética, como a inteligência artificial e os ambientes imersivos, como o Frame VR, que é um espaço virtual colaborativo acessível pelo navegador.

Antes, eu via a docência como algo mais técnico, mas agora eu vejo como uma forma de construir identidade e promover a equidade e o pertencimento. Eu quero ser um professor que ajude meus alunos a se sentirem valorizados e incluídos, especialmente aqueles que são mais vulneráveis.

A escrita autobiográfica foi muito importante para mim. Ao refletir sobre minha própria história e experiências, pude ver como elas se conectam aos princípios da Educação Profissional e Tecnológica. Isso me ajudou a entender melhor quem eu sou como professor e como eu posso fazer uma diferença positiva na vida dos meus alunos.

No futuro, quero continuar usando tecnologias digitais e imersivas de forma crítica e acessível. Desejo criar ambientes de aprendizagem que sejam vivos e inclusivos, onde todos possam aprender e se desenvolver. Acredito que a docência é uma forma de humanização e transformação social, e quero ser parte disso. O curso me ajudou a entender que a experiência narrada é uma fonte constante de renovação profissional e para continuar transcendendo além dos muros e estantes como uma profissional biblioteconomia e documentação no ecossistema de informação.

REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn Rosalina Gama (org.). Inteligência artificial e educação: refletindo sobre os desafios contemporâneos. Salvador: EDUFBA; Feira de Santana: UEFS Editora, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/38646/1/Intelig%C3%A2ncia%20artificial%20e%20educa%C3%A7%C3%A3o-repositorio.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2025.

ALVES, Lynn Rosalina Gama. Notas iniciais sobre inteligência artificial e educação. In: ALVES, Lynn Rosalina Gama (org.). Inteligência artificial e educação: refletindo sobre os desafios contemporâneos. Salvador: EDUFBA; Feira de Santana: UEFS Editora, 2023. p. 33–50.

ARAÚJO, Mateus Gabriel Fonseca. A biblioteca da educação profissional e tecnológica (EPT) como espaço de resistência e formação crítica. Nova Paideia, [S. l.], [2023?]. Disponível em: <http://ojs.novapaideia.org/index.php/editoranovapaideia/article/download/712/538/2339>. Acesso em: 17 fev. 2026.

BORGMAN, Christine L. What are digital libraries? Competing visions. Information Processing & Management, v. 35, n. 3, p. 227–243, 1999.

CORRÊA, Ana Carla. Imagem invisível: acessibilidade digital e inteligência artificial. 2020. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2020. Disponível em:

https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/50078/2/ULFBA_TES_AnaCarlaCorrea.pdf
. Acesso em: 8 abr. 2025.

EDUCITEC/IFAM. O uso das bibliotecas na educação profissional e tecnológica e o fomento à leitura. Educitec, 2022. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1892>. Acesso em: 17 fev. 2026.

EHAB, Ahmed; ALADAWI, Ahmad; BURNETT, Gary. Exploring AI-integrated VR systems: a methodological approach to inclusive digital urban design. Urban Science, v. 9, n. 6, p. 196, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/urbansci9060196>.

JOSSO, Marie-Christine. Histórias de vida e formação. São Paulo: Paulus; Natal: EDUFRRN, 2004. Disponível em: <https://www.scribd.com/document/542808400/Josso-Experiencias-de-vida-e-formacao>. Acesso em: 8 abr. 2025.

LARROSA BONDÍA, Jorge. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. Revista Brasileira de Educação, [S. l.], jan./fev./mar./abr. 2002.

NÓVOA, António. Os professores e a sua formação. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PEREIRA, Ana Paula dos Santos et al. Tendências de serviços para biblioteca e as competências do profissional da informação. Transinformação, v. 31, e190047, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/ds5crm8syg9VC5bBw4zP9vr/>. Acesso em: 8 abr. 2025.

SANTOS, Aline Patrícia Vieira Sobral dos; SANTOS, Fábila Magali. Metaverso na educação: explorando a plataforma Frame VR como ambiente imersivo e de aprendizagem. Caderno Seminal, Rio de Janeiro, n. 50, 2024. DOI: <https://doi.org/10.12957/seminal.2024.83865>.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Escola Politécnica. Tutorial FrameVR – educação imersiva. Disponível em: <https://pcs.usp.br/educacaoimersiva/en/tutorial-frame-vr/>. Acesso em: 18 fev. 2026.

ANEXOS - Tutorial da USP do Frame VR



Tutorial (USP – FrameVR) - Elaborado por Luana Beatriz da Silva

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Escola Politécnica.

Tutorial FrameVR – Educação imersiva. Disponível em: Acesso em: 18 fev. 2026.

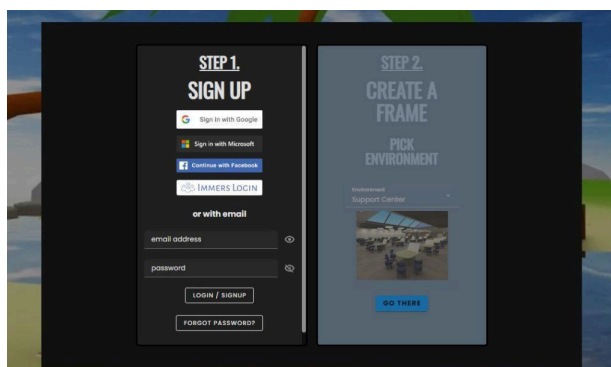
<https://pcs.usp.br/educacaoimersiva/en/tutorial-frame-vr/>

Sobre o metaverso Frame VR

Frame VR é um metaverso utilizado para hospedar reuniões, aulas e outros projetos que necessitem ou sejam possíveis dentro de um espaço virtual. A plataforma conta com as principais ferramentas para comunicação e personalização do ambiente, elementos que são essenciais para uma boa experiência virtual. Nesse tutorial você irá aprender os passos principais para iniciar sua experiência na plataforma com a personalização do seu próprio espaço virtual. Ao final da página, te convidamos a responder um formulário de feedback sobre o tutorial.

Inscrição na plataforma

Acesse framevr.io e veja que, na tela inicial, estão dois passos para você cumprir. Primeiro, insira seu email e uma senha ou utilize sua conta no google para realizar a inscrição. Assim que completar essa etapa, finalize verificando o link de confirmação que chegará em seu email.

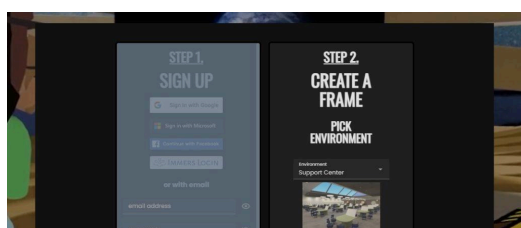


Step 1: realize sua inscrição na plataforma

Escolhendo a sua sala virtual

Após concluir sua inscrição, o segundo passo é escolher qual sala quer utilizar para hospedar seu evento. O Frame oferece salas com diferentes temáticas e tamanhos, lugares que vão desde salas fechadas com painéis, como galerias e espaços expositivos, a campus com telões e auditórios de grandes proporções.

Escolha o ambiente mais adequado para seu uso usando o menu suspenso “environment” e depois clique no botão azul “go there”. Também há a opção de escolher um ambiente vazio para projetar do zero, mas, por enquanto, recomendamos começar com um espaço pré-definido.



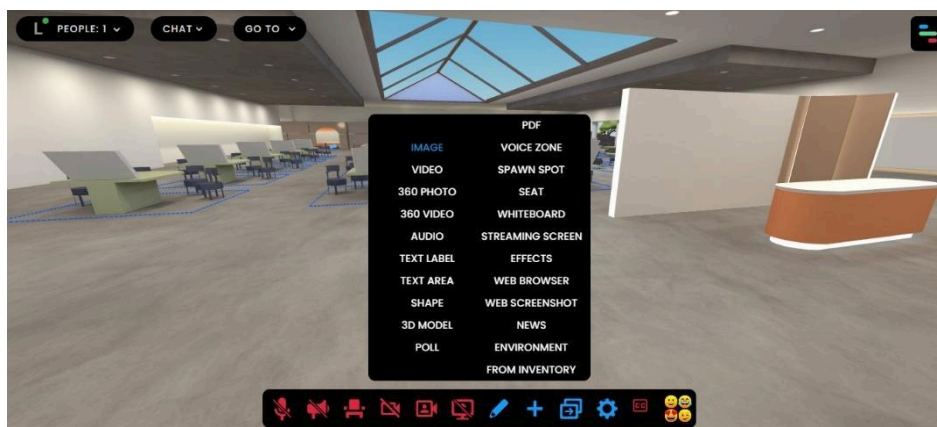
Step 2: após escolher sua sala virtual clique no botão azul “go there”

Adicionando arquivos

Já em sua sala, você poderá adicionar diversos elementos para personalizar seu espaço: imagens, PDFs, modelos 3D, quadros brancos, textos e outros itens interativos. Observe que há um menu na parte inferior da tela. Habilite o modo de edição clicando no ícone de lápis presente nesse menu e em seguida no ícone de mais. Quando habilitados, os ícones mudaram a cor de vermelho para azul.



Nesta etapa, utilize os ícones que estão destacados com pontilhado. Feito isso, você verá uma lista dos itens que pode adicionar, em algumas opções você deverá utilizar um arquivo do seu próprio computador, em outras, o objeto é um elemento da própria plataforma.

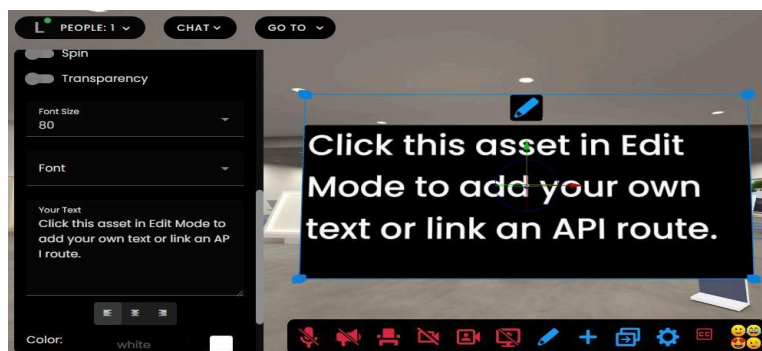


Para que você entenda melhor sobre esses arquivos e objetos, vamos dividi-los em duas categorias: Os seus próprios arquivos (aqueles que você faz o upload a partir do seu computador ou celular):

- Imagens (image)
- Vídeos convencionais (video)
- Imagens 360° (360 photo)
- Vídeos 360° (video 360)

- PDF's
- Áudios e objetos e ativos disponibilizados pelo próprio Frame
- Formas tridimensionais (shape)
- Modelos 3D (3D model)
- Painel de votação (poll)
- Quadro branco (whiteboard)
- Zonas de voz (voice zone)
- Efeitos (effect)
- Tela da web (web browser)
- Tela de compartilhamento (streaming screen)
- Painel de notícias (news).

Inserir textos para a elaboração de aulas ou reuniões no Frame VR, talvez a opção de adicionar textos no ambiente seja a mais necessária. Para fazer isso, siga o passo anterior de adição de arquivos (utilizando a barra de ferramentas) e escolha a opção “text area”. Nesse momento, uma superfície com texto irá aparecer e basta que você clique nela para ativar o menu de edição no lado esquerdo da tela.



Para alterar o texto desça até o final do menu e na guia “your text” escreva seu conteúdo. Outras personalizações como tamanho, cor e fonte também podem ser feitas por esse mesmo menu.

Alterar tamanho, posição e rotacionar objetos e arquivos

Já com seu arquivo inserido no ambiente, você pode fazer essas mudanças das seguintes formas:

1. Usando as arestas e setas

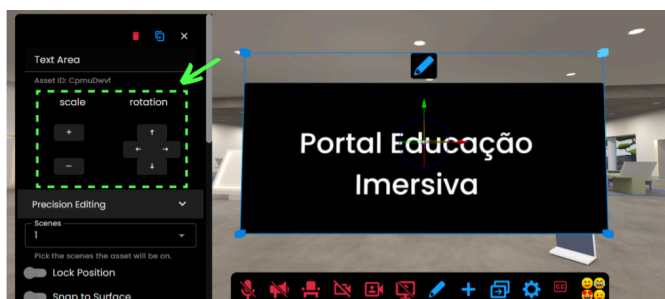
Ative o modo de edição no ícone de lápis na barra de ferramentas e, em seguida, clique no arquivo e use as arestas em azul para alterar seu tamanho e as setas e círculos coloridos para alterar posicionamento e rotação respectivamente.

Os círculos pontilhados na imagem mostram as arestas para alterar o tamanho do objeto.



2. Usando o menu esquerdo

Observe que, ao clicar no arquivo, um novo menu aparecerá do lado esquerdo. Em “scale” você conseguirá alterar o tamanho e em “rotation” rotacionar o objeto. Veja abaixo:



Customização do avatar e identificação: Para alterar a aparência do seu avatar, clique no ícone do canto superior direito da tela e depois em “profile” e “customize avatar”. Dica: escolhendo a opção “human” você terá mais opções de personalização.

Convidar: Para trazer outras pessoas para sua sala virtual personalizada, basta que você copie e compartilhe o link.