CENTRO UNIVERSITÁRIO CARIOCA – UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Ana Flavia de Oliveira Albuquerque

UNINDO CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS DOS DOCENTES DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA ATRAVÉS DE UM PROTÓTIPO DE PLATAFORMA DIGITAL COLABORATIVA

Rio de Janeiro – RJ
2025

Ana Flavia de Oliveira Albuquerque

Unindo conteúdos e experiências dos docentes da educação inclusiva através de um protótipo de plataforma digital colaborativa

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

Orientadores: Profa. Dra. Veronica Eloi de Almeida
Prof. Dr. Marcos Antonio Silva

Rio de Janeiro – RJ
2025

ANA FLAVIA DE OLIVEIRA ALBUQUERQUE

UNINDO CONTEÚDOS E EXPERIÊNCIAS DOS DOCENTES DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA ATRAVÉS DE UM PROTÓTIPO DE PLATAFORMA DIGITAL COLABORATIVA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

A Presidente da Banca, abaixo assinado, atesta que os membros da banca participaram desta defesa de dissertação.

Examinado por:

gov.br Documento assinado digitalmente
VERONICA ELOI DE ALMEIDA
Data: 25/06/2025 15:26:33-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profa. Veronica Eloi de Almeida, D. Sc. (UniCarioca)
Presidente da Comissão Examinadora

Prof. André Cotelli do Espírito Santo, M. Sc. (UniCarioca)

Profa. Renata Fernandes Ramos, D. Sc. (UFF e FPMEN)

Rio de Janeiro

2025

A345u Albuquerque, Ana Flavia de Oliveira
Unindo conteúdos e experiências dos docentes da educação inclusiva através de um protótipo de plataforma digital colaborativa / Gisele Câmara Oliveira Costa ; orientador: Veronica Eloi de Almeida; coorientadora: Marcos Antônio Silva. - Rio de Janeiro, 2025.
91 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) – Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2025.

1.Docente. 2. Educação inclusiva. 3. Colaboração. plataforma digital . I. Almeida, Veronica Eloi de, prof. orient. II. Silva, Marcos Antônio, prof. coorient. III. Título.
CDD 371.344

À minha base de 5 corações, vocês são meu combustível…

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente Deus por ter até aqui me sustentado e me concedido a oportunidade de concluir uma meta tão significativa na minha vida profissional. Meu obrigada do tamanho dos meus sonhos é para Elisabete, minha mãe, melhor amiga e maior incentivadora, aprendi com ela a ser grata pelo que ainda vem! Agradeço ao meu noivo Luan, por cada madrugada ao meu lado e os laços desse caminhar que se fizeram em cada debate e pausa entre um tópico e outro. Agradeço a cada membro da minha família e amigos, em especial aqueles que me ajudaram a concluir essa pesquisa colaborativa (Thiago, Simone, Gabriele, Karine, Marcia, Juliana, Jussara, Debora, Adriana, Bianca, Francine e Murilo). Gratidão a cada mestre que até aqui impulsionou esse projeto a dar certo, especialmente à minha orientadora Veronica Eloi, meu coorientador Marcos Antônio e meu professor André Cotelli, vocês são fonte de inspiração.

RESUMO

Os Professores de Apoio Educacional Especializado e Professores da Sala de Recursos, designados ao favorecimento e desenvolvimento da educação inclusiva dentro das instituições de ensino, são docentes essenciais no cotidiano educativo, uma vez que sua principal missão é o oferecimento do ensino de qualidade, em que a equidade seja presente no ambiente escolar, assim como a permanência de todos os alunos público-alvo da educação inclusiva. Ao longo desta pesquisa, se desenha o cenário da Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva no município de Niterói, onde atuam esses docentes e, junto a eles, desafios sobre o trabalho exercido com cada aluno, seus registros acadêmicos e momentos de trocas entre pares, ou seja, é observado a falta de um ambiente para que essas dinâmicas e trocas sejam evidenciadas e realizadas. Logo, o objetivo desta pesquisa é estabelecido como o desenvolvimento de um ambiente digital colaborativo para que os professores da Educação Inclusiva, tenham a oportunidade de divulgação e compartilhamento de saberes, conteúdos, metodologias, projetos e experiências. Através de questionários qualitativos aplicados como forma de melhor conhecer os professores da inclusão, assim como definir quais os ícones deveriam fazer parte do protótipo de plataforma, se estabeleceu os objetivos deste trabalho, e em cada resposta ressaltavam-se inquietações que corroboram com a necessidade de haver espaços cada vez mais colaborativos entre professores, uma vez que há crescente número de novas matrículas na rede de ensino que necessitam do atendimento educacional especializado. Sendo assim, um protótipo de plataforma colaborativa foi desenvolvido e compartilhado com aqueles que fazem parte do chão da escola da rede de Niterói, evidenciando que a tecnologia emerge para além de seus aparatos ou mediações, se faz necessária para oportunizar a criação de vínculos através do espaço virtual, onde os professores tenham uma rede democrática de apoio, se conectem nas múltiplas inteligências e somem-se na diversidade de vivências.

Palavras-chave: Docente; educação inclusiva; colaboração; plataforma digital.

ABSTRACT

Specialized Educational Support Teachers and Resource Room Teachers, designated to foster and develop inclusive education within educational institutions, are essential educators in daily school life. Their main mission is to provide quality education where equity is present in the school environment, as well as ensuring the continued presence of all students who are the target audience of Inclusive Education. This research outlines the landscape of Special Education from the perspective of Inclusive Education in the municipality of Niterói, where these teachers work. Alongside them, challenges regarding the work carried out with each student, their academic records, and moments of peer exchange are observed; specifically, there's a lack of an environment for these dynamics and exchanges to be evident and carried out. Therefore, the objective of this research is to develop a collaborative digital environment where Inclusive Education teachers have the opportunity to disseminate and share knowledge, content, methodologies, projects, and expertise. Through qualitative questionnaires applied to better understand inclusion teachers and to define which icons should be part of the platform prototype, the objectives of this work were established. Each response highlighted concerns that corroborate the need for increasingly collaborative spaces among teachers, given the growing number of new enrollments in the education system that require specialized educational support. Thus, a collaborative platform prototype was developed and shared with those who are part of the "school floor" in Niterói's network, demonstrating that technology emerges beyond its devices or mediations. It becomes necessary to facilitate the creation of connections through a virtual space where teachers have a democratic support network, connect through multiple intelligences, and unite in the diversity of experiences.

Keywords: Teacher, Inclusive Education, Collaboration, Digital Platform.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Desenho do esquema colaborativo 28
Figura 2 – Processo colaborativo para inclusão escolar 30
Figura 3 – Percurso metodológico da pesquisa.....38
Figura 4 – Nuvem de palavras e prompts.....48
Figura 5 – Print do site Simplifica 49
Figura 6 – Cadastramento.....50
Figura 7 – Composição da plataforma.....50
Figura 8 – Print do site Clube do Profe.....52
Figura 9 – Itens que compõem o site 52
Figura 10 – Print do site para se inscrever no free 54
Figura 11 – Print do site Entre Docentes.....55
Figura 12 – Cadastramento passo a passo.....56
Figura 13 – Plataforma PIC – Professores da Inclusão Conectados.....68
Figura 14 – Cadastramento.....69
Figura 15 – Acesso aos membros.....70
Figura 16 – Fórum de discussão 70
Figura 17 – Membros da PIC.....71
Figura 18 – Grupos da PIC.....72

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparação entre matrícula regular e especial 2020 e 2024 14
Quadro 2 – Perguntas aplicadas através de formulário digital 39
Quadro 3 – 1ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva.....40
Quadro 4 – 2ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva.....41
Quadro 5 – 3ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva.....41
Quadro 6 – 4ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva.....42
Quadro 7 – 5ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva.....43
Quadro 8 – 6ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva.....44
Quadro 9 – 7ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva.....45
Quadro 10 – 8ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva.....46
Quadro 11 – Indagações discursivas 58
Quadro 12 – Indagações objetivas 59
Quadro 13 – Respostas da pergunta 1 discursiva.....59
Quadro 14 – Respostas da pergunta 2 objetiva 60
Quadro 15 – Respostas da pergunta 3 discursiva.....61
Quadro 16 – Respostas da pergunta 4 discursiva.....61
Quadro 17 – Respostas da pergunta 5 objetiva 62
Quadro 18 – Respostas da pergunta 6 objetiva 63
Quadro 19 – Respostas da pergunta 7 objetiva 64
Quadro 20 – Respostas da pergunta 8 objetiva 64
Quadro 21 – Respostas da pergunta 9 discursiva.....65
Quadro 22 – Respostas da pergunta 10 objetiva 66
Quadro 23 – Análise de características básicas.....77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
CA-PCI	Conselho de Avaliação e Planejamento do Ciclo
CAP-EU	Conselho de Avaliação e Planejamento da Unidade de Educação
CID	Classificação Internacional de Doenças
CNE/CEB	Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
EAP	Equipe de Articulação Pedagógica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FME	Fundação Municipal de Educação
GR	Grupo de Referência
IA	Inteligência Artificial
INCT	Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MEC	Ministério da Educação
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PEI	Plano Educacional Individualizado
PNEEPEI	Plano Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TEA	Transtorno do Espectro Autista
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
UNISTRA	Universidade de Strasbourg

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 12
1.1 Inquietação 12
1.2 Caracterização do problema 14
1.3 Tecnologia na Educação 16
1.4 Relevância 17
1.5 Objetivos 18
1.5.1 Objetivo geral 18
1.5.2 Objetivos específicos 18
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 19
2.1 Professor de Apoio Educacional Especializado e Professor da Sala de Recursos Multifuncional na Rede Niterói 20
2.2 Colaboração docente: possibilidades e desafios 26
2.3 Tecnologia digital e seu potencial: colaboração, trocas de saberes e organização documental 33
3 PERCURSO METODOLÓGICO 37
4 ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS 39
4.1 Pesquisa qualitativa descritiva com docentes da Educação Inclusiva no Município de Niterói 39
4.2 Plataformas colaborativas docentes e suas características 47
4.3 Características do protótipo da plataforma: pesquisa qualitativa com docentes da Inclusão 58
4.4 Desenvolvimento do protótipo PIC – Professores da Inclusão Conectados, passo a passo 67
4.5 Avaliação do protótipo de plataforma 72
5 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO 74
5.1 Análise da colaboração dos professores da inclusão etapa I 74
5.2 Plataformas colaborativas (?) existentes atualmente 76
5.3 Análise do desenho de um protótipo em colaboratividade etapa II 78
6 CONCLUSÃO 81
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 82
APÊNDICES 88
Apêndice I – Ficha de Material Didático 88

1 INTRODUÇÃO

1.1 Inquietação

A minha inquietação surgiu há aproximadamente 5 anos, após tomar posse como professora de apoio educacional especializado na rede municipal de ensino de Niterói, em que me deparo com um cenário de carência de docentes, já que a maioria das escolas conta com 1 docente para atendimento de 3 ou mais estudantes público-alvo da educação inclusiva, isto é, com deficiências, transtornos, altas habilidades ou superdotação distintas em cada turma.

> O atendimento educacional especializado deve integrar a proposta pedagógica da escola, envolver a participação da família para garantir pleno acesso e participação dos estudantes, atender às necessidades específicas das pessoas público-alvo da educação especial, e ser realizado em articulação com as demais políticas públicas (Brasil, 2011).

A principal atribuição do professor especializado é tornar acessível o pleno aprendizado do aluno dentro e fora de sala de aula, por meio da participação e compreensão das mais diversas atividades pedagógicas propostas para a turma. Realizar o plano de ensino, adequar material e aplicar técnicas para melhor aprendizado desses discentes, diariamente, é uma tarefa minuciosa, significativa e muitas vezes árdua quando nos referimos a pessoas diferentes em suas especificidades. Pois, para alcançar tais objetivos, é necessário dispor de uma infraestrutura mínima e a realidade da educação pública evidencia desigualdades sociais expressivas.

Observando o período pandêmico e pós pandêmico percebi que para além do distanciamento social, houve ampliação das desigualdades na educação, pois durante dois anos consecutivos crianças e adolescentes com deficiências, os quais pude acompanhar ou que faziam parte da comunidade escolar que eu atuo, tiveram acesso e qualidade restritos quanto aos aparatos tecnológicos, internet e mediação, tudo isso sem mencionar que a plataforma não era inclusiva. Daí surgiu a minha inquietação, ou seja, da ausência de um ambiente digital que tornasse possível as trocas entre professores quanto aos desafios e projetos relacionados á educação dos estudantes público-alvo da educação inclusiva.

A Base Nacional Comum Curricular (2018, p. 9) em suas competências gerais da educação básica afirma a necessidade de se

> Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

A prefeitura de Niterói investiu em um ambiente virtual nomeado ‘Niterói em Rede’ (2020/2021), plataforma onde a base de conteúdos postados pelos professores regentes era via texto escrito, em formatos de arquivo PDFs e/ou links para acesso de páginas via web. Entretanto, não havia espaço para adaptação de atividades pelo Professor de Apoio Educacional Especializado, em forma de áudio para os alunos cegos ou vídeo em libras traduzindo as aulas ao vivo para os surdos, exemplos estes mencionados que caracterizam exclusão por meio de recursos tecnológicos no campo educativo. Contudo, esta plataforma tornou-se sala de aula virtual oficial da cidade.

As aulas ministradas para meus alunos que no ano de 2020 eram dois com TEA (Transtorno do Espectro Autista), sendo um oralizado e outro não verbal, e outro aluno com Síndrome de Down e autismo, consistiam em vídeos gravados pelo meu celular de acordo com cada disciplina e seu conteúdo, editados por um aplicativo para que pudesse utilizar figuras, imagens e ludicidade. Diariamente, junto aos vídeos, era proposta uma atividade e todo conteúdo até aqui mencionado, eu enviava por whatsapp, meio não oficial, mas que se adequava minimamente às necessidades dos estudantes. Cada docente realizava seu plano de aula e projeto anual de acordo com o que considerava mais adequado, unindo a ferramenta que tinha.

Além de não haver melhorias relativas à acessibilidade na plataforma designada ao trabalho nas escolas municipais de Niterói ao longo destes dois anos, não houve cursos de capacitação para ensino a distância, reuniões para troca entre os pares da Educação Inclusiva, compartilhamento de conteúdos ou disponibilidade de aplicativos para criação de aulas interativas aos alunos público-alvo do Atendimento Educacional Especializado.

Em paralelo a estas adversidades, expostas no período pandêmico, pós-isolamento social houve crescente número de novos matriculados para Educação Inclusiva no ano de 2024, sendo possível a visualização através do Quadro 1, que traz os dados pelo Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) comparados ao ano de 2020.

Quadro 1 – Comparação entre matrícula regular e especial 2020 e 2024

Unidades da Federação Municípios Dependência Administrativa	Matrícula inicial											
	Ensino Regular										EJA	
	Educação Infantil				Ensino Fundamental				Médio		EJA Presencial	
	Creche		Pré- escola		Anos Iniciais		Anos Finais				Fundamental	Médio
	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral		
Municipal Urbana **2020**	396	2.172	984	3.179	13.440	493	4.016	162	0	0	903	0
Municipal Urbana **2024**	271	2.046	833	2.702	13.180	976	4.077	211	0	0	712	0

Unidades da Federação Municípios Dependência Administrativa	Matrícula inicial											
	Educação Especial (Alunos de Escolas Especiais, Classes Especiais e Incluídos)										EJA	
	Educação Infantil				Ensino Fundamental				Médio		EJA Presencial	
	Creche		Pré- escola		Anos Iniciais		Anos Finais				Fundamental	Médio
	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral	Parcial	Integral		
Municipal Urbana **2020**	9	44	36	82	594	32	287	15	0	0	48	0
Municipal Urbana **2024**	18	106	77	282	907	80	373	22	0	0	47	0

Fonte: compilação da autora com dados do censo INEP.

Contando apenas com os docentes já existentes na rede, indago a mim e aos meus colegas quais meios tecnológicos existem para que possamos otimizar nosso fazer pedagógico aplicado para cada um dos nossos alunos? Quais meios nossos professores possuem para troca entre pares? Quais locais temos acesso ao registro de desenvolvimento pedagógico dos alunos público-alvo da educação inclusiva? Pois estar inserido na turma não está atrelado ao fato de que o aluno está realmente incluído e um professor sem rede de apoio adequada ao seu trabalho cotidiano, não significa que esse docente não tenha necessidade de compartilhar experiências.

Desde então a minha inquietação, que começa um pouco antes da pandemia, quando tomei posse e que se mantém após o período pandêmico, é constante em relação à preocupação social que temos ou deveríamos ter enquanto docentes para educação de pessoas com deficiência ou com necessidades educacionais especiais, e isso vai além dos muros da escola.

1.2 Caracterização do problema

De acordo com Martins, Abreu e Rozek (2020), mesmo sendo obrigatório desde 1994 disciplinas sobre Educação Inclusiva nas formações docentes, observa-se uma lacuna em relação ao tema dentro das salas de aulas. Acarretando, assim, uma formação que ainda não abrange questões relativas ao público-alvo da Educação Especial. Logo, esta análise parte do princípio de que a problemática pode começar na formação docente.

Nas duas últimas décadas houve modificações no sistema educacional, perante significativas legislações que asseguraram, primeiramente, a educação básica às pessoas com deficiência (Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001); alguns anos mais à frente, obrigatoriedade de atendimento educacional especializado para garantia plena deste direito (Decreto nº 7.611 de 17 de novembro de 2011).

Os Professores de Apoio Educacional Especializado, nomeados assim pela Prefeitura de Niterói para cargos efetivos na Fundação Municipal de Educação (FME), são aqueles que lidam diretamente com o público-alvo da educação inclusiva matriculado na rede pública de educação no ensino fundamental, contemplando também a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Nessa perspectiva Teixeira, Barreto e Nunes (2021) salientam que a inclusão ocorre efetivamente, quando o professor tem formação e orientação adequadas para oferecer suporte pedagógico ao aluno com necessidades educacionais especiais.

Dentre as diversas atribuições do professor de apoio educacional especializado destaca-se na portaria FME 087/2011 que este deve: “planejar com os demais docentes do ciclo a execução das estratégias pedagógicas relacionadas ao currículo e suas adaptações às necessidades do aluno com NEE”.

O aluno público-alvo da educação inclusiva requer acompanhamento minucioso em cada aspecto da vida escolar, pois trabalhos focados em que obtém resultados positivos (ou não) devem ter destaque em seus registros acadêmicos, para que, na mudança de turma, docente ou até mesmo de escola, não se percam os recursos que auxiliaram (ou não) na aprendizagem deste aluno. Neste sentido, afirmam Prado e El Tassa (2023) que a prática pedagógica necessita de informações e registros da vida acadêmica dos alunos, principalmente quando se trata dos alunos da Educação Especial, uma vez que há especificidades em seus comportamentos e formas de melhor aprender.

Ressalta-se que neste cenário educacional, há uma confluência de singularidades e desafios ao se desenvolver um trabalho para e com a inclusão, e que a colaboração se faz necessária quase intrinsicamente nas pesquisas acadêmicas. Receios e dificuldades são encontrados constantemente no cotidiano docente, junto à falta de apoio humano e material, assim evidenciam também Nozi e Vitaliano (2017).

Sendo assim, é válido enfatizar que a colaboração é vista como um fator significativo no ambiente educacional, não apenas para um trabalho ou grupo

específico, mas em toda relação profissional. Corroboram Silva e Vilaronga (2021), quando destacam que é possível observar mudanças no campo colaborativo entre professores nas escolas, quando se está dentro do ambiente escolar, realizando formações focadas nas trocas e interações profissionais.

Neste contexto, o problema desta pesquisa é a carência de um ambiente de trocas, tanto de experiências, quanto de conteúdos entre os Professores da Educação Inclusiva na Cidade de Niterói.

1.3 Tecnologia na Educação

Tecnologia, segundo o Dicionário de Cegalla (2008), é o “conjunto de conhecimentos, particularmente científicos, relativos à produção em geral, conjunto dos processos especiais relativos a uma arte ou indústria [...]”. Muito além de ser restrita à informação ou aos meios digitais, a tecnologia no campo educacional é aquilo que se utiliza cotidianamente, como giz e quadro, sendo objetos de presença comum em uma sala de aula, segundo Sardelich (2012).

As culturas e as realidades se modificam com o passar dos anos e independente dos argumentos ou posicionamentos pessoais, as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) fazem parte do dia a dia, permeiam os meios e, no sistema educacional, não é diferente. Desde o Plano Nacional de Educação Lei nº 13.005/ 2014, que há mais de uma década cita como uma de suas diretrizes “promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País” ressaltando a importância da tecnologia ao desenvolvimento social. Sousa e Rossi (2023) afirmam neste contexto que as possibilidades abrangentes do uso de aplicativos, por exemplo, dentro das salas de aula são uma relevante abordagem pedagógica, pois, considerando-os instrumentos metodológicos, tornam o ambiente mais colaborativo.

Para o docente, como um dos pilares da educação, não como detentor de saberes, mas como dinamizador de ideias; neste paradigma digital e informacional onde a cada ‘click’ abre-se inúmeras ‘abas’, é necessário pensar em cada vez mais espaços democráticos de comunicação para aprendizagens, trocas de experiências, conteúdos e vivências pedagógicas. Nessa perspectiva, plataformas como Rede Aísthesis, Vivescer e Simplifica são exemplos de ambientes de compartilhamento para e com docentes. Corroboram com esta análise, Tiecher e Pavão (2020) afirmando que

o campo digital é o espaço que oferece possibilidades significativas para construção e troca de saberes por dispositivos móveis.

1.4 Relevância

O professor da Educação Inclusiva, desde sua formação até efetiva docência, está envolto em palavras como ‘aperfeiçoamento’, ‘didática’, ‘novos paradigmas’, porque sempre há algo necessário para compartilhar ou aprender, pois lida diretamente com pessoas neurodivergentes ou com múltiplas deficiências, em sua busca por pleno desenvolvimento para vida além dos muros da escola. Manter, no sentido literal e pedagógico o aluno público-alvo da Educação Inclusiva na rede escolar é um processo constante e sem padronizações de ensino. Sendo assim, para que o sentido do ensinar tenha seu real valor, o processo entre informação, palavra, dados, necessita ser transformado em conhecimento, afirma Sardelich (2012).

Neste enfoque, os docentes atuam com ferramentas de apoio como aplicativos de comunicação instantâneas para bate-papos, por ter como característica a rápida comunicação, facilidade de acesso e opções como áudio, links e documentos, mas sem formalidade, arquivos para orientações futuras ou organização de conteúdos. De um modo geral, diálogos até acontecem brevemente em reuniões pedagógicas semanais, mas em sua maioria com foco no ensino do público geral, com curtos espaços para troca de saberes e direcionamentos do trabalho inclusivo. Para Prado e El Tassa (2023), uma das soluções mais significativas é a troca entre pares para receptividade de alunos da inclusão, assim como a busca de melhores metodologias para se trabalhar com estes estudantes.

A relevância encontrada nesta pesquisa é em relação ao campo colaborativo entre os docentes especializados na Educação Inclusiva no município de Niterói e a necessidade de um recurso digital específico como espaço de aprendizagem colaborativa, para que novas possibilidades se conectem à realidade destes docentes e, por conseguinte, maior desenvolvimento dos alunos com necessidades educacionais especiais. Neste sentido, Mendes, Vilaronga e Zerbato (2023) afirmam que a colaboração faz com que possamos analisar e lidar mais amplamente com as diferentes situações, às quais somos impostos, e que sozinhos talvez não fosse possível obter tamanha atenção.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo geral

Desenvolver um protótipo de plataforma digital para troca de experiências e de conteúdos junto aos professores da educação inclusiva da Cidade de Niterói.

1.5.2 Objetivos específicos

- Identificar junto aos professores da educação inclusiva quais meios utilizam para troca de experiências e conteúdos docentes;
- Identificar as principais características das plataformas digitais para troca de saberes e conteúdos educacionais;
- Selecionar junto aos docentes tópicos, itens e nomenclatura que idealizará o protótipo da plataforma;
- Desenvolver o protótipo de plataforma digital colaborativa dos docentes da inclusão;
- Avaliar o protótipo da plataforma junto aos professores da educação inclusiva da cidade de Niterói.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao trazer para o campo desta pesquisa escopos relativos ao ofício dos professores da educação inclusiva, sendo estes de apoio educacional especializado e da sala de recursos atuantes do município de Niterói, foi se desenhando a necessidade de explorar seus anseios. Corrobora nesta perspectiva Minayo (1992) ao afirmar que na pesquisa qualitativa o sujeito é protagonista para construção do conhecimento.

Neste processo, foi-se revelando o problema da pesquisa, em que as necessidades de trocas de experiências, a falta de espaço para colaboração e os desafios de acesso a documentos descritivos de desenvolvimento dos estudantes público-alvo da educação inclusiva foram se destacando em cada opinião e experiência dos docentes. Sendo assim, compreender este campo é oportunizar reflexões acerca da importância de haver ambientes específicos para troca de experiências e conteúdos entre docentes da inclusão. Conforme Sousa (2023) destaca que os registros documentais do processo educacional são fontes de dados importantes em caso de investigação do desenvolvimento e trazem para o campo da educação inclusiva o valor das experiências e trocas para estudos de caso entre professores no Atendimento Educacional Especializado.

Considerando os aspectos mencionados, o objetivo da presente pesquisa é desenvolver um protótipo de plataforma digital colaborativa, onde os docentes possam divulgar seus trabalhos, trocar conhecimentos e conteúdos sobre o atendimento educacional especializado, oportunizando assim dinamicidade as propostas pedagógicas e superando desafios que possam ter no decorrer do ano letivo juntos aos alunos público-alvo da educação inclusiva.

Apresentado assim, a primeira parte da presente pesquisa, será possível analisar ao longo da leitura mais 6 etapas, sendo elas: diálogo com acadêmicos e pesquisadores, aplicação de 2 formulários para embasar o problema e a solução, além de conhecer o perfil dos profissionais que em colaboração fazem parte da pesquisa, análise de plataformas digitais que objetivam o trabalho colaborativo do professor, o desenvolvimento do produto desta pesquisa e a avaliação dele.

Nos diálogos com acadêmicos e pesquisadores clássicos como Vygotsky (1989), Freire (1987) e Lévy (1999), e com contemporâneos como Glat (2012),

Mantoan (2003) e Vilaronga (2021) esta dissertação tem seu desdobramento reflexionado e sua importância no meio acadêmico embasada.

2.1 Professor de Apoio Educacional Especializado e Professor da Sala de Recursos Multifuncional na Rede Niterói

O direito à educação é garantido pela legislação desde 1988 com a Constituição Federal, mas é a partir dos anos 90 com a Declaração de Salamanca (1994), e com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) que se observa crescente atenção à temática do direito à educação da pessoa com deficiência. Neste contexto, é instituído, através do Plano Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) o direito à igualdade na diferença, afirmando assim equidade no ano de 2008, ou seja, para além do direito garantido de ser matriculado e estar presente em uma Instituição educacional, o público-alvo da Educação Inclusiva tem o seu direito de permanecer e ser de fato incluído.

Ainda nesta perspectiva política educacional, é relevante mencionar outros marcos legislativos para Educação Especial e Inclusiva, como a Lei brasileira de Inclusão nº 13.146/2015 e o decreto nº 7.611 de 2011. Este último dispõe sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado (AEE), e idealiza nas entrelinhas, o paradigma da escola hospitaleira de Mantoan (2022), em que o estudante chega com sua bagagem, ou seja, com suas características físicas, intelectuais, culturais, sem precisar padronizar-se para caber no espaço de escolar.

Na Rede Municipal de Educação de Niterói, esta que é foco central do presente trabalho, cria-se em 2001, com a portaria FME nº 239, a 1ª regulamentação específica do Munícipio para atendimento do público-alvo da Educação Especial, sendo substituída pela portaria FME nº 087 do ano de 2011. Neste regulamento, para além das especificações sobre a matrícula e atendimento pedagógico da pessoa com deficiência ou com necessidades educacionais especiais (NEE), ressalta-se a partir do artigo 36, as atribuições do professor da Sala de Recursos.

> a) participar do CAP-UE, CA-PCI e das reuniões de planejamento semanais da Unidade de Educação;
> b) planejar, com os demais docentes do ciclo, a execução das estratégias pedagógicas relacionadas ao currículo e a suas adaptações às necessidades dos alunos;

> c) elaborar material instrucional e recursos audiovisuais adaptados às necessidades dos alunos com NEE;
> d) participar dos encontros de capacitação promovidos pela FME e especificamente pela Coordenação de Educação Especial;
> e) apresentar via ofício, à Coordenação de Educação Especial, trimestralmente, Relatório Avaliativo e Plano de Trabalho de todos os alunos com NEE em atendimento na sala de recursos;
> f) fomentar o envolvimento e a participação das famílias dos alunos com NEE em todas as atividades da Unidade de Educação.
> III - o Professor de Sala de Recursos não deverá ser retirado de sua atividade para cobrir a falta/licença de outros professores regentes e/ou demais profissionais da Unidade (Brasil, 2011, p. 11).

Logo em seguida no artigo 37, articula-se as atribuições do Professor de Apoio Educacional Especializado.

> a) dar suporte ao aluno com NEE em sala de aula, como coadjuvante, colaborador do Professor Regente do Grupo de Referência;
> b) participar do CAP-UE, CAP-CI e das reuniões de planejamento semanais da Unidade de Educação;
> c) planejar com os demais docentes do ciclo a execução das estratégias pedagógicas relacionadas ao currículo e a suas adaptações às necessidades do aluno com NEE;
> d) participar dos encontros de capacitação promovidos pela FME e especificamente pela Coordenação de Educação Especial;
> e) apresentar via ofício, à Coordenação de Educação Especial, Relatório Avaliativo trimestral e Plano de Trabalho do aluno com NEE;
> f) interagir com todos os alunos do Grupo de Referência, inclusive na ausência do aluno NEE sob sua responsabilidade, mediante planejamento com os professores.
> II - O professor de apoio não deverá ser retirado de sua atividade para cobrir a falta/licença de outros professores regentes e/ou demais profissionais da Unidade de Educação (Brasil, 2011, p. 11).

Conforme pode ser observado há semelhanças e diferenças entre as duas categorias de profissionais da inclusão apresentados acima, sendo possível analisar que a base de trabalho é semelhante, mas algumas alterações são feitas para enfatizar as diferenças de atuação no cotidiano.

O professor da Sala de Recursos, desenvolve seu trabalho em um espaço dentro da escola designado a ele e ao público-alvo da Educação Inclusiva em horários diferentes das aulas regulares do estudante. Não há concurso para SRM, pois os professores já fazem parte do quadro de servidores docentes no município e são indicados pela equipe de articulação pedagógica (EAP) da escola para desenvolver o trabalho com a inclusão, devendo este ter formação para tal. O atendimento na sala de recursos tem por objetivo ser complementar ou suplementar ao ensino, realiza-se atendimentos individuais para suporte no desenvolvimento daquilo que o aluno

necessita para ter total participação em sala ou fora dela, enfatizam Costa *et al*. (2023).

Em 2016, é lançado o primeiro edital de concurso público para cargo efetivo na Educação Inclusiva, ou seja, criam-se vagas para o Professor de Apoio Educacional Especializado, nomeado assim no município. Antes disso, havia suportes nesta área, no entanto, com professores contratados temporariamente. A partir desta ação, a Educação de Niterói na perspectiva da Educação Inclusiva, oferece garantias de trabalhos voltados ao público-alvo da Educação Especial em caráter permanente. Ao considerar a significância do trabalho específico para o público-alvo da Educação Inclusiva, Ferreira e Medeiros (2024) afirmam que o desenvolvimento do estudante, desde seus aspectos cognitivos, até os sociais, envolve uma atuação pedagógica integral e estratégica do Professor de Apoio Educacional Especializado.

O objetivo deste profissional é que, através de suas articulações metodológicas na ambiência escolar, ou seja, dentro e fora de sala de aula, os alunos acompanhados alcancem o máximo de seu potencial e não haja obstáculos físicos ou de conteúdos que impeçam seu pleno desenvolvimento. Assim corroboram Mendes, Vilaronga e Zerbato (2023) ao afirmarem que há necessidade de adaptações e diferentes didáticas, para que seja possível criar equidade entre as pessoas com deficiência e as demais, para que dessa forma os direitos estabelecidos sejam garantidos.

O município de Niterói tem seu ensino dividido por ciclos e cada ciclo há seus períodos letivos e anos escolares, sendo assim, a Educação Infantil acontece em 1 único ciclo, o Ensino Fundamental é separado em 4 ciclos, sendo eles: 1º ciclo do 1º ao 3º ano; o 2º ciclo refere-se ao 4º e 5º anos; o 3º ciclo engloba o 6º e 7º anos; e o 4º ciclo é destinado ao 8º e 9º anos. Cada turma é nomeada como grupo de referência (GR). No início do ano letivo, o docente especializado na Educação Inclusiva é designado para um grupo de referência, definido geralmente pela equipe de articulação pedagógica (EAP) sendo esta composta por Diretor, Diretor-Adjunto, Pedagogo, Orientador Educacional e/ou Supervisor Educacional, Secretário Escolar e Professor Coordenador de turno (modulação definida em portaria 087/2011), através de reunião com todos os docentes e professor(a) da sala de recursos multifuncional. O quantitativo de alunos público-alvo da Educação Inclusiva em cada grupo de referência é diversificado, pois não há limite máximo de alunos com necessidades educacionais especiais matriculados por escola ou ciclo. Assim sendo, ao considerar a diversidade humana social existente, Mantoan (2003) objetiva o campo educacional

como lugar de ser, sem restrição de acesso, uma vez que este prepara o indivíduo para exercício da cidadania.

Neste contexto, é relevante ressaltar que cada aluno, independentemente de sua especificidade, tem sua individualidade e tempo de aprendizagem, que não se restringem ao diagnóstico médico ou ao CID (Classificação Internacional de Doenças). Por esta razão, não há padronização de ensino ou formato de aula designado a espectros ou síndromes, o que corrobora com a importância da presença no ambiente escolar dos professores atuantes na Educação Inclusiva. A inclusão escolar ocorre quando se considera as individualidades, em um ambiente social designado à aprendizagem e socialização como é a escola, é necessário que modificações aconteçam para melhor atender a todos, afirmam Silva e Vilaronga (2021).

Visando à garantia dessa singularidade de cada aluno, assim como à inclusão educacional, o Professor de Apoio Educacional Especializado no Município de Niterói realiza trimestralmente relatórios que devem conter aspectos relativos ao desenvolvimento e aprendizagens no campo intelectual e social, além de observações sobre acompanhamentos médicos, terapêuticos e atendimentos na Sala de Recursos Multifuncional da escola; atribui conceito de rendimento A (alto), B (bom), C (satisfatório), D (Insatisfatório) e E (baixo) para cada uma das disciplinas curriculares e constrói, quando necessário, o Plano Educacional Individualizado (PEI), mencionado na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº 13.146 de julho de 2015, art. 28.

> V - Adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino;

Não há modelo ou padrão a seguir para construção do Plano Educacional Individualizado, mas a secretaria de Educação Especial do município de Niterói envia sugestões, e geralmente, em sua base constam dados do estudante que necessita das adaptações e descrição dos objetivos pedagógicos para aquele ano letivo, assim como as estratégias, metodologias, materiais, avaliações e desenvolvimento das atividades em cada disciplina ou área do conhecimento.

Glat, Vianna e Redig (2012) compreendem e definem o PEI como plano de ação que respeita o indivíduo em sua necessidade e oportuniza a aprendizagem com

diferentes caminhos no contexto escolar. Por suas características e objetivos bem definidos, apenas este último documento não é obrigatório a todo público-alvo da Educação Inclusiva, pois quando o(a) estudante acompanha as aulas e a turma em sua totalidade sem dificuldades ou limitações na compreensão dos conteúdos, as adaptações ou articulações pedagógicas voltadas especificamente a ele são dispensadas. Necessidade educacional especial e deficiência não devem ser correlacionadas sempre, uma vez que a primeira se refere ao aluno e a resposta educativa em sala de aula, já a segunda refere-se a questões orgânicas do aluno, o aluno com deficiência pode ou não necessitar de apoio especializado para as atividades escolares ou sociais, ressaltam Glat e Blanco (2009).

Outrossim, torna-se necessário para dimensionar a relevância desta pesquisa, que cada registro de desenvolvimento, PEI e relatório pautado nos alunos público-alvo da Educação Inclusiva, geram documentações para posterioridade tão significativas ao estudante a que se referem, quanto àqueles que darão continuidade ao processo ensino-aprendizagem daquele indivíduo. Azevedo (2009) corrobora neste sentido, quando retrata a documentação pedagógica em seu sentido epistemológico e avaliativo, ressaltando que na educação os documentos que evidenciam o processo em sua totalidade, permitem que aquele que interpretará os registros faça também avaliações significativas para o presente e, consequentemente, para o futuro. Constituindo um histórico acadêmico, os documentos mencionados que fazem parte da rotina do professor da Educação Inclusiva, carregam a trajetória estudantil, dificuldades, superações e adaptações pedagógicas que são assertivas ou improdutivas. Neste aspecto avaliativo e documental ratifica Santos Junior (2024) que, ao se tratar do aluno com necessidades educacionais especiais e seu acompanhamento com a equipe especializada, torna-se imprescindível para a escola pareceres e relatórios, uma vez que neles constam informações decisivas da vida acadêmica do aluno com NEE.

Com autonomia municipal para determinar sua proposta pedagógica para cada ano da educação básica e instruir a organização educacional das escolas, Niterói determina que somente o 1º e 2º ciclos tenham registros de alcances e mediações para o grupo como um todo, realizado pelo professor regente, conforme disposto na portaria FME 087/2011.

> Art. 32:Os Relatórios Avaliativos dos alunos do Ciclo Infantil, 1˚ e 2˚ Ciclos, deverão registrar os objetivos alcançados e as formas de mediação pedagógica, que favoreceram a construção de valores, de conhecimentos e de práticas sociais, em consonância com o Plano de Trabalho do Ciclo, Plano de Ação Anual, o Projeto Político Pedagógico, os Referenciais Curriculares e a Proposta Pedagógica da Rede Municipal de Ensino.

No entanto em seu artigo 38 da mesma portaria, considera a avaliação do aluno público-alvo da educação inclusiva, ao determinar que:

> O processo de avaliação do aluno com NEE será contínuo e periódico, sendo considerado o desempenho do aluno, tanto no Grupo de Referência, como na Sala de Recursos, com a participação de todos os profissionais envolvidos no seu processo de aprendizagem, levando-se em conta as adaptações curriculares necessárias.

Diferentemente da especificação prevista para Educação Infantil, 1º e 2º ciclo do Ensino Fundamental, em que o grupo de referência (turma) tem uma regente responsável, os demais ciclos, que são constituídos por diferentes docentes, ou seja, um para cada disciplina, mas não se ressalta como serão descritas as avaliações para o estudante da Educação Inclusiva, mesmo que no artigo acima citado diga que será contínua e periódica, não há detalhes significativos a ser considerado em cada avaliação, pois a partir do 3º ciclo, sendo este 6º e 7º ano, os alunos recebem apenas conceitos em cada disciplina. A centralização no conceito final de uma aprendizagem descaracteriza o processo formativo, pois desvaloriza cada significado do caminho percorrido, afirma Azevedo (2009).

Ademais, considerando a relevância do fazer pedagógico enquanto processo de construção do eu e do outro, em uma perspectiva além do saber decodificar, intrinsecamente Mantoan (2003) retrata a documentação pedagógica no fazer Educação Inclusiva, trazendo à reflexão o respeito à diversidade quando propõe uma adaptação curricular, utilização de diferentes recursos para que se atenda a todos dentro de uma sala de aula. Essa dinâmica exige transformação pedagógica em toda sua prática e, por conseguinte, avaliações contínuas que alcancem as aprendizagens em sua pluralidade; sendo assim, o registro acadêmico torna-se ferramenta crucial neste trabalho.

Considerando a significância do processo enquanto desenvolvimento e inclusão pedagógica, corroborando a problemática da presente pesquisa, em sua legislação (portaria 087/2011) onde atribui organização de matricula e frequência do estudante em seu capítulo V, a Rede Municipal de Niterói não destaca documentações

específicas como os relatórios, planos individualizados ou registros formais para matrícula ou transferência do aluno público-alvo da Educação Inclusiva, portanto, o percurso especificado por Mantoan (2003) e Azevedo (2009), não é oportunizado, podendo assim, avanços pedagógicos possíveis, serem rompidos ou não estimulados, uma vez que a Educação Inclusiva utiliza de metodologias diferenciadas.

Em diálogo contextual ao exposto, Marques e Almeida (2017, p. 233) refletem que:

> O professor registra suas práticas e encontra, no movimento, canais de difusão e comunicação a outros educadores, produzindo um saber passível de ser apreendido por seus pares. Em suma, o registro e a documentação representam a valorização das experiências de crianças e adultos na instituição escolar, reconhecida como espaço de criação, de autoria, e não apenas de reprodução. Nesse sentido, professor e aluno mostram-se coconstrutores de uma história singular e de conhecimentos.

Neste sentido, é necessário pensar a Educação Inclusiva em seus princípios norteadores (direito humano, equidade e justiça social); assim perpassa seus aspectos mais profundos desde considerar a singularidade como potencial, as adaptações curriculares, a horizontalidade das relações que se transformam em colaboração e a valorização do trabalho inclusivo daqueles que transformam a teoria em prática, ou seja, os professores de apoio educacional especializado e professores da Sala de Recursos do município de Niterói que buscam por meio do ensino democrático, a oferta de educação justa e humana a todos.

2.2 Colaboração docente: possibilidades e desafios

> A educação escolar se faz na convivência entre todas as pessoas, é nas relações que a inclusão se materializa, no coletivo compartilham experiências, constroem planejamentos, adequações necessárias e trocas de saberes. A escola precisa ter um olhar mais cooperativo, construindo uma rede de apoio e acolhimento para o trabalho participativo entre os docentes (Ferreira e Medeiros 2024, p .7).

A educação, em sua amplitude, carrega diversos vieses e neles há filosofias, estratégias, legislações e organizações pensadas para o completo desenvolvimento do indivíduo. No entanto, quando a análise revisita referenciais sobre o campo instituição escolar e tudo que nele é abarcado, é possível encontrar a relevância prevista na questão da colaboratividade. Mesmo que não seja explicitamente utilizada a palavra colaboração, sinônimos e processos desta, são elencados. Corrobora Paulo

Freire (1987, p. 79) ao afirmar que “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”, destacando o protagonismo da coletividade enquanto base na aprendizagem humana. Na mesma linha, Lev Vygotsky (1989) define a Zona de Desenvolvimento ‘Iminente’, traduzida por Prestes (2010), em sua tese de Doutorado, que abrange o conceito em seu seguinte sentido:

> Sabe-se que as primeiras traduções desse conceito para o português seguiram as traduções americanas, denominando-o zona de desenvolvimento proximal. Outra escolha foi feita pelo tradutor Paulo Bezerra – zona de desenvolvimento imediato. Alterou-se uma palavra – de proximal para imediato, mas o problema permaneceu, trazendo uma interpretação errada para o que Vigotski compreende como zona blijaichego razvitia. Tanto a palavra proximal como a imediato não transmite o que é considerado o mais importante quando se trata desse conceito, que está intimamente ligado à relação existente entre desenvolvimento e instrução e à ação colaborativa de outra pessoa. Quando se usa zona de desenvolvimento proximal ou imediato, não está se atentando para a importância da instrução como uma atividade que pode ou não possibilitar o desenvolvimento. Vigotski não diz que a instrução é garantia de desenvolvimento, mas que ela, ao ser realizada em uma ação colaborativa, seja do adulto ou de um par, cria possibilidades para o desenvolvimento. [...] defendemos que a tradução que mais se aproxima do termo zona blijaichego razvitia é zona de desenvolvimento iminente (Prestes, 2010, p. 168-173).

Colaboração deriva do latim *colaborare*: “co” significa “junto” e “laborare”, “trabalhar”[1], referenciando assim o trabalho em conjunto, em contribuição. Neste contexto, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) expressa por meio de seus parágrafos a forma como a educação especial direciona suas ações para o atendimento às especificidades desses alunos no processo educacional. No âmbito de uma atuação mais ampla na escola, orienta a organização de redes de apoio, a formação continuada, a identificação de recursos, serviços e o desenvolvimento de práticas colaborativas, afirmando que há elementos fundamentais para a construção de um ambiente educativo inclusivo.

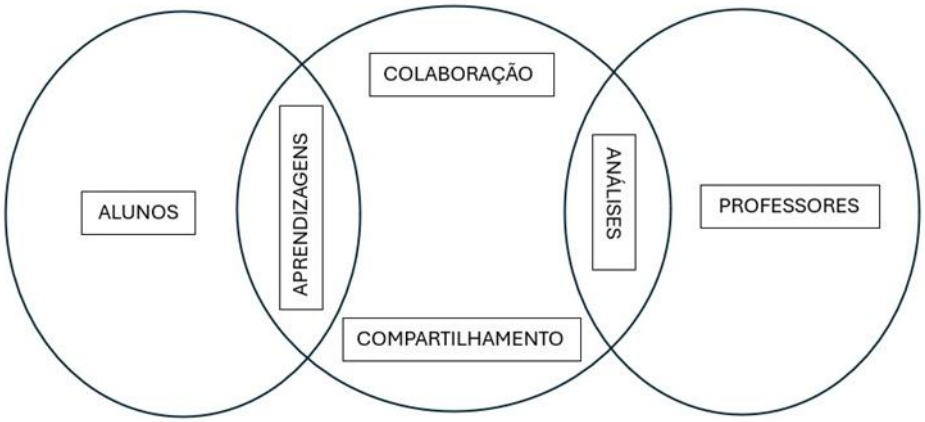
O município de Niterói, ao abranger cargos e políticas voltadas ao público-alvo da Educação Inclusiva, demonstra atenção à Educação Especial em seus aspectos básicos, como a matrícula na rede pública e a possibilidade de um professor de apoio educacional especializado na escola. Empenhado nesta perspectiva, norteia-se por toda regulamentação designada pelo Ministério da Educação (MEC), porém não há

[1] Diário do comércio. Artigo da Laydyane Ferreira. Disponível em: https://diariodocomercio.com.br/opiniao/coluna/espiritualidade-nos-negocios/voce-sabe-diferenca-entre-cooperacao-colaboracao/. Data de acesso 23/04/2025.

obrigatoriedade de outros aspectos significativos para se fazer educação inclusiva em absoluto, criando assim lacunas entre o atendimento educacional especializado que envolve o professor de apoio, o professor da sala de recursos e o processo de troca de saberes para o desenvolvimento do estudante público-alvo da Educação Inclusiva. Neste paradigma Leão (2014) reforça que o Brasil não carece de legislações que legitimem a educação a todos igualitariamente, porém há diferença entre o direito e a garantia.

Na educação, o desenho colaborativo compreenderá mais que a relação horizontal dos sujeitos envolvidos no ensinar, envolverá todo o processo de aprendizagem que promove ambientes ricos em desenvolvimento humano e inclusivo, consequentemente pensar nesta promoção é refletir sobre as possibilidades democráticas provenientes dela. Silva Junior *et al*. (2024), conecta o olhar pedagógico do regente ao olhar pedagógico do professor especializado no atendimento educacional, quando se abre espaço para o compartilhamento, a análise em conjunto torna-se ferramenta de identificação e até prevenção de dificuldades significativas no processo de aprendizagem dos estudantes. Sendo assim, através da Figura 1, é possível observar a dinâmica da colaboração no campo educacional.

Figura 1 – Desenho do esquema colaborativo



Fonte: Autoral (2025).

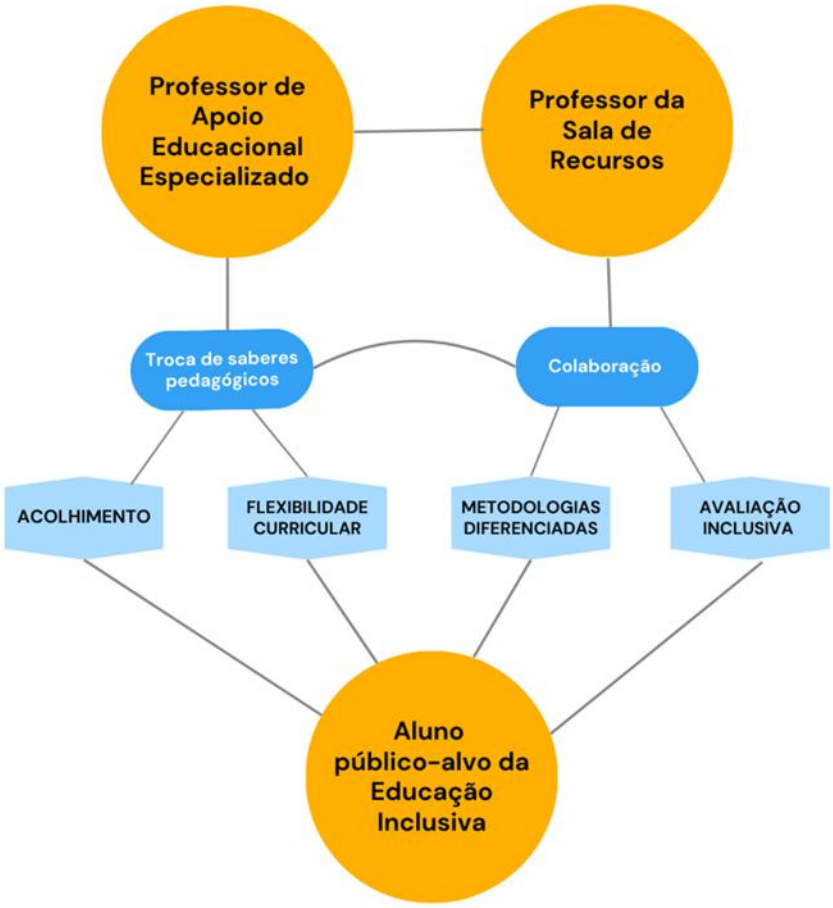
A partir do esquema demonstrado acima, é possível observar que há dois protagonistas alocados nas extremidades, e longe de ser uma coincidência

organizacional, demonstram possuir campos ativos significativos que se encontram através do conjunto da troca. Professores, enquanto pesquisadores e responsáveis pela didática do ensinar, encontram-se em análises constantes, relativas ao trabalho, às respostas obtidas de suas aulas, aos desenvolvimentos de cada aluno, entre outras características do ofício. Por sua vez, os alunos enquanto indivíduos sociais levam consigo saberes e desenvolvem novos, a partir do contexto educacional que lhes é oferecido. Nesta perspectiva, Libâneo (2001) afirma que não existe neutralidade no processo de ensinar e aprender, essa relação é reconhecida como uma política social.

Ao debruçar-se sobre a área da Inclusão em relação à colaboração, há características pontuais que necessitam de ênfase para que haja efetivo sucesso no processo ensino-aprendizagem dos alunos público-alvo da Educação Inclusiva. Na prática inclusiva, o pedagógico exige compartilhamentos, não apenas para ampliação de conhecimento profissional, mas também para que haja ruptura da cultura existente nas Instituições educacionais de que o profissional da inclusão trabalha sozinho, ressalta Rabelo (2012).

Outrossim, quando Mendes e Toyoda (2005), envolvidos no projeto de extensão intitulado “S.O.S Inclusão”, relataram que, por meio de estágios dos alunos de graduação e pós-graduação com disciplinas de Educação Especial e Inclusiva, as escolas os recebiam para trabalho em colaboração com a docente da turma que havia estudantes público-alvo da educação inclusiva. Esses estagiários atuavam em um modelo de “consultoria”, e por meio deste estudo, concluíram que a colaboração é um processo adaptativo que precisa ser construído. Considerando essa abordagem, a Figura 2 ilustra de que forma ocorre o processo colaborativo e quais seus vieses entre os professores atuantes na Educação Inclusiva.

Figura 2 – Processo colaborativo para inclusão escolar



Fonte: Autoral (2025).

Por ter um paradigma baseado na equidade e na valorização do indivíduo e de todos os seus aspectos, a educação inclusiva apresenta componentes importantes para sua compreensão, conforme ilustrado na figura acima. Corrobora neste sentido Sassaki (1997) quando sustenta que o desenvolvimento, seja ele escolar ou profissional, considerando metodologias inclusivas, reafirma o direito da pessoa que necessita desses meios, agregando assim valorização social, diversidade pessoal e aprendizagem pela cooperação.

Sendo assim, a colaboração entre docentes é considerada um processo adaptativo por Mendes e Toyoda (2005), uma ruptura com práticas isoladas para Mantoan (2003), assim como é criação de uma cultura de acordo com Booth e Ainscow (2002). Para todos esses autores, a colaboração é necessária para que seja possível fazer uma educação inclusiva.

Deixando explícito que cada característica que compõe a Educação Inclusiva, assume papel fundamental no todo, pois há nesse processo complementação e articulação, para a garantia que todos os alunos tenham acesso, participação e aprendizagem de forma equitativa. Ou seja, todo processo pedagógico colaborativo considerado até aqui é para que o aluno público-alvo da Educação Inclusiva alcance o máximo de suas potencialidades e atinja as metas almejadas para si no mundo.

As características seguintes foram selecionadas após compilados de informações, leituras complementares e triagem entre os componentes que apareciam na maioria das leituras sobre Educação Inclusiva, que surgem a partir do campo colaborativo entre docentes.

O acolhimento é fundamental para o público-alvo da Educação Inclusiva, pois acolher sua diversidade é oportunizar a participação em todo ambiente escolar, isto é, a singularidade do aluno não o deixa excluído ou à margem do ensino; sua diferença é valorizada. Silva (2015) retrata que a escola tem seu papel fundamental na sociedade e faz parte do seu trabalho garantir diálogos, adaptações, pois cada situação é individual e cada pessoa única.

A flexibilidade curricular, apontada como um dos princípios estruturais para garantia de uma educação de qualidade para todos, exige currículo adaptável e flexível, que rompa qualquer barreira, seja ela física, comunicacional ou atitudinal. Portanto, o atendimento educacional especializado que visa adaptações pedagógicas dentro da sala de aula ou fora dela, oportuniza a aprendizagem de todos. Amorim e Costa (2014) corroboram ao afirmar que adaptar para o aluno é incluir, considerando sua realidade e oferecendo espaço para o conhecimento, pois é a escola que deve se adaptar a ele, e não o aluno a ela.

Metodologias diferenciadas, quando pensadas rapidamente vão ao encontro do que o aluno precisa, mas, neste espaço, será designada sua relevância para o professor da educação inclusiva, que para além de sua formação inicial, a cada novo aluno encontra-se com novos desafios. A cada aula há necessidade de estratégias que através de competências como escuta ativa, observação, empatia, entre outras já adquiridas no trabalho junto ao público-alvo da Educação Inclusiva, torna-se necessário mudar, replanejar, adaptar e compartilhar com pares suas experiências. Glat e Blanco (2009) afirmam, neste âmbito, que aqueles que lidam com a Educação Inclusiva formam um conjunto de conhecimentos pedagógicos, materiais e humanos.

A avaliação inclusiva, como última característica do desenho representado na Figura 2, engloba todas as características até aqui mencionadas e ressalta a importância do progresso individual no fazer pedagógico, naquele progresso que só é possível de ser analisado através de registros pedagógicos descritivos, principalmente quando visam os alunos público-alvo da Educação Inclusiva que necessitam de planejamentos individualizados. Corrobora com esta análise Booth e Ainscow (2022) quando ressaltam que o desenvolvimento de avaliações que consideram o aluno individualmente, potencializa suas capacidades e possibilita avanços nas aprendizagens.

Objetivando atingir cada item referenciado pelos pesquisadores e estudiosos do ambiente educacional, há desafios que perpassam o tempo e ultrapassam o cotidiano dos docentes da Educação Inclusiva no município de Niterói. Conforme afirmam Kluser de Jesus, Valim e Jatobá (2024) ao analisarem que a realidade educacional no município de Niterói limita os professores da inclusão quanto ao tempo disponível para colaboração, trocas de saberes ou planejamentos em conjunto, pois não há espaço para esses diálogos nas reuniões.

Para que cada característica norteadora da Educação Inclusiva seja efetivada no campo educacional, é necessário, além de espaços para ações colaborativas entre os professores, garantir também espaços para valorização do fazer pedagógico, sendo estes de registros e documentação, uma vez que cada trabalho desenvolvido para o público-alvo da Educação Inclusiva representa novas metodologias desenvolvidas, avaliações adaptadas e oportunidades de novos caminhos na aprendizagem; há um valor educacional que vai além do registro histórico que se gera aos alunos que necessitam de atendimento educacional especializado. Haas, Sozo e Rodrigues (2021) refletem sobre o caráter processual do registro, sendo esta parte palpável de estratégias, narrativas, potenciais que geram valor ao ano seguinte tanto para o professor que analisará caminhos já percorridos, quanto para os alunos que se beneficiarão do processo mais assertivo. Nesta concepção, Corrêa e Pasqualli (2022, p. 234) afirmam que “O registro e a socialização do vivido possibilitam desvelar o que está implícito na prática pedagógica. É essa troca com os pares que permite o desenvolvimento da pesquisa em educação”.

Neste tópico, considera-se por meio de cada um dos itens mencionados e a colaboração referencial de cada autor, o início de um projeto onde a troca de saberes, experiências e conteúdos pedagógicos daqueles que fazem parte do chão da escola

- professores de apoio educacional especializado e professores da sala de recursos com suas vivências, conhecimentos e arcabouços de trabalhos já experienciadas, possam transmitir e fortalecer os alicerces ao campo educativo para o público-alvo da Educação Inclusiva.

2.3 Tecnologia digital e seu potencial: colaboração, trocas de saberes e organização documental

Tecnologia na educação inclusiva tende a ser a conexão dos aparatos tecnológicos em sala de aula para adaptação de conteúdos, objetivando atender aos alunos público-alvo da Educação Inclusiva. No entanto, indo além desse uso e aprofundando esse paradigma, este tópico evidencia o que Lévy (1999) aborda em Cibercultura, ao destacar que o espaço tecnológico, valoriza o indivíduo enquanto gerador de conhecimentos. A partir das trocas existentes neste contexto, criam-se inteligências coletivas favorecendo a colaboração. Na mesma perspectiva Tiecher e Pavão (2020), ressaltam que a contemporaneidade tem como característica a tecnologia do compartilhar nos mais diversos espaços virtuais.

Para Sampaio e Leite (1999), ao considerar as tecnologias como instrumentos de comunicação, abrem-se espaço para se adequarem aos diversos objetivos que permeiam o campo educacional. Ou seja, quando desafios relativos à troca e colaboração surgem no ambiente pedagógico, a necessidade de analisar as causas que impedem essa troca docente é evidenciada, para que desdobramentos e análises para resoluções sejam apontados.

Neste contexto, apesar da tecnologia favorecer as múltiplas inteligências conforme evidenciado por Lévy (1999), os desafios enfrentados pelos professores da educação inclusiva, ocorrem frequentemente no cotidiano. Não há intenção de culpabilizar o profissional, mas sim refletir e analisar sobre possíveis meios que caminhem ao encontro de soluções onde a tecnologia conecte as experiências e os saberes desses.

O primeiro passo é reconhecer a importância do professor que realiza o Atendimento Educacional Especializado (AEE). Para Mantoan (2003), a atuação deste docente vai além de um suporte individualizado, configurando-se como um agente de transformação institucional, ao colaborar com os demais docentes na construção de práticas pedagógicas inclusivas. Para Pletesh (2010), esse professor

reafirma, na escola a cultura da diversidade. A partir dessa concepção, o professor de apoio especializado e de sala de recursos presentes no contexto educativo do município de Niterói, necessitam ser reconhecidos como parte estruturante de um sistema de conhecimentos, voltado para a diversidade existente na sociedade.

Para Carvalho (2005, p. 72), 'O que se pretende na educação inclusiva é remover barreiras, sejam elas extrínsecas ou intrínsecas aos alunos', sendo assim, ao oferecer ao aluno público-alvo da Educação Inclusiva, atendimento educacional especializado oportuniza-se diferentes aprendizagens em um único ambiente, e demonstra-se ao aluno que suas capacidades não se limitam à sua dificuldade ou deficiência.

Quando Shulman (1986, p. 13) afirma: "O que distingue o mero ofício da profissão é a indeterminação das regras quando aplicadas a casos particulares"[2]. Essa citação sintetiza o papel do professor da Educação Inclusiva, ao desenvolver práticas pedagógicas e metodologias que favoreçam a singularidade de cada aluno que necessita do atendimento educacional especializado. O trabalho é direcionado, as características são analisadas e cada ação sistematizada para que o discente alcance todos os objetivos propostos para aquele período. Neste contexto, considera-se a documentação pedagógica que tem cunho indispensável para os docentes da inclusão, uma vez que, em cada registro do cotidiano, relatórios avaliativos de desempenho e planejamento educacional individualizado contêm o histórico de desenvolvimento e as nuances da aprendizagem do aluno. Para Gonçalves (2024), a documentação individualizada garante não apenas a legislação, mas também a permanência do aluno público-alvo da Educação Inclusiva na escola.

Em diálogo as afirmações sobre o desenvolvimento pedagógico, Mendes, Vilaronga e Zerbato (2023) corroboram em dizer que a natureza humana é variada; logo, o público-alvo desta inclusão tem diferentes necessidades. Por isso, não existe modelo padrão que atenda todos, e faz-se necessário um trabalho colaborativo entre profissionais. Colaboração esta que se desafia a cada novo aluno que chega na rede municipal de Niterói, pois a documentação pedagógica, com seus históricos de desenvolvimento nem sempre é transferida para a nova escola, ou exposta na pasta do aluno, para que o professor do ano seguinte possa analisar e traçar metas a partir do que já foi conquistado, desvalorizando, assim, também o trabalho docente anterior.

[2] Tradução livre, realizada pela pesquisadora.

Lima e Fialho (2015) afirmam que, através de momentos em que a colaboração é possível, incertezas sobre práticas pedagógicas são diminuídas, através da troca de saberes, as dificuldades são sanadas. Em complemento a este pensamento, Ferreira e Medeiros (2024) refletem que, para o ensino colaborativo acontecer e possibilitar um fazer pedagógico equitativo, os professores precisam de ambientes e estrutura.

Nesta perspetiva, retornamos as tecnologias e suas viabilidades, que, segundo Almeida (2013), compreende-se na qualidade de impulsionar a inovação, a descoberta, abertura para novas relações sociais e criação de novos processos através das interações. No campo da educação, como a tecnologia possibilita espaços para que a colaboração entre professores da educação inclusiva, construa novos paradigmas para inclusão, considerando suas experiências, metodologias e o profissional, que se distingue em realizar apenas o ofício citado por Shulman (1986)?

Parte dessa resposta se designa a estruturação da educação de qualidade que muito além do que o docente “tem que” realizar, abrange o que o professor é, e o que torna o ambiente educacional propício a essa oferta. Afirma Moran (2000, p. 14), quando assevera os pilares essenciais para educação de qualidade:

> Uma organização inovadora, aberta, dinâmica, com um projeto pedagógico coerente, aberto, participativo; com infraestrutura adequada, atualizada, confortável; tecnologias acessíveis, rápidas e renovadas;
> Uma organização que congregue docentes bem-preparados intelectual, emocional, comunicacional e eticamente; bem remunerados, motivados e com boas condições profissionais, e onde haja circunstâncias favoráveis a uma relação efetiva com os alunos que facilite conhecê-los, acompanhá-los, orientá-los;
> Uma organização que tenha alunos motivados, preparados intelectual e emocionalmente, com capacidade de gerenciamento pessoal e grupal.

Silva (2023) reflete sobre a ideia de plataformas digitais colaborativas, que já fazem parte da contemporaneidade e têm características coletivas de “ganhos” mútuos, sendo assim na troca efetiva há aprendizagem de todos os lados. Quando voltado ao público-alvo da Educação Inclusiva, os ganhos têm uma significância mais ampla, uma vez que consideram o indivíduo em sua totalidade e pode-se enxergar o que ele leva ao ambiente escolar, sem ignorar o fato de que, mesmo que não domine todo conteúdo estipulado para o ano/ ciclo subsequente, ele carrega alguma bagagem que deve ser considerada. Mais uma vez, o tema recai sobre a importância dos registros acadêmicos e a troca efetiva entre os docentes, que, em cooperação podem receber apoios, ideias e informações substanciais para desenvolvimento do seu aluno.

Stano (2015) analisa, em seu projeto, onde oferece um ambiente virtual para compartilhamento de vivências docentes, que o percurso formativo se faz também no cotidiano. Quando oferecido por meio de ambientes virtuais, algumas pessoas sentem-se pertencentes a grupos, pois têm ali há espaço de refletir, divulgar, opinar ou simplesmente observar. Em concordância, Rezende *et al*. (2003) acrescenta que desenvolver ambientes virtuais de aprendizagem para professores é ofertar espaço de construção de conhecimentos a partir da colaboração, com ferramentas de apoio que se diferenciam do tradicional.

Sob essa ótica, algumas funcionalidades ou recursos de uma plataforma digital colaborativa, necessitam de destaque, como aponta Campos (2023), que uma plataforma colaborativa deve considerar a diversidade de seus usuários e criar mecanismos que garantam o envolvimento de todos. Sendo assim, destaca-se o recurso ‘Fórum’ onde um assunto é posto em pauta e todos podem (não há obrigatoriedade), participar discursando sobre determinada questão, conforme Meyer (2022) pontua, como sendo um recurso que varia a interação entre sujeitos. Outro recurso é ‘upload’ (subir/ carregar) de documentos, onde o usuário da plataforma envia algum documento que queira compartilhar com o grupo, o que oportuniza (re)conhecimentos entre os participantes. Por fim, vale ressaltar a possibilidade de dispor de diferentes ‘materiais digitais’ como links, fotos, vídeos para corroborar com alguma ideia, trabalho ou divulgações de projetos. Neste aspecto, Moran, Masetto e Behrens (2000) afirmam que a tecnologia, por si só, não garante o conhecimento, ela articula e dinamiza as interações, além de abrir espaço para as múltiplas formas de comunicação.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

A presente pesquisa teve como proposta inicial, na cidade de Niterói, junto a um grupo de 14 professores, de apoio educacional especializado e da sala de recursos multifuncional, por meio da aplicação via google forms, um questionário sobre o uso ou meios que utilizam para troca de experiências e conteúdos entre pares no cotidiano, além de conhecer o escopo profissional desses docentes. Desta forma, a base qualitativa de investigação foi utilizada para a obtenção de dados e análise deste trabalho, conforme explica Gil (2002, p. 133):

> A análise qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Pode-se, no entanto, definir esse processo como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório.

A segunda etapa teve como objetivo identificar as características das plataformas digitais que permeiam o campo educacional, que estivessem voltados completamente para a troca de saberes, experiências e conteúdos exclusivamente entre professores da Educação Inclusiva, sem envolvimento de pais, responsáveis ou alunos.

A terceira etapa foi constituída por uma base de dados obtida via formulário (google forms) com os mesmos respondentes da primeira etapa, para obtenção de informações dos componentes, funcionalidades e nomenclatura do protótipo de plataforma colaborativa, produto deste trabalho.

Com base na pesquisa das características das plataformas digitais de troca de saberes entre docentes, unida ao estudo com o grupo de docentes no município de Niterói, foram definidos os principais elementos do protótipo de plataforma colaborativa a ser desenvolvida. Desta forma, o protótipo intitulado PIC – Professores da Inclusão Conectados – foi desenhado.

Permeando cada etapa do presente trabalho, análises e críticas de estudiosos acerca das tecnologias, dos meios colaborativos, docência para e com a Educação Inclusiva, são trazidas à reflexão.

Avaliações e pareceres sobre a conclusão do protótipo online, assim como a usabilidade e aplicabilidade, fazem parte da quarta e última etapa desta pesquisa. Todo percurso metodológico pode ser visualizado através da Figura 3.

Figura 3 – Percurso metodológico da pesquisa



Fonte: Autoral (2025).

4 ETAPAS DO PERCURSO METODOLÓGICO COM A DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Pesquisa qualitativa descritiva com docentes da Educação Inclusiva no Município de Niterói

A pesquisa teve o intuito de conhecer melhor os professores que atuam na educação inclusiva no Município de Niterói, e desenvolver junto ao grupo um protótipo de plataforma digital colaborativa que favoreça o fazer pedagógico na educação inclusiva. Não há a intenção de generalização, pois houve um grupo para o desenvolvimento da pesquisa; no entanto, há a pretensão de reflexão e visibilidade à temática do protagonismo docente na inclusão e uma pedagogia colaborativa.

O primeiro formulário, realizado via Google forms com 8 indagações discursivas foi aplicado ao grupo de 14 professores (as) sendo 12 de apoio educacional especializado e 2 atuantes na sala de recursos multifuncional nas escolas de Niterói. O envio ocorreu através de um aplicativo para comunicação por meio de mensagens no mês de dezembro 2024, sem prazo limite de devolutiva. Sendo assim, cada docente respondeu no momento oportuno, e são identificados em cada um dos quadros como P (professor) e o numeral correspondente a ordem de envio das respostas no formulário.

Através do Quadro 2 é possível visualizar os questionamentos realizados através do primeiro formulário aplicado ao grupo.

Quadro 2 – Perguntas aplicadas através de formulário digital

Nº	**Indagação discursiva**
1	Quantos alunos com deficiência, você acompanha atualmente em sala de aula?
2	Como é realizado registro de atividades e desenvolvimento pedagógico desses alunos?
3	Você arquiva ou guarda esses documentos? Se positivo, onde?
4	Quando há matrícula de um novo aluno, os registros de desenvolvimento das escolas anteriores são entregues ao professor de apoio educacional especializado da escola?
5	Você acompanha o (s) mesmo (s) aluno (s) durante todos os anos deste na escola?
6	Os registros de atividades e desenvolvimento pedagógico do (a) aluno (a) nos anos anteriores são acessados por pasta física?
7	Você troca experiências com seus pares? Se sim, como e onde acontecem as trocas?
8	Qual sua opinião sobre as tecnologias digitais no trabalho do professor?

Fonte: Autoral (2025).

Os profissionais da educação inclusiva do Município de Niterói podem atuar em todos os ciclos que compõem o currículo pedagógico das unidades educacionais da rede, ou seja, podem exercer docência desde a Educação Infantil até a educação de Jovens e Adultos – EJA. Razão pela qual não foi delimitado nessa pesquisa um ciclo ou grupo de referência, pois o objetivo é trabalhar em conjunto com esses docentes, viabilizando um trabalho colaborativo e oportunizando trocas efetivas de conteúdos e vivências, independentemente do ano escolar.

Iniciando o alicerce desta pesquisa, o Quadro 3 explicita quantitativamente o público-alvo da Educação Inclusiva, atendido pelo grupo.

Quadro 3 – 1ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva

PROFESSOR	**Quantos alunos com deficiência, você acompanha atualmente em sala de aula?**						
	1	2	3	4	5	6	7+
P1				X			
P2							X
P3	X						
P4		X					
P5	X						
P6				X			
P7			X				
P8			X				
P9			X				
P10				X			
P11		X					
P12			X				
P13							X
P14	X						

Fonte: Autoral (2025).

É possível observar através do Quadro 3 representado acima, que a maioria dos professores atuantes da educação inclusiva, exerce o trabalho de acompanhamento pedagógico com mais de 2 alunos, isso significa que há mais alunos público-alvo da educação inclusiva que professores especializados na área dentro das salas de aula, não há legislação que limite o quantitativo de pessoas com deficiência em uma sala de aula, pois caracterizaria exclusão, assim como também

não há determinação de quantitativo de professores para atendimento educacional especializado por escola. A lei assegura a possibilidade de apoio educacional, o quadro ressalta a realidade do grupo.

Considerando o quantitativo de alunos e professores, o processo pedagógico desses docentes designados à inclusão na rede pública do município de Niterói torna-se questão significativa delinear a dinâmica pedagógica em sala de aula e na ambiência escolar. Neste contexto, as informações presentes neste tópico, através dos Quadros 4 e 5 expõem o registro documental como um dos elementos fundamentais no processo ensino-aprendizagem e desenvolvimento do aluno público-alvo da Educação Inclusiva.

Quadro 4 – 2ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva

PROFESSOR	**Como é realizado registro de atividades e desenvolvimento pedagógico desses alunos?**					
	Caderno	Relatório	Agenda	PEI	Portfólio	Registros (sem especificação local)
P1	X	X				
P2	X					
P3			X			
P4		X				X
P5	X	X				
P6		X		X		
P7	X					
P8				X		X
P9		X		X		
P10		X				
P11	X	X				
P12		X			X	
P13	X			X		
P14						X

Fonte: Autoral (2025).

Quadro 5 – 3ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva

PROFESSOR	**Você arquiva ou guarda esses documentos? Se positivo, onde?**

	Caderno	Computador	E-mail	Pen drive	Pasta física na secretaria	Celular	Sem definição local
P1	X	X					
P2		X					
P3							X
P4			X	X			
P5		X	X				
P6		X	X				
P7	X	X	X				
P8							X
P9			X		X		
P10							X
P11			X				
P12			X				
P13					X		
P14	X	X				X	

Fonte: Autoral (2025).

No município de Niterói onde abarcamos esta pesquisa e seu grupo, há autonomia pedagógica nas escolas quanto à formalização e arquivamento de documentos em que constam os registros dos alunos que necessitam de acompanhamento da equipe especializada na educação inclusiva, evidência esta exposta nos quadros acima. Neste sentido, o processo resulta na não padronização de documentos na pasta do aluno ou anexos em sua ficha escolar, baseada na facultatividade municipal de envio, ao fim de cada ano letivo, de um registro do acompanhamento do atendimento educacional especializado contendo especificações, como aprendizagens adquiridas ou em andamento. No Quadro 6, é ratificado pelos docentes as informações acima mencionadas.

Quadro 6 – 4ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva

PROFESSOR	Quando há matrícula de um novo aluno, os registros de desenvolvimento das escolas anteriores são entregues ao professor de apoio educacional especializado da escola?			
	Sim	Não	As vezes	Raramente
P1		X		
P2				X

P3	X			
P4		X		
P5		X		
P6		X		
P7		X		
P8				X
P9				X
P10	X			
P11				X
P12		X		
P13	X			
P14	X			

Fonte: Autoral (2025).

Torna-se necessário observar pelas respostas dos participantes e os dados informados no Quadro 6, onde a maioria do grupo tem devolutiva negativa em relação ao recebimento de documentação referentes a uma nova matrícula do público-alvo da Educação Inclusiva, que inicialmente o trabalho do professor especializado e sala de recursos, requer avaliação diagnóstica, sendo este, o meio de registros onde são identificadas habilidades, competências e conhecimentos para que então o processo de análise e definição de metodologias pedagógicas necessárias para desenvolvimento do trabalho com o aluno público alvo da Educação Inclusiva seja realizado. O Quadro 7, traz respostas que corroboram com a dinamicidade presente da área da inclusão.

Quadro 7 – 5ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva

PROFESSOR	Você acompanha o (s) mesmo (s) aluno (s) durante todos os anos deste na escola?		
	Sim	Não	As vezes
P1		X	
P2		X	
P3	X		
P4		X	
P5		X	
P6		X	
P7		X	
P8		X	

P9		X	
P10		X	
P11		X	
P12		X	
P13	X		
P14		X	

Fonte: Autoral (2025).

Afirmando a significância de realizar e obter registros documentais do processo de desenvolvimento pedagógico do aluno, através dos professores da Educação Inclusiva, o Quadro 7 revela que em torno de 90% dos docentes não permanecem com o atendimento dos alunos por todos os grupos de referência na escola em que atuam.

Nessa circunstância, a pergunta exposta no Quadro 8, aponta quantos professores têm acesso às pastas físicas dos alunos nas escolas em que realizam seus atendimentos especializados.

Quadro 8 – 6ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva

PROFESSOR	Os registros de atividades e desenvolvimento pedagógico do (a) aluno (a) nos anos anteriores são acessados por pasta física?	
	Sim	Não
P1	X	
P2	X	
P3	X	
P4	X	
P5		X
P6		X
P7	X	
P8		X
P9	X	
P10	X	
P11		X
P12		X
P13	X	
P14	X	

Fonte: Autoral (2025).

Sendo possível destacar que nem todos têm acesso ou mesmo que haja acesso, não há documentação específica para o desenvolvimento e aproveitamento do trabalho para o aluno da Educação Inclusiva; intrinsecamente, o atendimento de um professor está interligado ao processo pedagógico de outro docente, seja este aluno público-alvo da Educação Inclusiva ou não. No entanto o Atendimento Educacional Especializado é onde se desenvolve especificamente um trabalho voltado à adaptação, complementação ou suplementação do ensino. A troca e colaboração têm evidência no escopo profissional desses professores; por esta razão a penúltima pergunta do formulário foi realizada. As respostas são evidenciadas no Quadro 9.

Quadro 9 – 7ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva

PROFESSOR	Você troca experiências com seus pares? Se sim, como e onde acontecem as trocas?				
	Não	Reunião para educação inclusiva	Informalmente	Reunião Geral de planejamento	Na ambiência escolar
P1					X
P2			X		
P3			X		
P4			X		
P5				X	
P6		X			
P7	X				
P8	X				
P9		X			
P10		X			
P11		X			
P12			X	X	
P13				X	
P14					X

Fonte: Autoral (2025).

A troca de experiências com pares constrói uma colaboração mútua e, no campo escolar, pode ser positivo, uma vez que a maioria dos alunos perpassa pela maioria dos docentes de uma escola. No Quadro 9, nota-se a questão do “informal” ser respondido tantas vezes quanto a reunião para o grupo da Educação Inclusiva.

Dentre inúmeros fatores, alguns mencionados pelos docentes como justificativa da não troca com os pares são.

> “Não é dado espaço nos horários de planejamento.” (P2)
> “A demanda é grande no dia a dia.” (P7)
> “Dificilmente temos tempo hábil para isso.” (P8)
> “Quando podemos realizar apenas os professores de apoio e sala de recursos.” (P11)

Nesta problemática, torna-se indispensável a busca por viabilizar o encontro para atuação conjunta. Por conseguinte, a última indagação referenciada no Quadro 10 mostra como a tecnologia pode ser uma resposta democrática a um trabalho assertivo junto ao público-alvo da Educação Inclusiva.

Quadro 10 – 8ª Pergunta e resposta dos professores da educação inclusiva

PROFESSOR	Qual sua opinião sobre as tecnologias digitais no trabalho do professor?
P1	“Acredito a contribuam, desde que tenha uma mínima infraestrutura”
P2	“Importantes, principalmente para trabalho colaborativo. Mas infelizmente não temos recursos para isso. O que utilizamos em sua maioria, são recursos pessoais.”
P3	“De grande importância para agilizar, aprimorar e enriquecer as práticas pedagógicas.”
P4	“Facilita e traz praticidade no dia a dia. Porém ainda há muitas barreiras a serem ultrapassadas.... como por exemplo wi-fi dentro das escolas dificilmente funciona...acesso a uma boa conexão de internet...fazendo com que muitos professores ainda utilizem o bom e velho caderno e relatórios escritos a mão.”
P5	“São muito importantes e necessárias. Sobretudo em uma realidade em que que as tecnologias estão a cada dia mais presentes na vida dos jovens e crianças.”
P6	“É importante, ajuda no trabalho pedagógico.”
P7	“Acho importante, mas que isso não seja imposto sem estrutura. Não tem muita saída e muitas vezes auxilia nas aulas.”
P8	“Ainda estamos muito aquém do que vem sendo proporcionado pela evolução tecnológica. Nas escolas públicas ainda é muito precário”
P9	“Penso que seriam de grande valia para facilitar a integração do trabalho, haja vista que, questões como as respondidas acima, poderiam ser facilmente resolvidas se houvesse investimento em planejamento, desenvolvimento e implementação de sistemas operacionais que facilitasse a burocracia do papel de modo que as informações pudessem circular pela rede com maior agilidade, dentro dos parâmetros éticos, políticos e estéticos.”

P10	“É um ótimo aliado quando trabalhado de maneira que agregue e auxilie o trabalho docente.”
P11	“É ótimo, otimiza o tempo de trabalho e agiliza questões de comunicação no cotidiano.”
P12	“São essenciais. Facilitam nosso trabalho de muitas formas, desde o planejamento até execução das atividades, a comunicação com os pares e as famílias.”
P13	“Muito bom, facilita bastante o trabalho.”
P14	“São fundamentais tanto para o corpo docente como o discente. Elas facilitam e proporcionam um amplo acervo de informação e conhecimento a todos.”

Fonte: Autoral (2025).

O primeiro formulário apresentado no decorrer do presente tópico, trouxe para a pesquisa embasamento e conhecimento de quem são os professores da Educação Inclusiva no município de Niterói, o que permeia seu trabalho, quais são seus desafios e colaborações do cotidiano, além de fomentar o problema, a inquietação da pesquisa e sua existência concreta no cenário educacional do público-alvo da Inclusão. A busca por caminhos e até soluções que levem o fazer pedagógico a se beneficiar da metodologia colaborativa e a obter tanto a equidade de ensino ao compartilhar registros de conteúdos, avanços e até retrocessos, quanto experiências menos solitárias é o que pode advir quando refletimos sobre a “conexão” possível das tecnologias e da Educação.

Distante de esgotar o campo da inclusão e suas temáticas, assim como seus desafios e benefícios na Educação, as análises e reflexões a partir de cada colaboração nas respostas aos questionamentos apresentados, são pontos de esclarecimento, aprendizagem e confirmação da significância deste trabalho acadêmico.

4.2 Plataformas colaborativas docentes e suas características

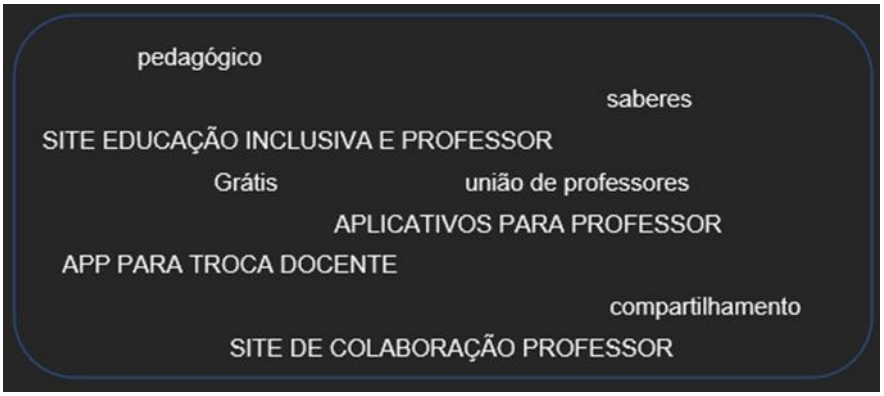
Partindo do princípio de que há necessidade de observação dos ambientes tecnológicos existentes, a fim de buscar embasamento para o alcance dos objetivos e produção da ferramenta que auxiliará professores da Educação Inclusiva em seu cotidiano, considerando-os indivíduos em constante mudança, adaptações e experiências. O propósito é que juntos possam, colaborativamente, compartilhar o

fazer pedagógico, conhecer, reconhecer e alcançar, de diferentes formas, o sucesso escolar e social do público-alvo da Educação Inclusiva.

Nesta perspectiva, três plataformas foram selecionadas através de uma busca minuciosa desde a definição do tema desta pesquisa, sendo elas Aísthesis, Vivescer e Simplifica; no entanto, duas plataformas foram desativadas. Por esta razão, iniciou-se nova pesquisa que será elencada passo a passo neste tópico.

Na primeira busca, encontrou-se um site que realiza a tarefa de buscar plataformas, sites ou aplicativos com auxílio da inteligência artificial (IA), podendo ser acesso através do link: https://theresanaiforthat.com/. Para busca através deste, foi utilizado algumas palavras e prompts específicos para pesquisa assertiva, conforme Figura 4 demonstrada a seguir.

Figura 4 – Nuvem de palavras e prompts



Fonte: Autoral (2025).

O resultado da busca forneceu apenas 2 aplicativos com atividades encerradas desde o ano de 2022. Através deste resultado observou-se que a maioria dos aplicativos resultantes da pesquisa e analisados pela pesquisadora, foram desenvolvidos entre os anos de 2020 e 2021, no período pós pandêmico teve encerramento de atividade ou falta de acesso e manutenção. Alguns exemplos são: Edmodo, Aprendendo sempre, Vivescer e Aísthesis.

Em nova busca através da utilização da ferramenta google e Play Store[3], utilizando as mesmas palavras de busca, obteve-se resultados mais amplos, pois nota-se que se soma também aos resultados, aplicativos, sites e plataformas voltadas ao público-alvo da educação inclusiva seja diretamente a utilização destes ou para

[3] Loja digital disponível para celulares Android.

que professores possam adaptar conteúdos para eles. Alguns exemplos: Seesaw, Piazza, Flipgrid, Socrative, Padlet e Teachy.

Nesta etapa, tornou-se necessário realizar uma seleção de palavras que tornassem os resultados mais específicos, sendo assim 3 plataformas exclusivamente para professores da educação inclusiva foram localizadas.

Simplifica

O site é um projeto desenvolvido pela Amplifica que utiliza plataformas do google for education, idealizada para capacitação, amplificação de saberes e trilhas educacionais para professores, gestores ou responsáveis de estudantes. Através da Figura 5 é destacado a primeira imagem ao acessar a plataforma.

Figura 5 – Print do site Simplifica



Fonte: https://www.amplifica.me/simplifica/.

Para análise da plataforma, a pesquisadora se aterá ao campo designado para professores, uma vez que a análise da pesquisa se baseia na colaboração e trocas entre estes. A primeira parte do processo, quando direcionamos para “sou professor”, será especificada na Figura 6.

Figura 6 – Cadastramento

1º passo: Cadastramento						
Nome	Senha	Email	Telefone	Cidade/ Estado	Tipo de usuário (professor ou gestor)	Nome da Instituição que atua
Quantidade de alunos	Tipo de Instituição (pública, privada ou 3º setor)	Número de matrícula ou código INEP	Grau de Jurisdição	Qual segmento de ensino atua	Qual ano do segmento	Quais disciplinas
Já utiliza tecnologia como apoio à educação	Como ficou sabendo do simplifica?	Porque se interessou pelo projeto?				

Fonte: Autoral (2025).

Cada um dos itens que compõem esta plataforma, ao acessar a primeira página na parte superior, serão descritos através da Figura 7.

Figura 7 – Composição da plataforma

1ª Página						
O projeto	Como funciona:	As trilhas	Quem somos:	Extras:	FAQ	Sair
	• Guia • Adaptando conteúdos		• Pessoas	• Dicas para contextualizar • Objetivos de desenvolvimento sustentável • Direitos autoriais • Tutoriais • Ferramentas • Lives		

Fonte: Autoral (2025).

No ícone Projeto, o site apresenta a visão geral com a história e os objetivos que impulsionaram sua construção assim como números que quantificam a quantidade de atividades desenvolvidas professores conectados, semanas de conteúdos educativos, educandos atingidos e escolas abrangidas. Destacam também a metodologia utilizada para a criação das trilhas diárias, baseadas em Dewey (1938) e Kolb (1984). Finalizando a apresentação com os 5 ciclos da aprendizagem: observar, explorar, fazer, conectar e pensar.

No ícone “Como funciona”, na guia que refere ao manual de como explorar o site e utilizar suas ferramentas, podendo fazer a análise online ou baixar em formato de arquivo PDF e, no campo adaptação de conteúdos, o site oferece 3 links onde é possível adaptar seus conteúdos de acordo com a necessidade do professor, sendo eles para a plataformas Canva, para uma live explicativa de como considerar a própria realidade e, no último, dez dicas de como contextualizar o conteúdo.

No ícone “As trilhas”, há sete itens para seleção: slides diários, PDFs diários, conteúdo semanal, disciplina, modelos de mensagens para interação com seus alunos, atividades socioemocionais e Desafio Maker: seu mundo pós pandemia. Ao selecionar qualquer um dos itens acima, o site te encaminha para o Google documentos e nele abre os materiais designados na categoria.

No ícone “Quem somos”, há apresentação da história de criação do projeto, as idealizadoras, as duas fundações (Imaginable futures e Lemann) que cocriaram o projeto e a empresa criada por eles para a implementação de produtos educacionais em escolas, ONGs e afins. No sub-ícone “Pessoas”, há fotos com o nome de cada pessoa do núcleo acadêmico e dos professores autores dos materiais disponíveis.

No ícone “Extras”, é possível encontrar dicas para contextualizar o material, sendo elas dez dicas para contextualizar junto à realidade da comunidade em que o professor atua; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, onde apresenta os dezessete selos da ONU e em cada selo há a opção de ser direcionado ao site da Organização das Nações Unidas; "Direitos Autorais", onde, por meio de slides, demonstra as legislações que asseguram os criadores de conteúdo para domínio público; tutoriais de como gravar uma aula online, como criar agenda virtual, como editar vídeos pelo celular, entre outros; ferramentas como Google Docs, Google Forms, YouTube são expostas com links; e lives que, através do YouTube, são acessadas com quatro vídeos sobre avaliação, ensino remoto, engajamento de alunos e programa de lançamento do projeto.

O ícone “FAQ” (Frequently Asked Questions) que significa perguntas respondidas frequentemente, contém 6 indagações feitas sobre a plataforma de um modo geral, logo abaixo das questões as respostas.

Clube do Profe

O site foi criado pelo Instituto Casagrande, idealizado por dois irmãos com o objetivo de criar um ambiente digital que oferecesse aos professores e gestores das redes públicas e privadas espaço para aprendizagens, organização da rotina, troca de saberes e recursos para o cotidiano. A proposta é que, através da compra de assinatura digital, o docente torne-se membro associado do clube. Através da Figura 8 pode-se analisar a primeira página do site.

Figura 8 – Print do site Clube do Profe



Fonte: https://clubedoprofe.com.br/blog/.

O ambiente virtual oferece, 6 itens que podem ser selecionados por qualquer interessado em conhecer o site, sendo eles descritos na Figura 9.

Figura 9 – Itens que compõem o site

Home	O que é	Vantagens	Quem somos	Acesse	Inscreva-se
Não há subcategorias					

Fonte: Autoral (2025).

No ícone Home, encontra-se os 5 outros ícones apresentados na figura anterior, além de um vídeo de propaganda sobre o clube e as vantagens quando comprada a assinatura e um link que leva o visitante da página para o perfil na rede social Instagram.

No ícone O que é, explica qual o objetivo do clube de professores e elenca cada recurso que o professor terá caso assine o clube, sendo eles: Banco de Questões, Inteligência Artificial exclusiva, Clube de Benefícios, Suporte à Saúde, Mentoria com Especialistas e Fórum da Comunidade.

No ícone Vantagens, apresenta os mesmos recursos mencionados anteriormente; no entanto, com a explicação do que seria cada um: o Banco de Questões é totalmente personalizado; a Inteligência Artificial é própria do Instituto Casagrande; o Clube de Vantagens oferece descontos em estabelecimentos online ou físicos do Brasil, como farmácias, mercados, postos de gasolina, entre outros; o Suporte à Saúde oferece atendimento por telemedicina com médicos e psicólogos especializados na saúde do professor; a Mentoria oferece dicas para o cotidiano; e o Fórum possibilita a comunicação entre professores. Além de informar que também são ofertados minicursos, descontos em seminários do Instituto Casagrande e e-books com diversos assuntos. No final dessa página, há a descrição de cinco motivos para se inscrever.

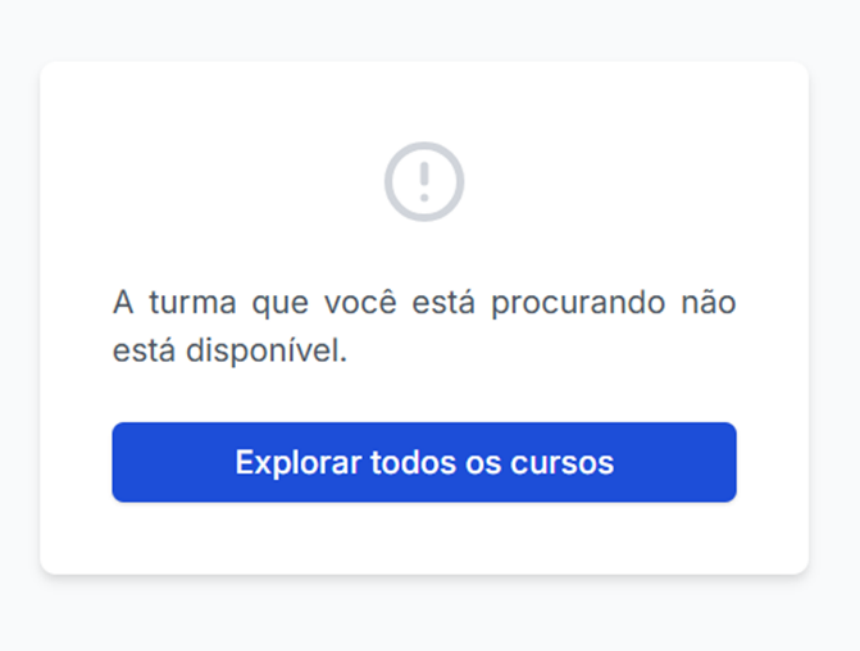
No ícone Quem somos, expõe a história do clube e do Instituto Casagrande, além de quantificar os inscritos pelo YouTube, no Instagram, educadores na comunidade e inscritos no maior evento de educação online do mundo. No fim desta página, apresenta, com foto, nome e breve currículo os idealizadores, sendo eles os irmãos Casagrande.

No ícone Acesse, abre uma página solicitando identificação (CPF) e senha. Campo este designado para o professor que já possui assinatura do clube Profe.

No último ícone Inscreva-se, oferece 3 planos ‘Free’, ‘Básico’ e ‘Completo’, logo abaixo seus custos em reais, R$ 00,00, R$ 29,90 e R$ 39,90 consecutivamente. Listado junto a cada plano, aparece o que é oferecido em caso de assinatura. O ‘Free’ tem acesso a comunidade, minicursos selecionados e e-books selecionados; o ‘Básico’ possibilita acessar tudo do free mais insights da prosa do profe, vídeos do IC e mentoria com especialistas; o último ‘completo’, como o próprio nome sugere oferece tudo já mencionado até aqui.

Com intuito de análise mais profunda do site, a pesquisadora optou por se inscrever no ‘Free’ e quando selecionado, encaminha para uma nova página do Instituto Casagrande, onde aparece a seguinte mensagem na Figura 10.

Figura 10 – Print do site para se inscrever no free



Fonte: https://eventos.institutocasagrande.com/checkout/inscricao-clube-do-profe/plano-mensal/inscricao.

Quando selecionadas as duas seguintes opções de inscrição, devolve a mesma mensagem acima demonstrada, o que impossibilitou analisar mais profundamente o que o site oferece; no entanto, não há informações de descontinuidade do clube. Ao acessar o site do Instituto, há possibilidade de se inscrever em minicursos e eventos oferecidos por eles.

Entre Docentes

A comunidade, assim como é referenciada em todo site, apresenta o slogan “plataforma virtual de intercâmbio de práticas docentes”, diferente das anteriores analisadas, não há categorias ou subcategorias que contam a história da construção do site, ou qual a visão dela. Logo na primeira página, pós texto sobre o intuito do ambiente virtual, é apresentado um vídeo linkado ao Youtube com o lançamento da

plataforma, onde uma professora inicia a apresentação da plataforma, conforme demonstrado na Figura 11.

Figura 11 – Print do site Entre Docentes



Fonte: https://entredocentes.docencia.net.br/.

De acordo com o discurso da professora, é possível concluir que a plataforma foi idealizada no período pandêmico, pelos pesquisadores do Instituto Nacional de Política Educacional e Trabalho Docente – INCT Gestrado[4].

Sendo parte 2 da metodologia do projeto de pesquisa intitulado “Políticas Públicas para melhoria do ensino médio, socialização cientifica, tradução e

[4] https://gestrado.net.br/quem-somos/.

transferência de resultados”, grupo de pesquisa de diferentes universidades se uniu em cooperação neste projeto. A plataforma tem o objetivo de compartilhamento de informações e colaboração entre docentes para o desenvolvimento de aulas ou projetos em parcerias, além da busca de soluções para problemas existentes no contexto educacional.

Inicialmente, a plataforma tinha como visão o ensino médio da região Nordeste; no entanto, observaram que o ambiente digital ampliava de forma considerável o núcleo de regiões atingidas, sendo assim, abriu-se espaço aos demais professores da Educação Básica em todas as regiões do Brasil.

Nesta mesma página abaixo do vídeo, são oferecidos 2 ícones sendo um para se cadastrar e outro para acessar, caso já tenha cadastro na plataforma. Em seguida, aparece um campo intitulado “últimas experiências” em que é exposto uma listagem com 5 projetos ou atividades, o nome do autor, a data que lançou na plataforma e a hora que foi enviada, no entanto só é possível acessar se tiver com login efetuado.

Abaixo da listagem, a plataforma oferece a opção de um vídeo do YouTube ensinando passo a passo para a realização do cadastro, como encontrar cada categoria dentro do ambiente e realizar participação colaborativa. No final da página, os três logos das plataformas de redes sociais, Facebook, Instagram e YouTube são exibidos.

Ao selecionar o campo “Cadastre-se” aparece um quadro com perguntas para o professor e um termo de consentimento que deve ser aceito para ter concluído o cadastramento. A Figura 12 exibe cada um dos itens para cadastro na plataforma colaborativa “Entre Docentes”.

Figura 12 – Cadastramento passo a passo

Nome completo	Ano do nascimento	Email
Escola	Estado	Cidade
Função	Formação	Possui licenciatura
Possui licenciatura. Qual?	Senha	Confirme sua senha

Fonte: Autoral (2025).

Após preenchimento e envio para cadastro, a plataforma gera um link que é direcionado ao e-mail do professor e o acesso é liberado a partir da confirmação de recebimento deste link.

Com acesso liberado, o professor tem um ambiente com 4 categorias e uma listagem com 49 registros de projetos ou atividades que outros professores lançaram na plataforma para receber colaboração.

No primeiro ícone “Experiências”, há quatro subcategorias, sendo elas: Minhas Experiências, que são relativas ao que já criou no site; Nova Experiência, que abre campos para preenchimento do projeto ou atividade que o professor deseja registrar; Conheça as Experiências, que são os registros de outros docentes; e a opção Como Funciona, que é um arquivo em PDF com passo a passo de como registrar sua atividade.

No ícone “Quem somos”, apresenta a mesma mensagem da primeira página, incluindo os parceiros que fazem parte do desenvolvimento da plataforma, sendo eles: Gestado, Fundação Joaquim Nabuco, Universidade do estado da Bahia, Universidade Federal de Pelotas, Centro de Estudos e Políticas Educativas, Universidade de Strasbourg, Universidade de Lisboa, Instituto de Educação, grupo de pesquisa UNEB, UNISTRA. Financiado pelo CNPQ – Centro Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

No ícone “Converse conosco”, abre um espaço para o docente preencher com nome, e-mail, o que está precisando e deixar algum comentário.

No último ícone nomeado “Extras”, a subcategoria chama-se “Trabalho, Profissão e Condição Docente”; ao clicar nela, é encaminhado para o site do Gestrado, e nele aparece um dicionário educacional, ou seja, palavras que os docentes mais utilizam ou que fazem parte do ofício. A subcategoria “Pesquisa Docência na Educação Básica” encaminha o professor para uma nova página, mas nela há erro, como se fosse descontinuada. E, por fim, na terceira subcategoria “Gestrado”, o docente entra em uma página do YouTube com mais de 5 vídeos de gravações de lives do período pandêmico.

A pesquisa em busca de plataformas colaborativas para professores da inclusão, teve como resposta, o encontro desses três ambientes digitais e a análise de cada uma delas. Mesmo reconhecendo os limites da análise, foi possível conhecer o que os espaços para professores possuem, quais itens nas plataformas dinamizam a colaboração ou aquelas que mesmo possuindo este objetivo, não alcançam a troca

efetiva entre os docentes. Com isto, cada dado apresentado e a reflexão deles, se alinham ao principal objetivo desta dissertação.

4.3 Características do protótipo da plataforma: pesquisa qualitativa com docentes da Inclusão

A pesquisa teve como objetivo identificar cada item que fará parte da estrutura do protótipo de plataforma digital colaborativa para troca de conteúdos e experiências entre docentes da educação inclusiva. Para realização dessa coleta foi aplicado o segundo formulário com 10 perguntas, sendo 4 dissertativas e 6 objetivas, desenvolvido via Google forms e enviado por meio de e-mail e aplicativo de mensagens instantâneas.

Ao todo foi recebido 13 respostas, relativas aos mesmos docentes que participaram da primeira etapa da coleta de dados através do primeiro formulário. Sendo identificado desta forma, 11 professores de apoio educacional especializado e 2 professores atuantes da sala de recursos.

Para identificação de cada docente, será utilizado o mesmo código do formulário I, P (professor) seguido de um número correspondente a ordem de resposta enviada; dessa forma, mantem-se a identidade de cada um dos professores preservada.

Após o título do formulário, foi descrito o objetivo desta segunda etapa de perguntas e o que os professores iriam observar; também continha o e-mail da pesquisadora para contato dos participantes no caso de dúvidas ou sugestões.

Através do Quadro 11, é possível visualizar as 4 perguntas discursivas do questionário realizado no segundo formulário aplicado ao grupo.

Quadro 11 – Indagações discursivas

1	Um ambiente virtual para troca de materiais e experiências da educação inclusiva seria produtivo no seu cotidiano pedagógico? Caso negativo, justifique.
2	Você conhece alguma plataforma para registros e compartilhamento de conteúdo? Em caso positivo, qual?
3	O que você considera importante que tenha em uma plataforma para trocas de conteúdos e experiências docentes voltadas para inclusão?
4	Dentre os itens acima mencionados, qual ou quais outros espaços/ tópicos considera importante que tenha na plataforma para professores da Inclusão?

Fonte: Autoral (2025).

No Quadro 12, são explicitadas as 6 perguntas objetivas que compuseram o formulário aplicado ao grupo de professores da educação inclusiva.

Quadro 12 – Indagações objetivas

1	Seria positivo no cadastramento da plataforma, ter espaço para descrição profissional do professor? (sim) ou (não)
2	Uma plataforma colaborativa deve ter espaço para conversas privadas? (sim) ou (não)
3	Fórum de discussão para debates ou troca de ideias, seria válido na plataforma digital colaborativa? (sim) ou (não)
4	Espaço para envio de conteúdos: (Somente em formato PDF) ou (Somente imagens) ou (Todas as alternativas)
5	Uma plataforma que melhor adequa na sua rotina de ser: (Aplicativo para fazer upload (baixar)) ou (Site para acesso na web (www)
6	Como iremos chamar a plataforma digital colaborativa dos professores da Inclusão que estamos desenvolvendo o protótipo? (PEDI - Plataforma entre Docentes da Inclusão) ou (PIC - Professores da Inclusão Conectados) ou (CePI - Conexão entre Professores da Inclusão) ou (outra sugestão)

Fonte: Autoral (2025).

O alicerce desta pesquisa foi a colaboração em cada etapa deste percurso para que se pudesse adquirir todas as informações necessárias na construção do protótipo para e com os professores da educação inclusiva no município de Niterói. Portanto, cada resposta teve análise realizada e democraticamente foi escolhido os componentes do protótipo desde seu formato à sua nomenclatura. Desta forma o Quadro 13, explicita as respostas unânimes da primeira indagação discursiva.

Quadro 13 – Respostas da pergunta 1 discursiva

PROFESSOR	Um ambiente virtual para troca de materiais e experiências da educação inclusiva seria produtivo no seu cotidiano pedagógico? Caso negativo, justifique.	
	Sim	Não
P1	X	
P2	X	
P3	X	
P4	X	
P5	X	

P6	X	
P7	X	
P8	X	
P9	X	
P10	X	
P11	X	
P12	X	
P13	X	

Fonte: Autoral (2025).

É possível observar pela unanimidade de resposta positiva, ao que se refere à possibilidade de um ambiente colaborativo para professores da Educação Inclusiva que este grupo de professores carecem de um espaço que possam realizar trocas entre pares, confirmando assim, a relevância da presente pesquisa.

Nesta perspectiva, através da segunda indagação, afirmando o objetivo do produto deste trabalho, os professores respondem sobre seus perfis no protótipo.

Quadro 14 – Respostas da pergunta 2 objetiva

PROFESSOR	Seria positivo no cadastramento da plataforma, ter espaço para descrição profissional do professor?	
	Sim	Não
P1	X	
P2	X	
P3	X	
P4	X	
P5		X
P6	X	
P7	X	
P8	X	
P9	X	
P10		X
P11	X	
P12	X	
P13	X	

Fonte: Autoral (2025).

Sendo assim, a maioria das respostas sendo positiva para descrição do perfil profissional dos professores, nota-se a significância que esse público ressalta na identificação profissional.

Objetivando analisar ambientes virtuais que esses professores conhecem com objetivo de troca e compartilhamento, a pergunta 3 foi realizada, da forma apresentada o Quadro 15.

Quadro 15 – Respostas da pergunta 3 discursiva

PROFESSOR	Você conhece alguma plataforma para registros e compartilhamento de conteúdos? Em caso positivo, qual?		
	Sim	Não	Justificativa
P1	X		
P2		X	
P3		X	
P4		X	
P5		X	Conheço cursos
P6		X	
P7		X	
P8		X	
P9	X		Kahoot, Wordwall.
P10		X	
P11		X	
P12	X		Pinterest
P13		X	

Fonte: Autoral (2025).

Corrobora com os objetivos desta pesquisa o fato de a maioria das respostas ser negativa, uma vez que esses professores não possuem a oportunidade de compartilhamento contínuo e um espaço de colaboração.

A pergunta 4 foi realizada discursivamente e apresentada através do Quadro 16 para consolidar informações sobre a existência da criação de um espaço que oportunize a interação docente daqueles que trabalham junto à Educação Inclusiva.

Quadro 16 – Respostas da pergunta 4 discursiva

PROFESSOR	O que você considera importante que tenha em uma plataforma para trocas de conteúdos e experiências docentes voltadas para inclusão?

P1	Boas ferramentas
P2	Acessibilidade
P3	Clareza, objetiva e lúdica
P4	Dicas e sugestões de práticas inclusivas para o cotidiano.
P5	A prática, atividades para trabalhar com alunos PCDs
P6	Espaço onde tenha notícias sobre inclusão, novas legislações etc.
P7	Separação dos tópicos por seguimento e se possível especificar para que deficiência foi utilizada cada material.
P8	Conteúdos divididos de acordo com as especificidades como: autismo/ altas habilidades e superdotaçao/ síndromes etc.
P9	Sugestões bibliográficas, de atividades, de jogos, informações sobre cursos.
P10	Compartilhamento de ideias e experiências
P11	Acessibilidade, fóruns para debates e grupos de discussão, material pedagógico adaptado.
P12	Espaço para troca de múltiplos formatos de mídias, como vídeos, fotos, PDFs e afins.
P13	Funcionalidade, Usabilidade fácil e intuitiva.

Fonte: Autoral (2025).

Nesta perspectiva, pode-se observar de forma explicita que o grupo de docentes considera relevante espaço que favoreça troca de conteúdos e haja opção para compartilhamento de atividades, projetos e documentos. Ou seja, os registros acadêmicos são destacados no meio pedagógico. Ainda neste contexto de troca, a pergunta 5 foi realizada e demonstrada por meio do Quadro 17.

Quadro 17 – Respostas da pergunta 5 objetiva

PROFESSOR	Uma plataforma colaborativa deve ter espaço para conversas privadas?	
	Sim	Não
P1		X
P2	X	
P3	X	
P4	X	
P5		X
P6		X
P7		X

P8	X	
P9		X
P10	X	
P11	X	
P12		X
P13	X	

Fonte: Autoral (2025).

Com as respostas dividindo acirradamente entre ‘sim’ e ‘não’ para espaço de troca privado, é observável que o grupo por 1 a mais, acredita ser favorável um espaço privado, porém aqueles que negam a ideia, reafirmam a carência existente de troca em grupos.

A pergunta 6, em busca de componentes que são considerados ou não importantes para desenvolvimento do protótipo é apresentado no Quadro 18 a seguir.

Quadro 18 – Respostas da pergunta 6 objetiva

PROFESSOR	Fórum de discussão para debates ou troca de ideias, seria válido na plataforma digital colaborativa?	
	Sim	Não
P1	X	
P2	X	
P3	X	
P4	X	
P5	X	
P6	X	
P7	X	
P8	X	
P9	X	
P10	X	
P11	X	
P12		X
P13	X	

Fonte: Autoral (2025).

Afirmando o citado anteriormente, o profissional da Educação Inclusiva, através de respostas onde consideram o coletivo favorecedor, contribui para os objetivos previstos desta pesquisa.

A pergunta 7 do formulário, contribui para observar como os professores veem o tipo ou formato de documentação que poderá ser compartilhado no protótipo, as respostas podem ser vistas pelo Quadro 19.

Quadro 19 – Respostas da pergunta 7 objetiva

PROFESSOR	Espaço para envio de conteúdos:		
	Somente em formato PDF	Somente imagens	Todas as alternativas
P1			X
P2			X
P3			X
P4			X
P5			X
P6			X
P7			X
P8			X
P9			X
P10			X
P11			X
P12			X
P13			X

Fonte: Autoral (2025).

Em unanimidade, os professores responderam que todo tipo de documento deve ter espaço de divulgação no protótipo de plataforma, sendo demonstrado que os professores necessitam de um espaço que oportunize sua diversidade de registros escolares.

A fim de consolidar as informações dos itens, ferramentas e categorias que trariam aos professores significância no protótipo, a pergunta 8 exposta no Quadro 20, reflete a usabilidade dos professores para plataformas digitais.

Quadro 20 – Respostas da pergunta 8 objetiva

PROFESSOR	Uma plataforma que melhor adequa na sua rotina de ser:	
	Aplicativo para fazer upload (baixar)	Site para acesso na web (www)
P1	X	

P2	X	
P3	X	
P4		X
P5		X
P6	X	
P7		X
P8	X	
P9		X
P10	X	
P11	X	
P12		X
P13	X	

Fonte: Autoral (2025).

O aplicativo com possibilidade de baixar e ficar disponível em ícone próprio no celular teve maior número de respostas, demonstrando que parte do grupo acredita ser um meio facilitador de acesso. Em consonância com a pergunta anterior, abriu-se, por meio de resposta discursiva, espaço para o grupo de participantes realizar considerações não explicitadas antes para o desenvolvimento do protótipo, sendo assim, as respostas podem ser visualizadas através do Quadro 21.

Quadro 21 – Respostas da pergunta 9 discursiva

PROFESSOR	O que você considera importante que tenha em uma plataforma para trocas de conteúdos e experiências docentes voltadas para inclusão?
P1	Penso que seria interessante haver espaço para o professor expor sua vivência e solicitar ideias de modo que as respostas fossem apenas restritas a envio de materiais para resolução dessa. Trocas são interessantes até o sutil instante que se tornam pessoais. Estabelecer um limite claro e consistente para que as trocas sejam eficazes seria muito produtivo.
P2	Um espaço exclusivo para trocas pessoais e apoio emocional, uma espécie de rede de apoio entre os professores da inclusão, visto as dificuldades psicológicas que enfrentamos.
P3	Vídeos com dicas de profissionais da saúde sobre rotina, formas de agir diante de uma crise e outros protocolos.
P4	Separação por nível de escolaridade e deficiência

P5	Modelos de documentos, relatórios, PEI e AEE
P6	Comunicação Alternativa. Links para cursos,
P7	Espaço para fotos e divulgação de projeto
P8	Espaço para construir atividades
P9	Rodas de conversa virtuais
P10	Espaço para sugestões
P11	Não me recordo.
P12	Fórum
P13	Sem resposta

Fonte: Autoral (2025).

As respostas do quadro acima, chamam atenção pois além da consolidação para a necessidade de exposição da rotina formal docente que até aqui foi explorada pela pesquisadora, o grupo demonstrou a busca de pares que vivenciam as mesmas questões com seus alunos para além do pedagógico; é explicitado o socioemocional tanto docente, quanto discente, ou seja, a possibilidade de um ambiente entre professores, que favoreça expressar sobre sentimentos e situações desafiadoras, é refletida como necessária no campo educacional inclusivo.

A última questão teve como objetivo a escolha da nomenclatura que o protótipo receberá, as opções podem ser vistas através do Quadro 22.

Quadro 22 – Respostas da pergunta 10 objetiva

PROFESSOR	Como iremos chamar a plataforma digital colaborativa dos professores da Inclusão que estamos desenvolvendo o protótipo?			
	PEDI - Plataforma entre Docentes da Inclusão	PIC - Professores da Inclusão Conectados	CePI - Conexão entre Professores da Inclusão	Outras sugestões
P1		X		
P2		X		
P3	X			
P4		X		
P5		X		
P6		X		
P7		X		
P8		X		

P9	X			
P10			X	
P11			X	
P12	X			
P13		X		

Fonte: Autoral (2025).

Sendo assim, o formulário II concluiu-se de maneira colaborativa e democrática para desenvolvimento de parte crucial desta pesquisa, a nomenclatura escolhida “PIC – Professores da Inclusão Conectados” evidenciando que o grupo tem perspectivas alinhadas e vivências próximas, assim como suas necessidades. Possibilitar através deste trabalho espaço para dar voz ao docente e democraticamente alinhar expectativas para desenvolvimento de um ambiente de professores da inclusão para professores da inclusão é acreditar que a tecnologia junto a educação pode ofertar crescimento e mudança.

4.4 Desenvolvimento do protótipo PIC – Professores da Inclusão Conectados, passo a passo

A plataforma PIC – Professores da Inclusão Conectados, nesta pesquisa ainda como protótipo, fornece um espaço virtual onde a colaboração, foi a base do início, meio e fim para construção. Para realização do protótipo de plataforma PIC, foi necessário auxílio do grupo de alunos do NUCAP – Núcleo de computação aplicada da UniCarioca, estes através de um grupo de whatsapp, receberam o documento de solicitação e autorização para construção do produto e cada etapa do processo, junto a pesquisadora foi se desenhando o protótipo, conforme exposto na Figura 13. De acordo com Jenkins (2008), não são os dispositivos tecnológicos que determinam os usos sociais, mas sim as pessoas, com suas múltiplas inteligências e experiências, que atribuem sentido ao uso das tecnologias.

Figura 13 – Plataforma PIC – Professores da Inclusão Conectados



Fonte: Autoral (2025).

O protótipo teve quatro áreas essenciais, sendo a primeira o cadastramento item significativo, pois para conseguir acesso, é necessário realizar um passo a passo onde é solicitado nome, e-mail, escola, cidade, estado, função e senha. Cabe ressaltar que a plataforma é para os professores da educação inclusiva, por esta razão no campo função é apresentado duas opções: professor de apoio ou sala de recursos. Através da Figura 14, o cadastramento é visualizado.

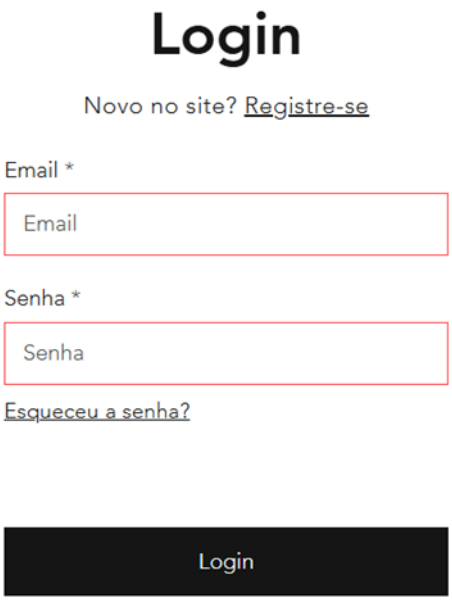
Figura 14 – Cadastramento



Fonte: Autoral (2025).

Caso o membro já possua registro o acesso é permitido após selecionar o campo: faça login, onde é solicitado e-mail e senha, conforme Figura 15 apresenta.

Figura 15 – Acesso aos membros



Fonte: Autoral (2025).

Após acesso liberado, o professor tem liberado na página inicial a área fórum de discussão onde pode criar uma postagem e enviar ao grupo ou pode participar daquelas já enviadas por outros membros, conforme Figura 16.

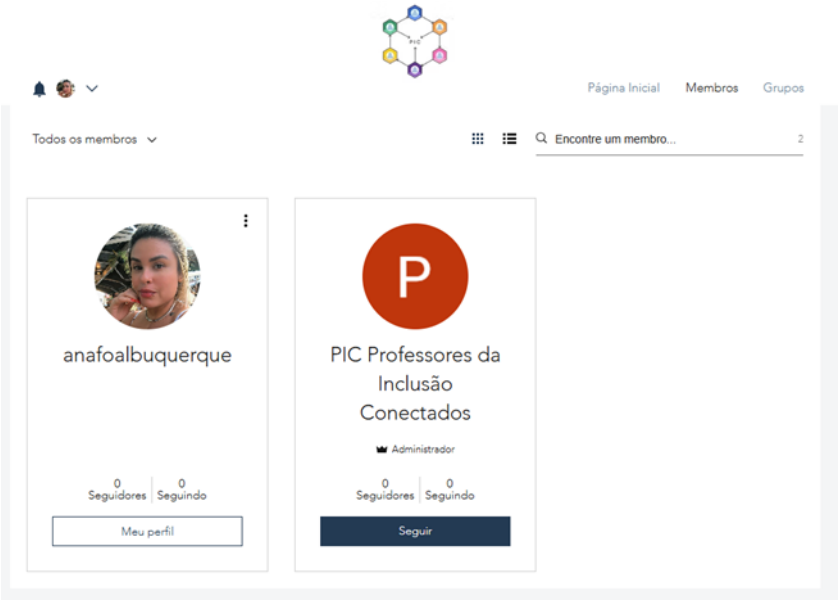
Figura 16 – Fórum de discussão



Fonte: Autoral (2025).

A segunda área é nomeada membros, onde cada professor cadastrado e ativo na comunidade PIC pode ser visualizado e até contatado diretamente via chat, a Figura 17 mostra a etapa.

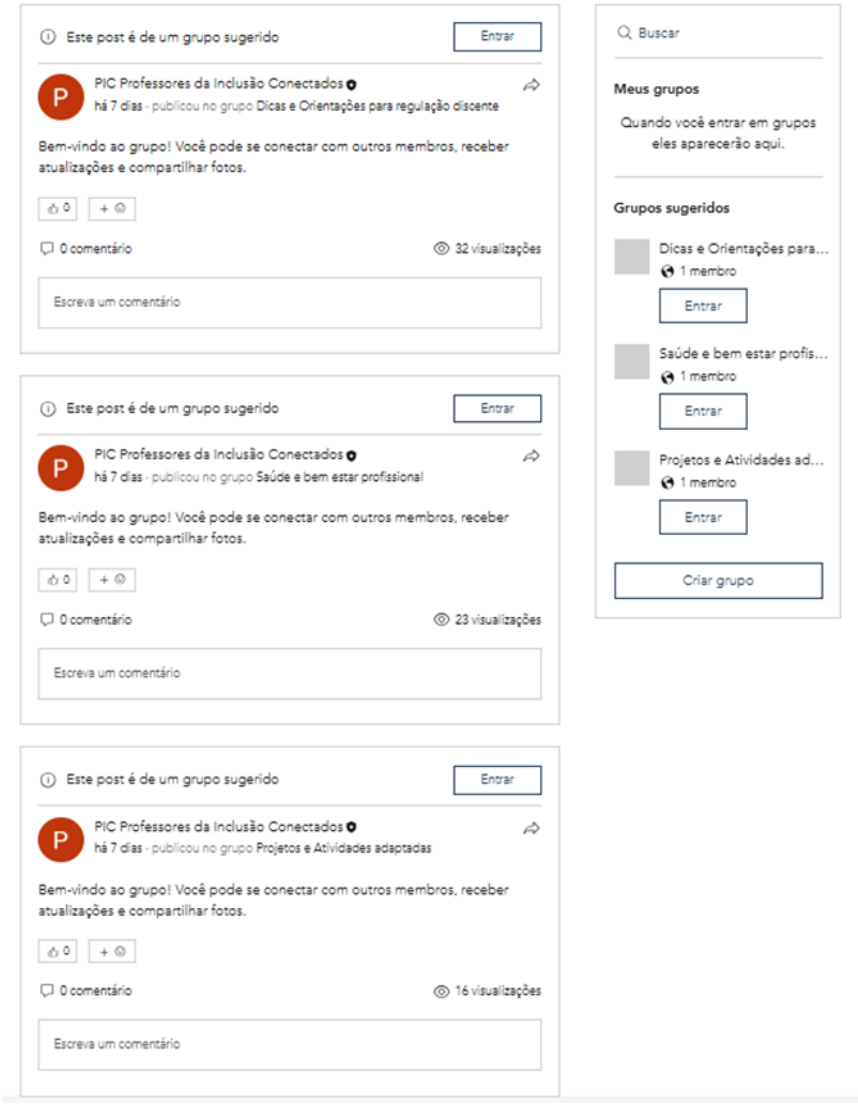
Figura 17 – Membros da PIC



Fonte: Autoral (2025).

A última área chama-se grupos e nela constam três subgrupos principais, definidos para o protótipo como essencial, pois através de cada um os professores poderão divulgar ideias, trabalhos, experiências ou solicitar auxílio junto aos demais membros através de fotos ou documentos, pois os campos permitem envios de mídias em geral, sejam elas vídeos, registros em fotos ou relatórios. Os subgrupos são identificados como: dicas e orientações para regulação discente, saúde e bem-estar profissional e grupo para projetos e atividades adaptadas, conforme explicitado na Figura 18.

Figura 18 – Grupos da PIC



Fonte: Autoral (2025).

A plataforma PIC – professores da inclusão conectados, foi desenvolvida com base na pesquisa realizada com os professores da educação inclusiva no município de Niterói e através de análise de plataformas existentes que mencionavam colaboração docente. Cada funcionalidade foi selecionada para melhor atender as expectativas dos professores de apoio educacional especializado e sala de recursos, considerando o período de construção da plataforma e aplicabilidade aos docentes.

4.5 Avaliação do protótipo de plataforma

A avaliação do protótipo da plataforma digital colaborativa, realizada com um grupo de professores participantes, revelou percepções amplamente positivas em

relação ao seu potencial pedagógico e funcionalidade. De forma geral, os docentes destacaram a interface intuitiva e a necessidade do espaço para que pudessem compartilhar, conforme expresso por uma professora P1.

> Achei muito boa a ideia, na correria do cotidiano é uma troca incrível que a plataforma vai viabilizar. Ficou subdivido, assim posso encontrar as pessoas que passam pela mesma situação que eu, dificuldades no trabalho (P1).

Alguns outros ressaltaram que a plataforma favorece a troca de experiências e o compartilhamento de materiais entre educadores, o que contribui para a construção de uma rede de apoio e de práticas colaborativas. A possibilidade de divulgação de trabalhos e troca de relatórios, assim como acesso à professores de outras escolas foram identificadas como funcionalidades promissoras para o trabalho na educação inclusiva, conforme exposto pelo docente P2.

> Prática de usar! No nosso dia a dia que não há tempo de encontro presencial, acho que é um pontapé para dar início a algo maior porque muitas vezes nos sentimentos sozinhos no campo da inclusão (P2).

Apesar das avaliações positivas, também foram apontadas sugestões de melhoria, como destaque sobre a missão da plataforma para que novos membros possam se ambientar com facilidade e espaço apenas para relatórios e documentos discentes, conforme a professora P3 ressalta “é bem prática, mas imaginei que seria uma plataforma só para encaminhar documentos dos alunos da educação inclusiva”, em dialogo a professora P4 complementa “a gente não tem esse tipo de espaço na rede, queria que fosse pra todos os professores”.

De acordo com Moran (2015), o uso das tecnologias no contexto educacional requer mudanças tanto de mentalidade como de postura diante do novo, somente assim, a colaboração é oportunizada. Sendo assim, sintetizando as contribuições dos professores é evidenciado que o protótipo atende a uma demanda real por ferramentas que promovam a colaboração docente, ao mesmo tempo em que indicam caminhos para contribuições futuras de novas implementações na plataforma, visando maior engajamento dos professores da inclusão.

5 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, serão expostos os resultados da pesquisa das plataformas existentes, junto à colaboração dos professores em cada formulário, o percurso de decisão para desenvolvimento da PIC - Professores da Inclusão Conectados e as percepções docentes dela. Em cada etapa, a literatura existente de especialistas e pesquisadores será dialogada.

Esta pesquisa foi realizada junto a um grupo de profissionais da área inclusiva, sendo eles, na primeira fase 12 professores de apoio educacional especializado e 2 professoras da sala de recursos, na segunda etapa contamos com 11 professores de apoio educacional especializado e 2 professoras de sala de recursos. Todos os participantes lecionam na rede pública de ensino de Niterói.

Realizaremos a discussão em 3 subtópicos para que a estruturação de análise seja melhor organizada visualmente ao leitor.

5.1 Análise da colaboração dos professores da inclusão etapa I

A primeira etapa desta pesquisa, foi realizada via formulário desenvolvido pelo recurso ‘google forms’, contendo 8 perguntas discursivas, cujo principal objetivo foi coletar informações para conhecimento da atuação que esses profissionais da inclusão realizam nas escolas do munícipio de Niterói. Segundo Cervo, Bervian e Silva (2007), ter conhecimento do objeto de pesquisa, garante consistência ao trabalho desenvolvido.

Através da primeira pergunta sobre quantos alunos recebiam atendimento por cada docente, torna-se importante destacar que para maioria, isto é, mais de 50% dos professores atendem mais de 3 alunos, logo o planejamento de um trabalho direcionado à especificidade do aluno, é duplicado ou triplicado. O que pode ser considerado desafiador em alguns casos, pois conforme afirma Mantoan (2022, p. 7) “Nenhum atributo dá conta do que o humano é por inteiro. Somos seres unívocos, mesmo dentro de um mesmo grupo identitário no qual queiram ou queiramos nos alojar”. Diante deste cenário, torna-se mais importante ainda que cada aluno público-alvo da educação inclusiva que recebe atendimento educacional tenha documentos norteadores elaborados pelo professor que o acompanha.

As indagações 2, 3 e 4 sobre documentação do desenvolvimento pedagógico desses alunos confirmam que: os registros de desenvolvimento individual são realizados por 8 dos docentes, através de cadernos e relatórios, 9 dos 14 professores guarda esses documentos no e-mail ou em computadores privados e 10 dos respondentes informam não receber qualquer tipo de documentação dos alunos matriculados na escola que necessitam de atendimento educacional especializado. Sendo assim, o histórico de registros feitos pelo professor de apoio educacional especializado do estudante da educação inclusiva não tem obrigatoriedade legislativa de envio para matrícula em nova escola, ou rematrícula em outra turma, tornando facultativo o envio desse conjunto de informações relevantes. Nesta perspectiva, Silva e Camargo (2022) afirmam que para oferecer caminhos de progresso aos alunos da educação inclusiva é preciso considerar suas singularidades e principalmente aquilo que ele possui de conhecimentos. Mas, como se observa, nem mesmo a legislação parece considerar a importância da documentação do aluno no caso de mudança de escola ou turma.

Reforçando um pouco mais sobre o caráter da importância de documentações e registros, 12 docentes informam que não permanecem com os mesmos alunos até a conclusão do ciclo, ou saída destes da escola, e quando indagados sobre o contato com os outros professores da inclusão da mesma escola, as respostas, apesar de começarem com ‘sim’, são seguidas de frases ou palavras que relativizam o positivo; há 4 respostas com “informalmente”, 2 com “no ambiente escolar” e 2 com “não”. O que reafirma a significância do problema desta pesquisa, que busca desenvolver um ambiente digital para que professores da Educação Inclusiva possam trocar conteúdos e experiências de suas vivências, oportunizando contato com colegas que por vezes precisam dessa colaboração e interação. Corroboram Ferreira e Medeiros (2024) ao dizer que ambientes educacionais que estimulam o trabalho colaborativo e a interação entre pares, priorizam a educação em seu sentido mais amplo, gerando no aluno o sentimento de pertencimento, pois não ficam espaços de dúvidas ou ações inacabadas. Pode-se afirmar também que o sentido de comunidade fica mais forte se há trocas entre os pares, na medida em que podem se apoiar em novos projetos, dividir e discutir os desafios.

Finalizando o primeiro formulário, a pergunta sobre as tecnologias digitais no trabalho do professor da inclusão, as opiniões foram todas positivas, em cada uma se

agrega alguma ideia, sugestão, ou apontamento de benefícios como a Professora 9 sugere.

> Penso que seriam de grande valia para facilitar a integração do trabalho, haja vista que, questões como as respondidas acima, poderiam ser facilmente resolvidas se houvesse investimento em planejamento, desenvolvimento e implementação de sistemas operacionais que facilitasse a burocracia do papel de modo que as informações pudessem circular pela rede com maior agilidade, dentro dos parâmetros éticos, políticos e estéticos. (P9)

Em diálogo Correa e Pasqualli (2022, p. 234) “O registro e a socialização do vivido possibilitam desvelar o que está implícito na prática pedagógica. É essa troca com os pares que permite o desenvolvimento da pesquisa em educação”. Reforçando os objetivos desta pesquisa e confirmando as necessidades presentes para o trabalho do professor de apoio educacional especializado e professor da sala de recursos do município de Niterói.

5.2 Plataformas colaborativas (?) existentes atualmente

A análise das plataformas colaborativas existentes atualmente no campo educacional demonstrou ser uma tarefa inicialmente de palavras soltas, pesquisa e observação de resultados. No entanto, com o passar dos dias e os novos tempos, percebeu-se que algumas palavras não faziam mais sentido para o rumo que a pesquisa estava tomando. Sendo assim, nuvens de novas palavras foram feitas, filtros e seleções, anotações e listas, para conseguir encontrar o que realmente se buscava. De acordo com Gil (2002, p. 17):

> Há muitas razões que determinam a realização de uma pesquisa. Podem, no entanto, ser classificadas em dois grandes grupos: razões de ordem intelectual e razões de ordem prática. As primeiras decorrem do desejo de conhecer pela própria satisfação de conhecer. As últimas decorrem do desejo de conhecer com vistas a fazer algo de maneira mais eficiente ou eficaz.

Considerando o início desse trabalho cheio de inquietações, desafios e desdobramentos, com objetivo de expansão desse projeto para oportunizar tantos outros professores da inclusão no município de Niterói, é possível considerar que em Gil, essa pesquisa se encontra no meio dos dois grupos.

Após análise minuciosa das 3 plataformas digitais “colaborativas” para docentes, sendo elas: simplifica, clube do profe e entre docentes. Exclusivamente

serão expostas no quadro a seguir as categorias que foram selecionadas pela pesquisadora como base ou significativa em um ambiente virtual colaborativo. Dias (2004) reflete que considerar as plataformas digitais como mediadoras entre o aspecto cognitivo e social possibilita percebê-las como campo colaborativo do processo de aprendizagem. Sendo assim, as características ressaltadas, vão ao encontro de uma análise de favorecimento das interações.

Quadro 23 – Análise de características básicas

Plataforma	Categorias					
	Paga ou gratuita	Cadastro específico para docente	Espaço de conversas e discussões	Envio de documentos	Upolad (baixar) documentos	Guia para uso do espaço
Simplifica	Gratuita	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Clube do Profe	Paga, mas com versão gratuita disponível	Indisponível*	Sim	Não	Sim	Não
Entre Docentes	Gratuita	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
*não houve possibilidade de cadastramento por erro apresentado na Figura 10.						

Fonte: Autoral (2025).

Sendo assim, é possível analisar que plataforma Simplifica apesar de ter mais informações, como: tutoriais e trilhas do conhecimento acessados pelo google docs, que possibilitam ao professor adquirir diferentes materiais e projetos prontos, não há espaço de interação ou desenvolvimento de atividades em conjunto ou para divulgação de projetos individuais, o que limita este ambiente à uma plataforma de disponibilização de atividades e projetos prontos para aplicação.

Diferentemente da plataforma Clube do profe que apresenta uma proposta que visa associação, ou seja, para que se tenham benefícios, sem muitas opções que favoreçam a colaboração entre pares, o compartilhamento de conteúdos ou divulgação de experiências do cotidiano docente.

A plataforma Entre Docentes se distingue das demais, pois além de cumprir todos os requisitos básicos que possibilitam um ambiente se tornar colaborativo, oferece um espaço intuitivo para que os professores realizem com facilidade o acesso e as interações com outros participantes da plataforma, no entanto a troca se restringe a aplicação conteudista, ou seja, colaboratividade para aulas ou projetos.

Pode-se concluir que em cada plataforma existente, há alguma ferramenta necessária ao cotidiano docente, porém nenhuma das três analisadas suprem as expectativas e o objetivo buscado pela PIC – Professores da Inclusão Conectados. Visto que o produto desta pesquisa, busca a possibilidade de dinamizar o conhecimento das experiências, abrindo espaço para exposição de projetos realizados pelos docentes da educação inclusiva nas escolas da rede de Niterói, ressaltando a significância de adaptações de conteúdos para aplicação destes em sala de aula e fora dela, além da promoção de um ambiente em que esses professores possam expor seus desafios, inquietações e ter auxílio de seus pares. O protótipo de plataforma consolida a ideia de colaboração, que deixa de ser abstrata ou apenas idealizada pois, a tecnologia digital torna-se mais que um repositório de conteúdos; torna-se instrumento estratégico de fomentação de diálogos, reflexões, práticas e vivências entre professores. Asseveram Bonilla e Pretto (2015) ao afirmarem que, junto aos recursos, surge uma nova dinâmica no processo da educação: todos são construtores.

5.3 Análise do desenho de um protótipo em colaboratividade etapa II

A terceira etapa desta pesquisa, teve como objetivo coletar dados sobre ícones e itens para o desenvolvimento do protótipo da plataforma PIC – Professores da Inclusão Conectados. Tendo como respondentes do formulário II, aplicado por meio de questionário no ‘Google forms’, contendo 10 perguntas, o mesmo grupo com exceção de um docente de apoio educacional especializado. Esta etapa, teve colaboratividade como ponto de partida, e em cada opinião ou resposta discursiva, a atenção da pesquisadora, as importâncias dadas pelos participantes à construção da ferramenta digital, era ampliada. Segundo Schwandt (2006), é possível compreender de forma objetiva os significados subjetivos das ações humanas, considerando elementos como crenças e desejos dos sujeitos envolvidos.

Através da primeira pergunta, onde 100% dos professores respondem ser positivo para o cotidiano, uma plataforma digital para troca de experiências e conteúdos somente entre professores da educação inclusiva, confirmou-se a legitimidade do problema desta pesquisa, da mesma forma quando 10 dos docentes respondem não conhecer plataformas com este objetivo.

De encontro as respostas para o atingir o objetivo principal deste trabalho, iniciou-se a pergunta 2 sobre cadastramento de perfil profissional, teve 11 respostas confirmando que o perfil profissional é significativo àqueles que participarão das interações no ambiente digital, tornando reflexivo que ao grupo, a identidade estabelece solidez para relação de troca.

Kolb (1984) compreende a aprendizagem como um processo contínuo que se desenvolve em quatro etapas inter-relacionadas: experiência concreta, reflexão sobre a experiência, conceituação abstrata e experimentação ativa. Esse ciclo permite ao indivíduo transformar vivências em conhecimento aplicável, especialmente quando inserido em contextos coletivos como o ambiente acadêmico, onde a construção do saber ocorre de forma colaborativa.

Nesta perspectiva as perguntas 4, 5 e 6 que evidenciam os itens para uma plataforma colaborativa foi respondida discursivamente com solicitações de um ambiente que disponibilizasse materiais e possibilitasse o envio de documentos do trabalho efetivado por eles, em cada resposta foi possível analisar intrinsecamente a necessidade de a prática pedagógica relativa a vivências serem disseminadas. Objetivamente, por 1 voto a mais para ‘sim’, o espaço para conversas privadas foi selecionado como positivo, no entanto o envolvimento do grupo é refletido como produtivo, a colaboração tem espaço notável em cada opinião, se confirma a observação por meio das 12 de 13 respostas positivas quanto ao fórum de discussões.

Para Torres e Irala (2014), o resultado de uma dinâmica efetiva de colaboração é a aprendizagem, pois sua base é a troca entre pares e a superação de desafios em conjunto. Sendo assim, o posicionamento dos docentes nas perguntas 7 e 9 corroboraram a afirmação, ao responderem em unanimidade que o protótipo de plataforma deve permitir envio de todo formato de documentos, compartilhamento de casos para ajuda mútua, divulgação de dicas para saúde mental e superação de desafios do cotidiano docente.

Conclui-se que o objetivo de desenvolver de forma democrática o protótipo, por tratar-se de uma plataforma colaborativa, foi alcançado, pois o percurso desta

pesquisa debruçou-se na troca entre pares desde o princípio e no final não seria diferente, na pergunta 8 e 10 sendo elas objetivas, foram oferecidas 2 opções de acesso à plataforma, sendo escolhida o aplicativo para download com 8 votos e por fim, 3 opções de nomenclatura, sendo escolhida também com 8 votos a PIC – Professores da Inclusão Conectados.

6 CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo desenvolver um protótipo de plataforma digital colaborativa voltada para docentes que atuam na educação inclusiva, com a intenção de promover a troca de conteúdos e experiências entre esses profissionais. Ao longo do processo de investigação e desenvolvimento, foi possível identificar que, embora existam iniciativas digitais voltadas ao professor, a adaptação de conteúdos pedagógicos para alunos com deficiência ou plataforma para troca entre professor e aluno foram observadas em expressiva quantidade, demonstrando que há uma lacuna significativa no que diz respeito a espaços destinados ao acolhimento, à escuta e à troca entre os próprios docentes da inclusão.

A análise dos dados revelou que os professores sentem necessidade não apenas de recursos pedagógicos, mas também de ambientes que favoreçam o compartilhamento de sentimentos, desafios e vivências relacionados ao cotidiano da inclusão escolar. Essa constatação reforça a importância de considerar o professor como sujeito do processo inclusivo, reconhecendo suas demandas emocionais e relacionais.

Como limitação da pesquisa, destaca-se que ao buscar as características de plataformas digitais colaborativas, se fez necessário aprofundar em termos e temas na área da tecnologia, sem inclusão da palavra educação, um exemplo é ‘design instrucional’ para busca de características presentes nas plataformas que corroborassem com a plataforma colaborativa entre docentes.

O protótipo desenvolvido nesta dissertação representa, portanto, uma proposta inicial para suprir a carência revelada em cada formulário, funcionando como um espaço de colaboração horizontal e experiência docente, oferecendo oportunidade para construção de comunidades de apoio mútuo, contribuindo para valorização do fazer pedagógico como os registros, relatórios, projetos e cotidianos que formam a base do trabalho inclusivo. Embora ainda em fase experimental, a plataforma aponta caminhos promissores através do curso de pós-graduação stricto sensu: Doutorado.

Conclui-se, assim, que iniciativas tecnológicas comprometidas com as vivências e o fortalecimento das relações entre professores da educação inclusiva podem desempenhar papel fundamental na consolidação de práticas mais empáticas, colaborativas e formativas para o campo educacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Cândida. Os sistemas das mídias sociais emergência, circunstância e movimento. **Teccogs**, n. 8, jun./dez. 2013. Disponível em: http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/dossies/2013/edicao_8/1-sistemas_midias_sociais_emergencia_circunstancia_movimento-candida_almeida.pdf. Acesso em: 28 abr. 2025.

AMORIM, Michelli Silva Sousa Agra; COSTA, Valdelúcia Alves. **Experiências de Inclusão escolar no município de Niterói**: Avaliação da aprendizagem, para que?. 2014.Disponível em: https://anpedsudeste2014.files.wordpress.com/2015/07/michelli-silva-sousa-agra-amorim-valdelc3bacia-alves-da-costa.pdf. Acesso em: 28 abr. 2025.

AZEVEDO, Ana Maria Lourenço Cerqueira. **Revelando as aprendizagens das crianças**: a documentação pedagógica. 2009. Dissertação de Mestrado. Universidade do Minho (Portugal).

BONILLA, Maria Helena; PRETTO, Nelson. Movimentos colaborativos, tecnologias digitais e educação. **Em Aberto**, v. 28, n. 94, p. 23-40, 2015.

BOOTH, Tony; AINSCOW, Mel. **Index para a inclusão**: desenvolvendo a aprendizagem e a participação na escola. Traduzido por Mônica Pereira dos Santos. Produzido pelo LaPEADE, 2002.

BRASIL, Casa Civil, Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm. Acesso em: 28 abr. 2025.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar**. Brasília, DF: Inep, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados. Acesso em: 28 abr. 2025.

BRASIL. **Lei n.13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF., 26 jun 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 28 abr. 2025.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 28 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 7.611 de 17 de Novembro de 2011**.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

CAMPOS, G. **Uma Rede colaborativa digital entre secretarias escolares, da educação básica, no Estado do Rio de Janeiro**. Dissertação de Mestrado, Novas Tecnologias Digitais na Educação. Universidade Carioca. Rio de janeiro, 2023.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação Inclusiva**: com os pingos nos is. 3. Ed. Porto Alegre: Mediação,2005.

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Dicionário escolar da Língua Portuguesa**. 2ª edição. São Paulo. Companhia Editora Nacional. 2008.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CORRÊA, Paula Regina; PASQUALLI, Roberta. Saberes Docentes para Freire, Shulman e Tardif: Percepções e Aproximações Teóricas. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 229–238, 2022. DOI: 10.17921/2447-8733.2022v23n2p%p. Disponível em: https://revistaensinoeeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/9085. Acesso em: 27 abr. 2025.

COSTA, Andréa Maria Esteves da; ESPÍRITO SANTO, André Cotelli do; MOL, Antônio Carlos de Abreu; SIQUEIRA, Ana Paula Legey de. Formação continuada para professores de sala de recursos multifuncional: uma contribuição com as novas tecnologias digitais. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, nº 16, 2 de maio de 2023. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/13/formacao-continuada-para-professores-de-sala-de-recursos-multifuncional-uma-contribuicao-com-as-novas-tecnologias-digitais. Acesso em: 28 abr. 2025.

DA SILVA MEYER, Antonia Izabel. Ambientes virtuais de aprendizagem: conceitos e características. **Kiri-Kerê - Pesquisa em Ensino**, v. 1, n. 12, 2022.

DIAS, Paulo. Desenvolvimento de objetos de aprendizagem para plataformas colaborativas. Em: **Anais do VII Congresso Ibero-Americano de Informática Educacional**. Universidade de Monterrey, Monterrey . 2004. pág. 3-12.

ESPECIAIS, Educativas. **Declaração de Salamanca**. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades, 1994.

FERREIRA, Franchys Marizethe Nascimento Santana; MEDEIROS, Carla da Conceição. Desafios da mediação e apoio educacional especializado-AEE no ambiente escolar: uma análise do cotidiano. **Revista Diálogos Interdisciplinares**, v. 4, n. 16, p. 1099-1114, 2024.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GLAT, E.; BLANCO, L.M. V. Educação Especial no contexto de uma Educação Inclusiva. *In*: Glat, R. (Org). **Educação Inclusiva**: cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: 7 Letras; 2009.

GLAT, E.; VIANNA, M. M.; REDIG, A. G. Plano Educacional Individualizado: uma estratégia a ser construída no processo de formação docente. **Ci. Huma. e Soc. em Rev.**, v. 34, n. 12, p. 79-100, 2012.

GONCALVES, P. Como construir o Planejamento Educacional Individualizado (PEI) dos estudantes da educação especial. **SALA 8**: Revista Internacional em Políticas, Currículo, Práticas e Gestão da Educação, v. 1, n. 7, 2024. Recuperado de: https://periodicos.upe.br/index.php/revistasalaoito/article/view/811. Acesso em: 28 abr. 2025.

HAAS, Clarissa; MROSS, Carolina; PEDRON, Eduarda Andréia. O Plano Educacional Individualizado como Documentação Pedagógica para Articulação Entre Currículo e Educação Inclusiva. **VI Seminário Nacional de Educação Especial/XVII Seminário Capixaba de Educação Inclusiva**, 2020.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. Tradução de Susana Alexandria. São Paulo: Aleph, 2008.

JESUS, S. A. D. K.; VALIM, R. L. M.; JATOBÁ, A. Planejamento docente colaborativo como ferramenta estratégica de uma educação inclusiva: uma preliminar de pesquisa. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 79, 2024. DOI: 10.12957/teias.2024.86425. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/86425. Acesso em: 26 abr. 2025.

LEÃO, Vívian Padial. Educação Para Todos no Paradigma da Inclusão: avanços e desafios da Educação Especial no Município de Niterói. **VII Jornada Internacional de Políticas Públicas**. Universidade Federal do Maranhão. Centro de Ciências Sociais. Programa de Pós- Graduação em Políticas Públicas. 25 a 28 de agosto de 2015. Disponível em: https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:US:0df20976-5ddc-413a-bcb7-45649030cc79. Acesso em: 23 abr. 2025.

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

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e Pedagogos, Para Quê?**. São Paulo: Cortez, 2001.

LIMA, Jorge Ávila; FIALHO, Adolfo. Colaboração entre professores e percepções da eficácia da escola e da dificuldade do trabalho docente. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, p. 27-53, 2015.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar** : o que é? por quê? como fazer?. São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Uma Escola Hospitaleira. **Revista de Estudos Aplicados em Educação**, v. 7, n. 13, 2022.

MARQUES, A. C. T. L.; ALMEIDA, M. I. A documentação pedagógica no pensamento de Célestin Freinet. **Perspectiva**, v. 35, n. 1, p. 214-236, 2017.

MARTINS, Gabriela Dal Forno; ABREU, Gabriela Vieira Soares de; ROZEK, Marlene. Conhecimentos e crenças de professores sobre a educação inclusiva: revisão sistemática da literatura nacional. **Educação em Revista**, v. 36, p. e218615, 2020.

MENDES, E. G.; TOYODA, C. Y. **Projeto SOS Inclusão**: Consultoria colaborativa para favorecer a inclusão escolar num sistema educacional municipal. Relatório Final. 2005.

MENDES, Enicéia Gonçalves; VILARONGA Carla Ariela Rios; ZERBATO, Ana Paula. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar**: unindo esforços entre educação comum e especial. EdUFSCar, 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. *In*: **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 1992. p. 269-269.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papirus, 2015.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BENHRENS Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus. 2000.

NITERÓI. **Portaria FME Nº 087, de 12 de Fevereiro de 2011**.

NOZI, Gislaine Semcovici; VITALIANO, Celia Regina. Saberes de professores propícios à inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais: condições para sua construção. **Revista Educação Especial**, v. 30, n. 59, p. 589-602, 2017.

PLETSH, M. D. **Repensando a Inclusão escolar de pessoas com deficiência mental**: diretrizes politicas, currículo e praticas pedagógicas. Tese de Doutorado. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, 2010.

PRADO, Leiva Ayres; EL TASSA, Khaled Omar Mohamad. Desafios e inquietações da docência: a transição de alunos público-alvo da educação especial no ensino fundamental. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 15, n. 44, p. 262-282, 2023.

PRESTES, Zoia Ribeiro. **Quando não é quase a mesma coisa**: Análise de traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil, Repercussões no campo educacional.2010. Tese Doutorado em Educação. Faculdade de Educação da Universidade de Brasília/UNB, Brasília, 2010.

RABELO, Lucélia Cardoso Cavalcante. **Ensino colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar**. 2012.

SANTOS, Flavia Rezende Valle et al. InterAge: um ambiente virtual construtivista para formação continuada de professores de Física. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 20, n. 3, p. 372-390, 2003.

SANTOS JUNIOR, Francisco Dutra dos. **Uma abordagem computacional para prospecção e acompanhamento da trajetória de estudantes no atendimento educacional especializado**. 2024.

SARDELICH, M. E. TIC, TAC E TEP: tecnologias para empoderar e aprender. **UNISANTA Humanitas**, São Paulo, v.1, n. 1, p. 22-31, 2012.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão**: Construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: Editora WVA, 1997. Disponível em: https://archive.org/details/inclusaoconstrui0000sass/page/n3/mode/2up. Acesso em: 25 mai. 2025.

SCHWANDT, Thomas A. Interpretativismo, hermenêutica e construcionismo social. *In*: DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. (Org.). **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SHULMAN, L.S. Those who understand: knowledge growth in teaching. **Educ. Res.**, v. 15, n. 2, 1986.

SILVA, G. L.; CAMARGO, S. P. H. Revisão integrativa da produção científica nacional sobre o Plano Educacional Individualizado. **Revista Educação Especial**, v. 34, e49/1–23, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5902/1984686X66509. Acesso em: 28 abr. 2025.

SILVA JUNIOR, E. E. *et al*. A atuação do atendimento educacional especializado (AEE) na promoção da Inclusão escolar. **Revista FT. Ciências Humanas**, v. 28, e. 135, jun. 2024. Disponível em: https://revistaft.com.br/a-atuacao-do-atendimento-educacional-especializado-aee-na-promocao-da-inclusao-escolar/. Acesso em: 23 mai. 2025.

SILVA, Natália Rodrigues. **Plataformas digitais colaborativas e o compartilhamento de materiais protegidos por direitos autorais** [recurso eletrônico]: tensões entre materiais públicos e proprietários. 2023. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação.

SILVA, R. S.; VILARONGA, C. A. R. Colaboração entre professores do ensino comum e especial em um município paraense. **Revista Eletrônica de Educação**, [S. l.], v. 15, p. e4147009, 2021. DOI: 10.14244/198271994147. Disponível em: https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/4147. Acesso em: 27 abr. 2024.

SILVA, Vanja Mara Barbosa. **A diversidade em sala de aula**: um desafio sempre atual. Monografia apresentada ao curso de Licenciatura em Letras/Português da Universidade Aberta do Brasil/Universidade de Brasília, 2015.

SOUSA, Antonio Joel Marinho; ROSSI, Cláudia Maria Soares. A utilização de TICs na educação: uso de aplicativos educacionais na produção de um ambiente virtual de ensino e aprendizagem uma abordagem bibliográfica. **Revista Foco**, v. 16, n. 6, p. e2360-e2360, 2023.

SOUSA, Márcia Josiane Vaz. **Educação Especial na Perspectiva da educação Inclusiva**: Discutindo diretrizes norteadoras para organização dos registros da

trajetória acadêmica dos estudantes. Dissertação de Mestrado apresentada ao programa de Novas Tecnologias Digitais na Educação. Universidade Carioca, 2023.

STANO, R. C. M. T. O caminho de um grupo de formação continuada docente: e: do compartilhamento de práticas docentes para uma pedagogia da e para a autonomia. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 57, p. 275-290, jul./set. 2015.

TEIXEIRA, Daiane Santana; BARRETO, Denise Aparecida Brito; NUNES, Claudio Pinto. Educação especial e formação docente: alunos com deficiência intelectual e atendimento educacional especializado. **Holos**, v. 2, p. 1-19, 2021.

TIECHER, Sergio Reni; PAVÃO, Ana Cláudia Oliveira. Potencialidades do uso de aplicativos móveis no compartilhamento de estratégias contemplando à atuação profissional docente. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 18, n. 2, p. 551-559, 2020.

TORRES, Patrícia Lupion; IRALA, Esrom Adriano Freitas. Aprendizagem colaborativa: teoria e prática. **Complexidade**: redes e conexões na produção do conhecimento. Curitiba: Senar, p. 61-93, 2014.

VYGOTSKY. L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

APÊNDICES

Apêndice I – Ficha de Material Didático

Software/Aplicativo (Programa de computador)

Título: Protótipo de plataforma "PIC – Professores da Inclusão Conectados"

Título em Inglês: Prototype of the "PIC – Connected Inclusion Teachers" platform

Ano Produto: 2025

Descrição da finalidade do software: Plataforma web PIC – Professores da Inclusão Conectados produzido como produto do curso de Mestrado Profissional – Novas Tecnologias Digitais e Educação Vinculado a Pesquisa – Unindo conteúdos e experiências dos docentes da educação inclusiva, através de um protótipo de plataforma digital colaborativa com objetivo de oportunizar trocas contínuas de vivências e práticas pedagógicas em Niterói.

Avanços tecnológicos/grau de novidade: A plataforma web PIC - Professores da Inclusão Conectados oferece um ambiente exclusivo aos docentes de apoio e sala de recursos do município de Niterói, possibilitando acessibilidade de qualquer escola, em qualquer momento. Sua divisão por assuntos e interesses permite organização ao cotidiano.

( ) Produção com alto teor inovativo: Desenvolvimento com base em conhecimento inédito;

(X) Produção com médio teor inovativo: Combinação de conhecimentos pré-estabelecidos;

( )Produção com baixo teor inovativo: Adaptação de conhecimento existente;

( ) Produção sem inovação aparente: Produção técnica.

Definir se a produção é resultado do trabalho realizado pelo programa de pós-graduação ou se é resultado do trabalho individual do docente, o qual seria realizado independentemente do mesmo se docente de um programa ou não:

Docentes Autores:

Nome: Orientador 1 Veronica Eloi de Almeida CPF: 023822757-07 (X) Permanente; ( ) Colaborador

Nome: Orientador 2 Marco Antonio Silva CPF: 083.059.677-19 (X) Permanente; ( ) Colaborador

Discentes Autores:

Nome: Ana Flavia de Oliveira Albuquerque CPF: 144.254.157-10 ( ) Mest Acad; (X) Mest Prof; ( )Doutorado

Demais Autores:

Área de Computação

Nome: Felipe Martins Medeiros CPF: 177.228.277-48 Organização: UniCarioca

Nome: Nathália Gorito da Silva CPF: 179.978.717-64 Organização: UniCarioca

Nome: Giovanne Bohms de Souza Carvalho CPF: 131.588.817-30 Organização: UniCarioca

Conexão com a Pesquisa

Projeto de Pesquisa vinculado à produção: Práticas Pedagógicas para Orientação da Aprendizagem Mediadas por Tecnologias

Linha de Pesquisa vinculada à produção: 1 - Desenvolvimento, Estratégias de Uso e Avaliação de Tecnologias Digitais na Educação Formal

( ) Projeto isolado, sem vínculo com o Programa de Pós-graduação

Conexão com a Produção Científica

Relacione os artigos publicados apenas em periódicos que estão co-relacionados a esta produção:

a) Título: _____

Periódico:_____

Outros dados: ano_____; vol_____; páginas_____- _____; doi _____.

Campos descritivos opcionais*

Situação atual da Produção:

( )Piloto/Protótipo

( )Em teste

(X)Finalizado/implantado

( ) Pedido de registro depositado no INPI, nº_____

( ) Registro concedido no INPI, nº_____

( ) Licenciado para empresa/organização

Dados da Entrega/Implantação (se licenciado)

Data da entrega: __/___/____

Nome da Empresa/Organização cliente:_____

Endereço:_____Cidade:_____Estado____

Contato na Empresa/Organização cliente:

Nome: _____Cargo:_____ email:_____Tel ( )_____

( ) Registro em repositório específico

Recursos e vínculos da Produção Tecnológica

Data início: ___/___/____ Data término: ___/___/____

Total investido: R$_____

Fonte do Financiamento: _____

Aplicabilidade da Produção Tecnológica: faz referência a facilidade com que se pode empregar a Produção Técnica a fim de atingir seus objetivos específicos para os quais foi desenvolvida. Entende-se que uma produção que possua uma alta aplicabilidade, apresentará uma abrangência elevada, ou que poderá ser potencialmente elevada, incluindo possibilidades de replicabilidade. Para avaliar tal critério, as características a seguir deverão ser descritas e justificadas:

Descrição da Abrangência realizada: O protótipo de plataforma digital foi validado por professores de apoio educacional especializado e sala de recursos em escolas municipais de Niterói.

Descrição da Abrangência potencial: A plataforma pode ser replicada em qualquer rede de ensino do país pública ou privada, como apoio à prática pedagogia da Educação Inclusiva. Sua linguagem acessível, metodologia interativa e colaborativa tornam o protótipo uma ferramenta democrática aos docentes da inclusão em qualquer escola.

Descrição da Replicabilidade: A ferramenta digital descrita é de fácil utilização em qualquer Instituição escolar. A interface objetiva e de fácil acessibilidade, favorece a colaboração e diálogo na prática de professores para educação inclusiva com alto potencial de replicação em diferentes níveis de ensino, pois visa compartilhamento e aprimoramento do fazer pedagógico inclusivo.

Natureza: Digital

Finalidade: Troca de conteúdos e experiências entre professores da educação inclusiva.

Plataforma: CPU: Intel Celeron ou Superior / GPU: Intel HD 4000 ou superior / RAM: 2GB ou superior / Internet Necessária

Ambiente: 32-bit Windows 7, Windows 8.1, Windows 10, macOS X, Linux, Android e iOS

Desenvolvimento: Softwares: Web

Disponibilidade: Irrestrita

Instituição Financiadora: Centro Universitário UniCarioca

Cidade: Rio de Janeiro

País: Brasil

Divulgação: Meio digital

URL: https://professoresdainclu.wixsite.com/my-site

A produção necessita estar no repositório? Sim

Documentos Anexados (em PDF)

(X) Declaração emitida pela organização cliente

(X) Declaração de Apoio da Unidade

(X) Código fonte do programa