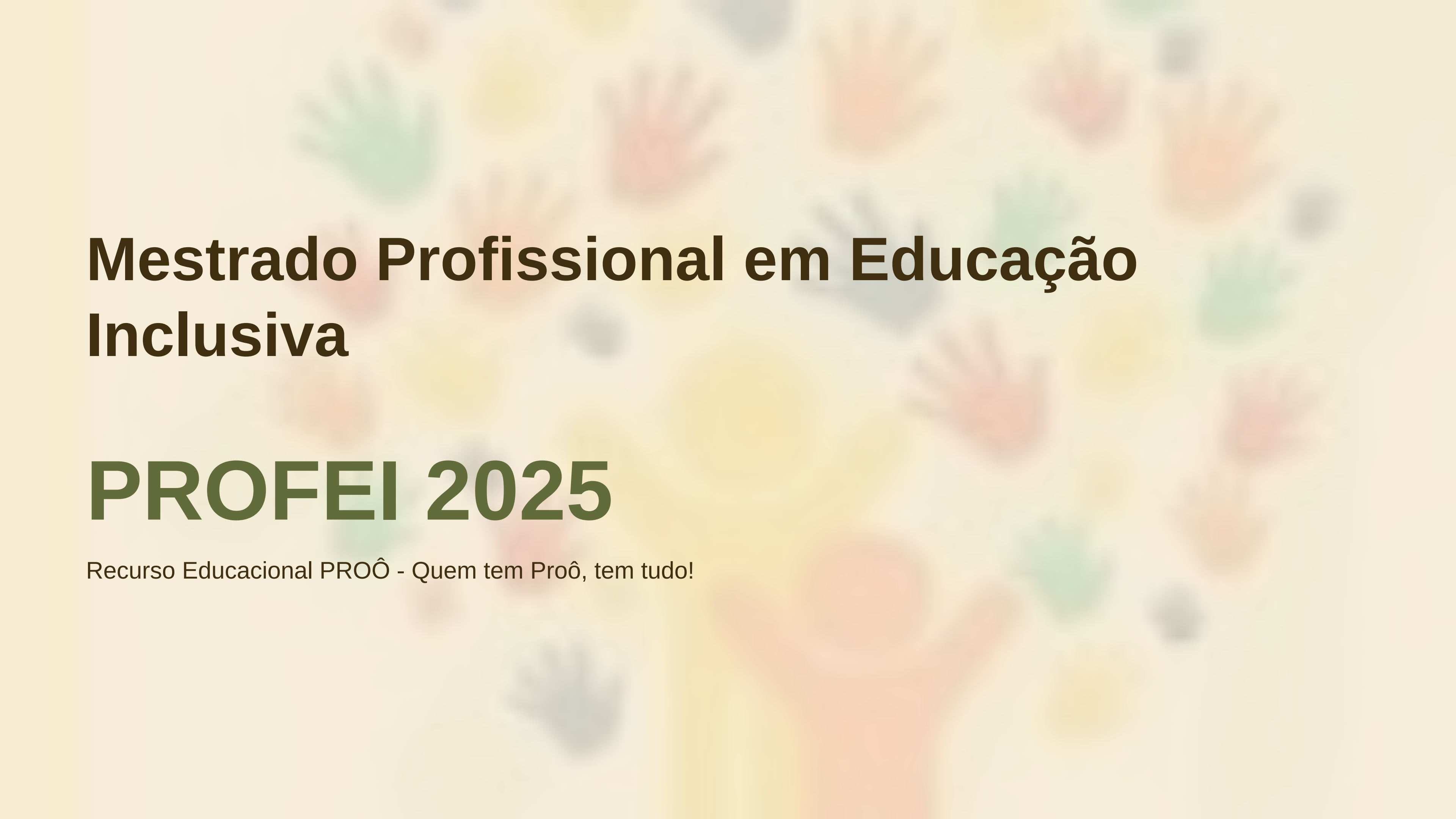




Mestrado Profissional em Educação Inclusiva

PROFEI 2025

Recurso Educacional PROÔ - Quem tem Proô, tem tudo!

Sistema de geração automática de fichas catalográficas

Silva, Andréa Felix da

Proô: Quem tem Proô, tem tudo! [recurso eletrônico] / Andréa Felix da Silva. — Presidente Prudente, 2025.

20 p. ; PDF ; 5,08 MB : il. color.

Recurso educacional derivado de dissertação de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Orientado por Soellyn Elene Bataliotti.

1. Educação inclusiva 2. Tecnologias digitais 3. Aplicativo 4. Formação de professores 5. Aprendizagem

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" CÂMPUS DE
PRESIDENTE PRUDENTE FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA- PROFEI

Recurso Educacional **Proô**

Quem tem Proô, tem tudo!

Aplicativo de recursos tecnológicos digitais para o uso no Ensino Fundamental na perspectiva inclusiva

Andréa Felix da Silva

Orientadora: Soellyn Elene Bataliotti

São Paulo - 2025

Sumário

Apresentação
Metodologia
Objetivos do recurso educacional
Aplicativo
Agradecimentos
Considerações Finais
Referências

APRESENTAÇÃO

Prezado professor (a),

Aqui apresentamos a proposta do recurso educacional, este, planejado de modo que possa contribuir para práticas docentes de modo inclusivo, o recurso educacional (protótipo) consiste em um aplicativo digital denominado "*Proô*", como homenagem aos professores da Rede Pública Municipal de São Paulo, elaborado inicialmente na plataforma Canva, depois programado em HTLM. Trata-se de um catálogo interativo de recursos digitais, cuja finalidade é reunir e organizar sites, jogos, plataforma do Currículo Digital, trilhas de aprendizagens e plataformas educacionais que possam apoiar o trabalho pedagógico docente, com ênfase na acessibilidade, personalização das atividades e uso de tecnologias como mediação da aprendizagem.

O desenvolvimento do protótipo segue os princípios do *wireframe* baixa fidelidade, estratégia utilizada nas etapas iniciais de projetos digitais, por possibilitar o esboço da estrutura e navegação do aplicativo sem a exigência de programação (Preece; Rogers; Sharp, 2005). Essa estratégia facilita a visualização preliminar da funcionalidade e organização do recurso, que por sua vez permitirá ajustes conforme as necessidades dos usuários.

Funcionalidades principais

- Tela de cadastro para o usuário
- Organização dos conteúdos em categorias temáticas
- Inclusão de links para sites de criação de atividades pedagógicas
- Acesso a jogos educacionais online
- Sugestões de plataformas digitais para elaboração de jogos e materiais interativos
- Currículo da Cidade do Ensino Fundamental Digital- plataforma

A usabilidade da ferramenta foi planejada com base em critérios de simplicidade e funcionalidade, os quais visam atender professores com diferentes níveis de familiaridade com recursos tecnológicos. Como destaca Moran (2015), a simplicidade no design de recursos digitais é fator determinante para sua adoção e eficácia no ambiente escolar.

Dessa forma, o aplicativo "*Proô*" configura-se como uma ferramenta estratégica para o fortalecimento de práticas pedagógicas inclusivas, ao integrar recursos digitais que favorecem a participação dos estudantes e apoiam o trabalho docente com propostas inovadoras e acessíveis.



METODOLOGIA

Recursos e tecnologias utilizados



A elaboração do protótipo foi influenciada por estudos que discutem sobre o uso das TDIC na promoção da inclusão educacional. Pesquisadores como Sancho e Hernández (2006) enfatizam a importância da mediação docente na seleção e adaptação de recursos tecnológicos que contemplem as especificidades dos estudantes e favoreçam sua participação plena no processo educativo.

Nesse contexto, a metodologia adotada para o desenvolvimento do aplicativo baseia-se nos princípios do *Codesign* e do *Design Justic*, os quais valorizam a participação social, mobilização, ativismo e protagonismo social. Assim, o "*Proô*" foi pensado como uma ferramenta de caráter inclusivo, capaz de promover a mobilização docente e o engajamento dos estudantes por meio de jogos, softwares e materiais digitais voltados ao fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, o aplicativo será disponibilizado sob a licença Creative Commons (CC), que se caracteriza por sua flexibilidade no que diz respeito ao uso dos direitos autorais. Essa licença permite que criadores de conteúdo compartilhem seus materiais de forma gratuita, estabelecendo critérios específicos para uso, distribuição e adaptação. Tal característica favorece a personalização dos conteúdos às necessidades pedagógicas específicas de cada contexto escolar, promovendo uma cultura de colaboração e acesso aberto ao conhecimento.

Princípios metodológicos

- Codesign
- Design Justice
- Participação social
- Licença Creative Commons

OBJETIVOS

Objetivos do recurso educacional

O Recurso Educacional “Proô”, tem como finalidade a ampliação e qualificação por meio do uso das TDIC no contexto escolar, com foco na promoção da inclusão e no fortalecimento do trabalho pedagógico. Nesse sentido, o produto educacional Proô tem como objetivos:



1

Promover o uso pedagógico das TDIC

Promover o uso pedagógico das TDIC como recurso acessível e funcional

2

Ampliar o acesso a ferramentas digitais

Ampliar o acesso a ferramentas digitais que auxiliem o professor na elaboração de atividades inclusivas

3

Estimular práticas pedagógicas inovadoras

Estimular a criação de práticas pedagógicas inovadoras e significativas

4

Fomentar o compartilhamento de saberes

Fomentar a cultura de compartilhamento de saberes e práticas entre docentes

5

Fortalecer a autonomia profissional

Contribuir para o fortalecimento da autonomia profissional dos professores

Esses objetivos estão alinhados com os fundamentos da educação inclusiva, os quais reconhecem o protagonismo docente como relevante na construção de uma escola que respeite as diferenças e assegure a participação de todos (Mantoan, 2006). Além disso, refletem a concepção das tecnologias digitais como mediadoras da aprendizagem e promotoras de práticas pedagógicas democráticas, conforme argumenta Valente (2015).

O desenvolvimento do protótipo do aplicativo “Proô”, representa uma contribuição ao campo da educação inclusiva, ao articular a inovação tecnológica às práticas pedagógicas. Ao reunir, em um ambiente digital unificado, uma variedade de recursos educacionais acessíveis e de fácil uso, o produto busca responder às demandas reais do cotidiano escolar, e, assim, otimizar o tempo dos professores e apoiar a construção de práticas pedagógicas diversificadas e eficazes.

Trata-se de uma iniciativa fundamentada na concepção de que as TDIC, quando utilizadas intencionalmente no contexto educacional, podem ampliar as possibilidades de participação e aprendizagem de todos os estudantes. Para tanto, reconhece-se a importância do docente na mediação crítica e criativa dessas tecnologias, conforme apontam autores como Moran (2015), Mantoan (2006) e Valente (2015).



Tela Inicial do Aplicativo



Uma mão segurando um smartphone preto. A tela exibe a tela inicial do aplicativo 'Proô'. No topo, o URL 'https://blcaeducacional.com.br/proo/' é visível na barra de endereços do navegador. Abaixo da barra de endereços está o logotipo do aplicativo, que apresenta uma figura laranja estilizada com os braços levantados, cercada por um grupo de mãos coloridas (vermelha, azul, amarela e laranja) em um fundo azul claro. Abaixo do logotipo, o slogan 'Quem tem Proô, tem tudo!' está escrito em vermelho. Abaixo do slogan, há dois botões: um botão preto à esquerda com a inscrição 'cadastro' e um botão branco à direita com a inscrição 'acesso'. Na parte inferior da tela, o texto 'Diversão e aprendizado pra todos!' aparece em vermelho.

audiodescrição

Telas do Aplicativo

Tela de Cadastro

Preencha os dados abaixo

NOME

Andréa Felix

EMAIL

andrea.felix@unesp.br

SENHA

data de aniversário

A small icon of a calendar with a date inside, used to select the birthdate.

cadastrar

Cadastro

Preencha os dados abaixo

NOME

Andréa Felix

EMAIL

andrea.felix@unesp.br

SENHA

data de aniversário



cadastrar

Telas do Aplicativo

Tela de Pesquisa

Preencha de acordo com as categorias

Computador portátil

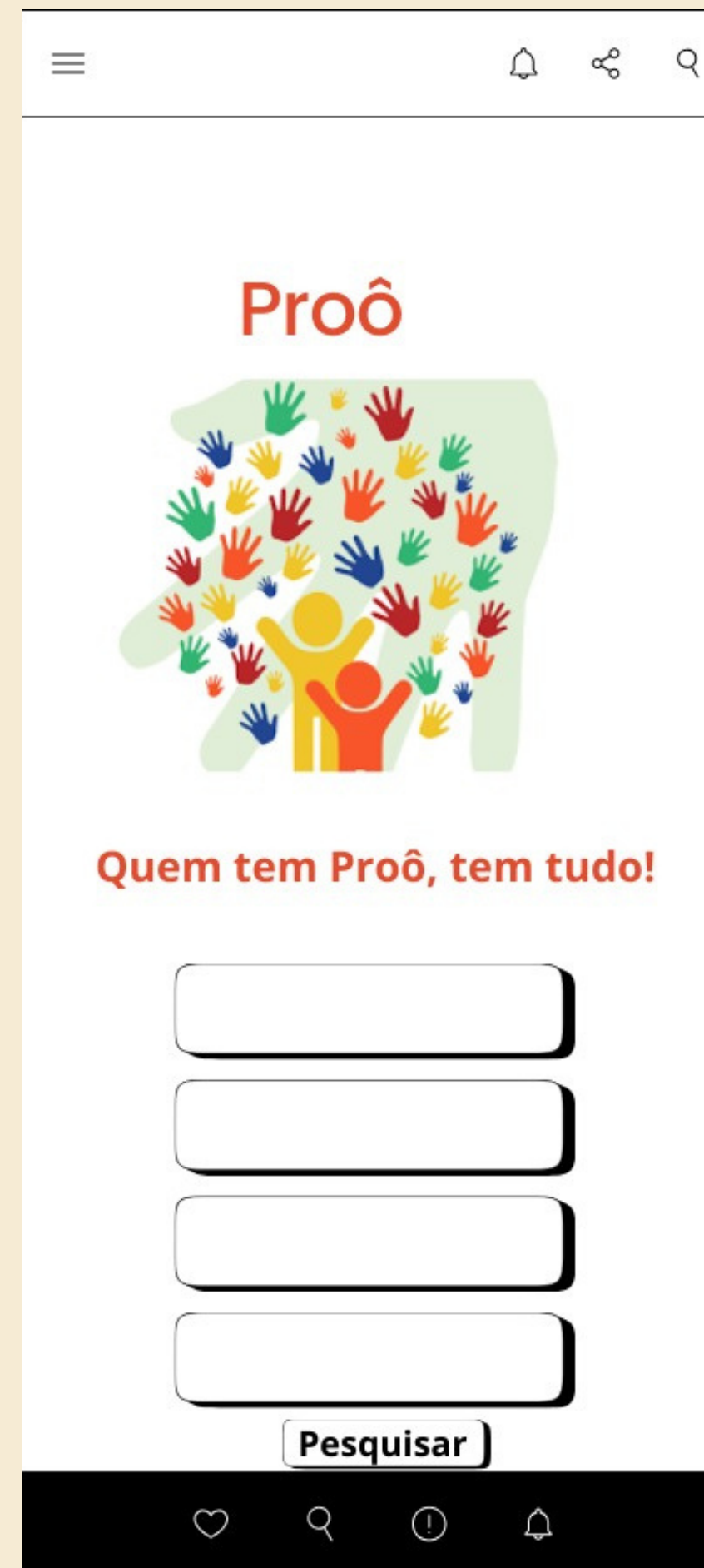
Tablets

Equipamento auxiliar

Laboratório

Softwares

<https://blcaeducacional.com.br/proo/>



The image shows a mobile application interface for a search feature. At the top, there is a white header bar with three icons: a hamburger menu, a bell, and a magnifying glass. Below the header, the word "Proô" is displayed in a large, bold, red font. Underneath "Proô" is a colorful illustration of a group of stylized human figures in various colors (yellow, orange, red, green, blue) with their arms raised, surrounded by many small, colorful hands. Below the illustration, the text "Quem tem Proô, tem tudo!" is written in a bold, red font. Underneath this text are four empty, rounded rectangular input fields stacked vertically. At the bottom of these fields is a button labeled "Pesquisar" in a bold, black font. The entire app interface is set against a white background, and the bottom of the screen shows a black navigation bar with four icons: a heart, a magnifying glass, a clock, and a bell.

Agradecimentos

Agradeço, inicialmente, a Deus, pelo amparo que me sustentou ao longo de todo o percurso formativo. Estendo minha gratidão à minha família em especial à minha mãe, aos meus filhos e irmãos pelo apoio constante, pelas palavras de incentivo e pela compreensão nos momentos de maior demanda. Registro também minha homenagem ao meu padrasto, in memoriam, cuja confiança sempre me motivou a avançar.

Agradeço aos colegas que fizeram parte dessa trajetória, incluindo a turma 3 do PROFEI e o grupo ‘Perdidos no PROFEI’, pelo companheirismo e pelas trocas que fortaleceram minha caminhada.

Manifesto minha sincera gratidão à minha orientadora, Profa. Dra. Soellyn Elene Bataliotti, pela orientação ética, sensível e comprometida. Agradeço, igualmente, às professoras da banca, Profa. Dra. Katia Abreu Fonseca e Profa. Dra. Ana Mayra Rezende, pela leitura atenta e pelas contribuições qualificadas ao trabalho.

Por fim, agradeço aos participantes da pesquisa e aos profissionais da educação que, direta ou indiretamente, contribuíram para que este estudo se concretizasse.

A todos e todas que me acompanharam e apoiaram, deixo meu reconhecimento e minha gratidão.

Considerações Finais



O presente estudo teve como propósito a análise do uso de recursos tecnológicos digitais voltados à inclusão escolar, por meio da qual culminou na elaboração do aplicativo "*Proô*", o qual poderá auxiliar professores na seleção e aplicação desses recursos no processo pedagógico.

A pesquisa atendeu aos objetivos propostos ao mapear o perfil docente, identificar recursos disponíveis, analisar o uso das tecnologias digitais na inclusão escolar e propor uma ferramenta que responda às necessidades evidenciadas pelos professores. Os resultados indicaram que a efetivação de práticas inclusivas mediadas pelas TDIC depende não apenas da existência de equipamentos, mas também de políticas públicas voltadas à formação continuada, à garantia de infraestrutura e à ampliação das condições de acessibilidade.

Recomenda-se que futuras investigações testem e validem o recurso educacional, (aplicativo *Proô*) em contextos reais de uso, analisando seus impactos no planejamento docente, nas práticas pedagógicas e na aprendizagem dos estudantes. Investigações futuras também podem explorar processos formativos que integrem o uso pedagógico das tecnologias digitais à perspectiva inclusiva.

Em síntese, a pesquisa reafirma que a efetivação da educação inclusiva depende de ações articuladas entre políticas públicas, formação docente, infraestrutura adequada e práticas pedagógicas intencionais. As tecnologias digitais, quando integradas de forma crítica, reflexiva e planejada, constituem-se como mediadoras da aprendizagem e da participação, contribuindo para a construção de uma escola que reconhece as diferenças, valoriza as singularidades e assegura o direito de todos os estudantes à aprendizagem sem distinção.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Tecnologia no desenvolvimento profissional de professores: articulando experiências de aprendizagem**. São Paulo: Loyola, 2011a.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011b.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: Assistiva – Tecnologia e Educação, 2017.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BORGES, André Luiz. Tecnologias assistivas na perspectiva da educação inclusiva: possibilidades e desafios. In: LOPES, Ana Cristina et al. (org.). **Educação e inclusão: reflexões e práticas**. Curitiba: Appris, 2017. p. 85-102.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**.

BRASIL. 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. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 14 set. 2001.

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

BRASIL. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/Secretaria da Educação Básica, 2018.

BRASIL. **Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021**. Institui a Política de Inovação Educação Conectada. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 2 jul. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 12.773, de 8 de dezembro de 2025**. Altera o Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025, que institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. **Diário Oficial da União**: seção 1, n. 233, Brasília, DF, p. 4, 9 dez. 2025.

CRUZ, Maria.; FRADÃO, Sandra.; VIANA, Jorge.; RODRIGUES, Paulo. Formação de professores e competências digitais. **Revista de Educação e Tecnologia**, 2023.

FIORINI, Maria Luísa Salzani; MANZINI, Eduardo José. Estratégias de ensino para alunos com Transtorno do Espectro Autista em aulas de Educação Física. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 27, e0128, p. 73-88, 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS. Dorinateca: biblioteca virtual acessível. Disponível em: <https://dorinateca.org.br/>. Acesso em: 14 jan. 2026.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. A Tecnologia Assistiva: de que se trata? In: MACHADO, Gleide Jane Castro; SOBRAL, Maria Nilza (org.). **Conexões**: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade. Porto Alegre: Redes Editora, 2009, p. 207-235.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves; DAMASCENO, Luciana Lopes. **A Tecnologia Assistiva em ambiente computacional e telemático para a autonomia de estudantes com deficiência**. Disponível em: <http://www.galvaofilho.net/assistiva/assistiva.htm>. Acesso em: 14 fev. 2026.

IF BAIANO. Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – NAPNE. **Tecnologia Assistiva**. 2010. Disponível em: <<https://napne.ifbaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2010/11/assistiva.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2026.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: O novo ritmo da informação. 7. ed. Campinas: Papirus, 2010.

LIBRIVOX. **LibriVox**: free public domain audiobooks. Disponível em: <https://librivox.org/>. Acesso em: 14 jan. 2026.

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

MANTOAN, Maria Teresa Eglér; PRIETO, Rosângela Gavioli. **Inclusão escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.

MARQUES, Ana Paula Ambrósio Zanelato et al. Tecnologias digitais no contexto escolar brasileiro: revisão sistemática de literatura. **Educação em Foco**, Juiz de Fora, v. 28, p. 1-26, 2023. DOI: 10.34019/2447-6242.2023.v28.39787.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. **Informática na Educação: teoria & prática**, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 11-20, jan./jun. 2013.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 6. ed. Campinas, SP: Papirus, 2015.

MORAN, José Manuel. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais significativa. In: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel; TREVISANI, Adolfo (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018. P. 43

OLIVEIRA, Rosilene Souza de et al. Tecnologias educacionais digitais: sugestões de utilização para potencializar o processo de ensino e aprendizagem. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 1, p. 1281–1302, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n1-

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. **Design de interação: além da interação humano-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005

RADABAUGH, Mary Pat. **Statement before the National Council on the Handicapped**. Washington, DC: IBM National Support Center for Persons with Disabilities, 1988.

REIS, Marcos Ribeiro; COUTINHO, Diógenes José Gusmão. Formação de professores para a educação inclusiva: desafios e perspectivas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE**, v. 11, n. 1, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/download/17980/10327>. Acesso em: 9 jan. 2026.

REZENDE, Ana Mayra Samuel da Silva. **Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva: políticas e práticas da gestão educacional municipal**. 2021, 180f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2021.

RODA, José; MORGADO, Paula. Competências digitais: um estudo sobre sua importância no ensino. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, 2019.

SÃO PAULO (Município). Decreto nº 57.379, de 13 de outubro de 2016. Institui, no âmbito da Secretaria Municipal de Educação, a Política Paulistana de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva. **Diário Oficial da Cidade de São Paulo**, São Paulo, 14 out. 2016. Disponível em: <<https://www.sinesp.org.br/quem-somos/legis/375-organizacao-escolar/organizacao-da-unidade-educacional/3928-decreto-n-57-379-de-13-10-2016-institui-no-ambito-da-secretaria-municipal-de-educacao-a-politica-paulistana-de-educacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva>> Acesso em: 05 de jan. de 2026.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação. **Currículo da Cidade: Ensino Fundamental – Tecnologias para Aprendizagem**. São Paulo: SME/COPED, 2019.

SOARES, Iolanda Cristina Lourenço. A transformação da educação contemporânea através das mídias digitais. **Revista Educação Contemporânea – REC**, [S. l.], 2025. Disponível em: <https://www.editoraverde.org/portal/revistas/index.php/reca/article/view/761>. Acesso em: 05 de jan. de 2026.

VASCONCELOS, Welber Eustaquio de et al. **Educação inclusiva e tecnologia: o uso de ferramentas digitais para alunos com necessidades especiais**. IOSR Journal of Business and Management, v. 26, n. 12, ser. 14, p. 1–8, dez. 2024.

VALENTE, José Armando. **Tecnologia educacional: possibilidades e limites**. Campinas: UNICAMP/NIED, 2015.

VALENTE, José Armando; FREIRE, Fernanda Maria Pereira; ARANTES, Flávia Linhalis (org.). **Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir** [recurso eletrônico]. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2018. 406 p. ISBN 978-85-88833-10-4. Disponível em: <https://www.nied.unicamp.br/publicacoes>. Acesso em: 30 ago. 2025.

VASCONCELOS, Welber Eustaquio de et al. Educação inclusiva e tecnologia: o uso de ferramentas digitais para alunos com necessidades especiais. **IOSR Journal of Business and Management**, v. 26, n. 12, ser. 14, p. 1–8, dez. 2024.

VELASCO, Eduardo Oliveira; SANTOS, Thiago Reis dos. *Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na educação e transformação no processo de ensino-aprendizagem: novas práticas de ensino e formação docente*. **Kiri-kerê: Pesquisa em Ensino**, n. 22, p. 560–581, dez. 2024. [\[n.+22-561-581 | PDF\]](#)

ZACARIOTTI, Marluce; SOUSA, José Luis Santos. Tecnologias digitais de informação e comunicação como recurso de mediação pedagógica. **Revista Observatório**, Palmas, v. 5, n. 4, p. 613-633, jul.-set. 2019.