https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS COLABORATIVAS NA EDUCAÇÃO PARA ALFABETIZAÇÃO INFANTIL

DOI: 10.5281/zenodo.17576697

Joana de Lourdes Evangelista¹

RESUMO

Esta pesquisa aborda as tecnologias e ferramentas colaborativas na educação, com ênfase em sua aplicação no processo de alfabetização de crianças com dificuldades de aprendizagem. O objetivo é analisar o papel docente frente ao uso desses recursos, destacando sua relevância na mediação e promoção de práticas pedagógicas inovadoras. Adotou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, exploratória e aplicada, com base nas contribuições de autores contemporâneos como Costa, Damasceno et al., Gil, Menezes e Silva, Santos e Boer. O referencial teórico fundamentou-se na análise crítica de livros, artigos e periódicos que discutem a integração das tecnologias, as ferramentas colaborativas na educação, a mediação docente e alfabetização. Os resultados esperados indicam que as tecnologias colaborativas favorecem a aprendizagem ativa, o desenvolvimento cognitivo e a inclusão, desde que acompanhadas de formação docente contínua e planejamento pedagógico adequado. Conclui-se que a integração tecnológica na educação amplia possibilidades de ensino e aprendizagem, fortalecendo o papel do professor como facilitador do conhecimento.

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

Palavras-chave: Educação. Tecnologia. Colaboração. Alfabetização. Inclusão. Docência.

ABSTRACT

This research addresses collaborative technologies and tools in education, with an emphasis on their application in the literacy process of children with learning difficulties. The objective is to analyze the teacher's role in the use of these resources, highlighting their relevance in mediating and promoting innovative pedagogical practices. The methodology adopted bibliographic research, of a qualitative, exploratory, and applied nature, based on the contributions of contemporary authors such as Costa, Damasceno et al., Gil, Menezes e Silva, Santos, and Boer. The theoretical framework was based on the critical analysis of books, articles, and periodicals that discuss the integration of technologies, collaborative tools in education, teacher mediation, and literacy. The expected results indicate that collaborative technologies favor active learning, cognitive development, and inclusion, provided they are accompanied by continuous teacher training and adequate pedagogical planning. It is concluded that technological integration in education expands teaching and learning possibilities, strengthening the teacher's role as a facilitator of knowledge.

Keywords: Education. Technology. Collaboration. Literacy. Inclusion. Teaching.

1. Introdução

O avanço das tecnologias digitais transformou profundamente o cenário educacional, promovendo novas formas de ensinar e aprender. No contexto

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

da alfabetização infantil, o uso de ferramentas colaborativas tem se mostrado um recurso significativo para favorecer o desenvolvimento cognitivo e social das crianças, além de incentivar práticas pedagógicas mais participativas e inclusivas.

A relevância deste estudo reside na necessidade de compreender como as tecnologias e ferramentas colaborativas podem contribuir para o processo de alfabetização de crianças com dificuldades de aprendizagem. A temática é pertinente, pois aborda desafios concretos enfrentados por docentes da educação básica, especialmente diante da exigência de adaptação às demandas da era digital e da educação inclusiva.

As ferramentas colaborativas, como o Google Workspace, o Padlet e o Jamboard, permitem a criação de ambientes de aprendizagem interativos e integrados, fortalecendo a colaboração e o protagonismo dos alunos. Nesse cenário, torna-se essencial investigar o papel do professor como mediador e facilitador da aprendizagem, explorando como essas tecnologias podem potencializar o ensino e ampliar as oportunidades de inclusão educacional.

O objetivo desta pesquisa é analisar o uso de tecnologias e ferramentas colaborativas na educação como instrumentos de apoio à alfabetização e à inclusão de crianças com dificuldades de aprendizagem. Especificamente, busca-se investigar as perspectivas e desafios do uso dessas tecnologias, examinar sua contribuição para a inclusão e identificar as atribuições docentes nesse processo.

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

A metodologia deste estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, exploratória e aplicada. Conforme orienta Gil (2021), esse tipo de estudo possibilita a análise e interpretação de informações disponíveis na literatura científica, permitindo compreender fenômenos a partir de múltiplas perspectivas teóricas.

Os dados foram obtidos por meio da seleção e análise de livros, artigos e periódicos que abordam o uso de tecnologias e ferramentas colaborativas na alfabetização, com ênfase em autores contemporâneos da área. As informações coletadas foram organizadas e interpretadas de modo crítico, considerando as contribuições e limitações de cada abordagem teórica. As limitações desta pesquisa referem-se à ausência de investigação empírica, restringindo-se à análise teórica de produções científicas já publicadas.

O artigo está estruturado em três seções principais. Após esta introdução, a Seção 2 apresenta o referencial teórico, dividido em três subseções que abordam as perspectivas e desafios do uso da tecnologia na alfabetização infantil, a contribuição das ferramentas colaborativas para a inclusão e as atribuições docentes diante dessas transformações. A Seção 3 apresenta as considerações finais, destacando as reflexões finais sobre o papel das tecnologias colaborativas na promoção de uma educação mais inclusiva e inovadora.

- 2. Tecnologias e Ferramentas Colaborativas na Educação
- 2.1. Perspectivas e Desafios do Uso da Tecnologia na Alfabetização Infantil

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

A inserção das tecnologias digitais na educação básica é resultado de um longo processo de transformações pedagógicas e sociais. Desde o final do século XX, a escola vem sendo desafiada a integrar recursos tecnológicos em suas práticas, buscando acompanhar as mudanças culturais e cognitivas provocadas pela sociedade da informação e pela expansão do mundo digital.

No contexto histórico da educação, as tecnologias inicialmente foram percebidas apenas como instrumentos auxiliares. Com o avanço da informática educativa, especialmente nas duas últimas décadas, passou-se a reconhecer o potencial pedagógico das mídias digitais como ferramentas capazes de promover novas formas de interação e aprendizagem significativa (Menezes & Silva, 2023).

A integração de tecnologias e ferramentas colaborativas ao contexto educativo redefine o papel do professor e o modo como o conhecimento é construído coletivamente. Segundo Costa et al. (2022), o uso pedagógico das tecnologias digitais emergentes potencializa a aprendizagem, pois possibilita que o aluno participe ativamente do processo, interagindo com conteúdos e colegas de maneira dinâmica e significativa.

Essa evolução permitiu a construção de um novo paradigma de ensino, no qual o aluno deixa de ser um mero receptor de informações para tornar-se agente ativo no processo de aprendizagem. As tecnologias assumem uma função mediadora, estimulando a curiosidade, o raciocínio crítico e a autonomia dos estudantes desde a fase da alfabetização.

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

Barbosa et al. (2025) destacam que a aprendizagem colaborativa estimula a construção coletiva do conhecimento, ao permitir que alunos e professores atuem como parceiros na resolução de problemas e na produção de novos saberes. Esse processo transforma a sala de aula em um espaço de diálogo e coautoria, fortalecendo a autonomia e o senso crítico dos estudantes.

Além de favorecer a aprendizagem, as ferramentas colaborativas também desempenham um papel relevante na inclusão de crianças com dificuldades de aprendizagem. Conforme Evangelista (2025), o ambiente digital inclusivo cria condições de equidade, oferecendo diferentes formas de acesso à informação e de expressão do conhecimento, o que contribui para o desenvolvimento global dos alunos.

Segundo Costa et al. (2022), o uso de tecnologias digitais na alfabetização infantil estimula a aprendizagem multimodal, que combina elementos visuais, sonoros e interativos. Essa abordagem potencializa o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, permitindo que as crianças aprendam de modo mais dinâmico e contextualizado.

A aprendizagem mediada pela tecnologia baseia-se na interação entre sujeitos, recursos e saberes, valorizando o diálogo e a cooperação. Para Barbosa et al. (2025), o ambiente digital amplia as possibilidades de construção do conhecimento, pois favorece o compartilhamento de ideias e a resolução colaborativa de desafios, aspectos essenciais para o processo alfabetizador.

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

A alfabetização, nesse contexto, transcende o domínio do código escrito e passa a abranger múltiplas linguagens. As tecnologias emergentes, como plataformas interativas, jogos educativos e aplicativos colaborativos, permitem que o aluno experimente, descubra e reflita sobre o aprendizado de forma mais engajadora e significativa, consolidando competências cognitivas e socioemocionais.

Trindade (2025) destaca que o papel das tecnologias emergentes é o de criar ambientes de aprendizagem ativos e participativos. Tais ambientes integram práticas lúdicas e interativas, fundamentais para o desenvolvimento infantil, e reforçam a importância de um ensino que reconheça a criança como protagonista de sua trajetória de aprendizagem.

Apesar dos avanços, o uso de tecnologias na alfabetização ainda enfrenta obstáculos consideráveis. Entre os principais desafios estão a falta de infraestrutura adequada, a insuficiência de formação docente e a resistência à inovação, que dificultam a efetiva integração das tecnologias nas práticas pedagógicas (Santos & Boer, 2022).

A carência de recursos tecnológicos nas escolas públicas, especialmente em regiões mais afastadas, limita o acesso dos alunos às experiências digitais. Isso reforça desigualdades educacionais e evidencia a necessidade de políticas públicas voltadas à inclusão digital e à modernização dos espaços escolares.

Além das questões estruturais, a formação dos professores é um fator determinante para o sucesso do uso pedagógico da tecnologia. Segundo Gil

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

(2021), a qualificação docente é essencial para que os educadores possam compreender criticamente os recursos disponíveis, adaptando-os às necessidades e características de cada turma.

A resistência à inovação também se manifesta como barreira cultural e institucional. Muitos docentes ainda percebem a tecnologia como um elemento externo à prática pedagógica, o que dificulta sua incorporação de forma natural e intencional. Superar esse paradigma requer sensibilização e apoio contínuo à formação profissional.

Em contrapartida, quando a tecnologia é aplicada de modo consciente e planejado, os resultados são expressivos. Damasceno et al. (2024) observam que o uso de recursos digitais interativos na alfabetização aumenta o engajamento dos alunos, estimula a criatividade e favorece a personalização do ensino, permitindo que cada criança avance segundo seu próprio ritmo.

As plataformas de aprendizagem digital possibilitam que o professor acompanhe o progresso dos estudantes em tempo real, identificando dificuldades e ajustando estratégias pedagógicas. Esse acompanhamento contínuo reforça a importância da tecnologia como aliada no diagnóstico e na intervenção educativa.

Dessa forma, as perspectivas do uso da tecnologia na alfabetização infantil apontam para um modelo de ensino mais colaborativo, dinâmico e inclusivo. Entretanto, para que esses benefícios se consolidem, é indispensável o investimento em formação docente, infraestrutura tecnológica e políticas que incentivem a inovação pedagógica nas escolas.

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

2.2. Ferramentas Colaborativas e Inclusão de Crianças com Dificuldades de Aprendizagem

As ferramentas colaborativas representam um conjunto de recursos digitais que permitem a criação, o compartilhamento e a construção conjunta de conhecimento em ambientes virtuais. Essas ferramentas têm como característica central o estímulo à interação e à cooperação entre alunos e professores, possibilitando práticas educacionais mais dinâmicas e participativas no processo de aprendizagem.

Segundo Silva (2025), ferramentas como Google Workspace, Padlet, Miro e Jamboard oferecem múltiplas possibilidades pedagógicas, pois combinam comunicação síncrona e assíncrona, edição coletiva e registro digital do aprendizado. Essas plataformas permitem a criação de espaços colaborativos que valorizam o diálogo e o trabalho em grupo, fortalecendo a autonomia e a criatividade dos alunos.

O uso pedagógico das ferramentas colaborativas é especialmente relevante na educação infantil, onde o aprendizado ocorre de forma exploratória e interativa. De acordo com Barbosa et al. (2025), o trabalho em colaboração digital estimula a troca de ideias e o apoio mútuo entre os estudantes, promovendo o desenvolvimento de competências cognitivas e sociais essenciais à alfabetização e à convivência escolar.

Damasceno et al. (2024) destacam que a colaboração digital cria comunidades de aprendizado em que o conhecimento é construído coletivamente. Essa abordagem estimula a participação ativa de todos os

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

alunos, inclusive daqueles com dificuldades de aprendizagem, que passam a se sentir parte do grupo e a contribuir de maneira significativa para as atividades educativas.

As tecnologias colaborativas, quando associadas a práticas inclusivas, permitem a valorização da diversidade e a personalização do ensino. Elas favorecem o respeito aos diferentes ritmos e estilos de aprendizagem, promovendo uma educação mais equitativa e acessível, capaz de atender às necessidades de cada aluno de forma individualizada e interativa.

Nesse contexto, as tecnologias assistivas desempenham papel complementar e indispensável. Conforme Evangelista (2025), sua integração com ferramentas colaborativas amplia as possibilidades de inclusão, oferecendo alternativas de comunicação, expressão e participação para crianças com deficiências ou dificuldades específicas de aprendizagem.

As tecnologias assistivas, como leitores de tela, softwares de voz e recursos de acessibilidade digital, quando utilizadas em conjunto com plataformas colaborativas, contribuem para que os alunos interajam com os conteúdos de modo mais autônomo. Essa integração cria um ambiente de aprendizagem inclusivo, que valoriza as potencialidades de cada indivíduo.

Trindade (2025) reforça que o uso das tecnologias colaborativas em práticas inclusivas não apenas amplia o acesso à informação, mas também estimula o desenvolvimento emocional e social das crianças. O trabalho coletivo em ambientes digitais incentiva a empatia, a solidariedade e a cooperação, elementos essenciais à formação de sujeitos críticos e participativos.

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

O desenvolvimento cognitivo de crianças com dificuldades de aprendizagem também é favorecido pelo uso dessas ferramentas. A interação constante com os colegas e o professor possibilita a troca de experiências, a resolução de problemas e a construção compartilhada de significados, o que reforça a aprendizagem de maneira significativa e contextualizada.

Costa et al. (2022) argumentam que a colaboração digital estimula múltiplas formas de expressão e de aprendizagem. Os alunos podem produzir textos, imagens, áudios ou vídeos, utilizando diferentes linguagens para comunicar ideias. Essa variedade de possibilidades facilita a compreensão e o engajamento, especialmente entre aqueles que apresentam dificuldades no processo tradicional de alfabetização.

Experiências relatadas por Menezes e Silva (2023) demonstram que o uso de ferramentas colaborativas contribui para a inclusão digital e educacional, ao possibilitar que as crianças participem ativamente das atividades, independentemente de suas limitações. Esse envolvimento fortalece a autoestima, a motivação e o sentimento de pertencimento ao ambiente escolar.

Estudos de caso também evidenciam que o uso dessas tecnologias potencializa o papel mediador do professor. Ao adotar metodologias colaborativas, o docente assume a função de orientar, incentivar e integrar os alunos em processos de aprendizagem coletiva, promovendo uma abordagem mais humana e interativa do ensino (Santos & Boer, 2022).

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

Ademais, a colaboração digital favorece a formação de vínculos afetivos entre os alunos, fortalecendo a convivência escolar e o respeito às diferenças. O ambiente colaborativo permite que as crianças aprendam com o outro e sobre o outro, promovendo o desenvolvimento de competências socioemocionais fundamentais para a vida em sociedade.

O uso das ferramentas colaborativas na educação infantil não se limita ao aspecto tecnológico, mas assume uma dimensão social e inclusiva. Elas constituem instrumentos de transformação pedagógica, que contribuem para a aprendizagem significativa, a integração entre pares e a superação de barreiras educacionais, consolidando uma escola mais democrática e acolhedora.

2.3. Atribuições Docentes Frente Ao Uso de Tecnologias e Ferramentas Colaborativas

Na era digital, o papel do professor passa por uma profunda transformação, deixando de ser o mero transmissor de conhecimento para tornar-se mediador, facilitador e designer de experiências de aprendizagem. Essa mudança exige novas posturas pedagógicas e o domínio de competências que integrem tecnologia, didática e criatividade no processo educacional contemporâneo.

Segundo Santos e Boer (2022), o professor moderno precisa atuar de forma crítica e reflexiva, desenvolvendo práticas inovadoras que favoreçam a autonomia dos alunos. O uso das ferramentas colaborativas demanda uma

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

atuação docente mais participativa, pautada na mediação e na personalização do ensino, em que o foco está na construção coletiva do saber.

As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de ensino e aprendizagem, mas também exigem do professor o desenvolvimento de competências específicas para seu uso pedagógico. Costa et al. (2022) apontam que a formação tecnológica deve incluir o domínio de ferramentas digitais, a compreensão de sua aplicabilidade educativa e a capacidade de promover a interação entre os estudantes.

Nesse sentido, as competências digitais docentes envolvem tanto o conhecimento técnico quanto a habilidade de integrar as tecnologias ao currículo de modo significativo. Trindade (2025) afirma que o uso pedagógico das ferramentas colaborativas só é efetivo quando o professor compreende seus potenciais e limitações, planejando estratégias adequadas aos objetivos de aprendizagem.

A formação continuada é, portanto, um elemento essencial na construção de uma prática docente inovadora. Menezes e Silva (2023) destacam que o investimento em capacitação permanente permite ao professor atualizar-se sobre novas tecnologias e metodologias, desenvolvendo uma postura investigativa e aberta à experimentação. Essa formação deve ser prática, contextualizada e voltada para a realidade escolar.

O desenvolvimento profissional docente na era digital também requer uma mudança de mentalidade. Evangelista (2025) enfatiza que a inovação pedagógica depende não apenas de recursos tecnológicos, mas da disposição

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

do professor em repensar sua prática, buscando novas formas de ensinar, avaliar e interagir com os alunos em ambientes digitais colaborativos.

Além da formação, a ética e a responsabilidade são pilares fundamentais no uso das tecnologias em sala de aula. O professor deve orientar os alunos quanto à segurança digital, ao respeito às normas de convivência online e à utilização consciente das ferramentas, assegurando que a tecnologia seja um meio de inclusão e não de exclusão.

Barbosa et al. (2025) observam que a gestão ética do ambiente virtual requer atenção à privacidade dos alunos e à seleção criteriosa dos conteúdos digitais. O docente assume, nesse contexto, o papel de curador de informações, garantindo que os materiais utilizados sejam adequados e contribuam para o desenvolvimento cognitivo e socioemocional dos estudantes.

A integração das tecnologias ao ensino desafia o professor a equilibrar o currículo tradicional com práticas inovadoras. Santos e Boer (2022) indicam que o principal desafio é romper com modelos centrados na memorização, substituindo-os por metodologias ativas e colaborativas, que favoreçam a aprendizagem significativa e o protagonismo discente.

O uso de ferramentas colaborativas, como Google Workspace, Padlet e Jamboard, exige do docente uma postura de planejamento flexível. Ele precisa saber quando e como empregar cada recurso para atingir os objetivos pedagógicos, respeitando o ritmo de aprendizagem dos alunos e promovendo a participação de todos no processo educativo.

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

Damasceno et al. (2024) defendem que o professor é o principal agente de transformação digital na escola. Sua atuação como mediador e facilitador da aprendizagem estimula a construção coletiva do conhecimento, tornando a sala de aula um espaço dinâmico e inclusivo, onde a colaboração se torna parte central do processo formativo.

Entretanto, a adoção de práticas colaborativas mediadas por tecnologia ainda enfrenta desafios significativos. Trindade (2025) argumenta que as dificuldades incluem desde a falta de infraestrutura e de suporte técnico até a resistência de alguns docentes em incorporar as inovações, o que limita o potencial pedagógico das ferramentas digitais.

Esses desafios reforçam a necessidade de políticas educacionais voltadas ao apoio docente. Costa et al. (2022) destacam que é imprescindível garantir condições adequadas de trabalho, acesso a recursos tecnológicos e programas de formação contínua, de modo que o professor possa desempenhar plenamente suas novas atribuições na era digital.

O papel do docente diante das tecnologias e ferramentas colaborativas transcende o domínio técnico. Ele assume uma função estratégica e humana, capaz de integrar inovação, ética e sensibilidade pedagógica. O professor torna-se, portanto, o elo entre a tecnologia e o aprendizado significativo, promovendo uma educação mais inclusiva, participativa e transformadora.

3. Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo analisar as atribuições docentes frente ao uso de tecnologias e ferramentas colaborativas, na alfabetização de

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

crianças com dificuldade de aprendizagem, destacando a importância das competências digitais, da formação continuada e da ética no contexto educacional contemporâneo. Observou-se que o professor assume um papel mediador e inovador, essencial para promover práticas pedagógicas colaborativas e significativas, alinhadas às demandas da era digital.

Conclui-se que o uso pedagógico das tecnologias requer preparo técnico, sensibilidade pedagógica e apoio institucional para sua plena efetividade. A formação continuada e o estímulo à inovação docente configuram caminhos promissores para o fortalecimento das práticas colaborativas no ambiente escolar. Essa pesquisa limitou-se à análise teórica de produções científicas já publicadas. Recomenda-se que futuras pesquisas de campo que ampliem a discussão sobre tecnologias e ferramentas colaborativas, na alfabetização de crianças com dificuldade de aprendizagem, currículo e aprendizagem significativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbosa, A.; Ramos, A. M.; Gomes, I. de A.; Marinho, J. de C. A.; Merlo, M. P.; Torres, P. de

J. L.; Cipriani, R. C.; & Storch, R. (2025). Aprendizagem Colaborativa: Definição, aplicações e o papel do professor. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 11(4), 148–154. DOI: https://doi.org/10.51891/rease.v11i4.18629

Costa, M. A. B.; Corrêa, J. dos S.; Guerra, R. S.; Nunes, M. N. de C.; & Carvalho, E. S. S. (Orgs.). (2022). Educação e Tecnologia: Usos e

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

possibilidades para o ensino e a aprendizagem. [e-book]. Ponta Grossa, PR: Aya Editora. DOI: https://doi.org/10.47573/aya.5379.2.73

Damasceno, M. das G. de A., Santos, A. de O. F., Silva, E. M. da, Corrêa, J. A., Andrade Filho, M. A. S. de, & Silva, R. F. da. (2024). Colaboração Digital: Construindo Comunidades de Aprendizado com as TICs: Potencializando a educação colaborativa através das tecnologias digitais. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 10(5), 3857–3866. https://doi.org/10.51891/rease.v10i5.14203

Evangelista, J. de L. (2025). Potencialidades e desafios do ambiente digital na educação inclusiva para crianças com necessidades especiais. Revista Tópicos, 3(23), 1-17. https://doi.org/10.5281/zenodo.16258207

Gil, A. C. (2021). Como fazer pesquisa qualitativa. São Paulo: Atlas.

Menezes, M. Q. de L.; & Silva, J. A. G. (Orgs.). (2023). Educação e as Novas Tecnologias. [e- book]. Recife: Even3 Publicações. DOI: https://doi.org/10.29327/5287205. Disponível em: https://even3.blob.core.windows.net/even3publicacoes-

assets/book/2023091611315287205educacaoeasnovastecnologias2872055.pd Acesso em: 15 de outubro de 2025.

Pereira, D. (Org.). (2025). Ensino de Leitura e Produção Textual: Práticas Pedagógicas Inovadoras – (Vol. 3). [e-book]. Ponta Grossa, PR: Aya Editora. DOI: https://doi.org/10.47573/aya.5379.3.5

https://revistatopicos.com.br - ISSN: 2965-6672

Santos, M. da C.; & Boer, N. (2022). Gestão Escolar, Formação de Professores e Metodologias Ativas: Perspectivas Educativas para o Ensino na Contemporaneidade. Curitiba, PR: Appris Editora.

Silva, E. V. dos S. (2025). Ferramentas Colaborativas: Uso de tecnologias e ferramentas colaborativas na educação. Revista Educação Contemporânea – REC, 2(2), 1346-1353. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.15889154

Trindade, C. da. (2025). Ferramentas Colaborativas e Cultura Digital na Educação: Uma análise da literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 11(1), 24–32. https://doi.org/10.51891/rease.v11i1.17688

¹ Graduada em Pedagogia. Especialista em Educação Inclusiva. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: joana.lurde@gmail.com.