

**TECNOLOGIAS DIGITAIS E DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO: UM RELATO TÉCNICO DA EXPERIÊNCIA DE ESTUDANTES DE ADMINISTRAÇÃO DA MODALIDADE EAD EM UM PROJETO DE EXTENSÃO**

Wellington Dos Santos Fortunato - UFRRJ

Marcos Ferreira - UFRRJ

Ademir Ribeiro Predes Junior - UFRRJ

Marcello Vinicius Doria Calvosa - UFRRJ

Manoel Messias Da Silva Valdevino

**Resumo**

Este relato técnico investiga, de forma sistemática, contribuições das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no desenvolvimento acadêmico de estudantes de administração. O estudo foi conduzido em um projeto de extensão universitária vinculado a uma universidade federal do Rio de Janeiro, que faz parte do Consórcio de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ). Fundamentada na Teoria Ator-Rede, a pesquisa realizou uma análise de conteúdo temática em dezessete entrevistas. Os resultados demonstram que as TDICs podem facilitar o acesso à informação, apoiar a pesquisa acadêmica e promover o trabalho em equipe. Os estudantes destacaram a relevância de sites e aplicativos como Google Meet, WhatsApp, Google keeps, Youtube, Google Calendário e Instagram – além da inteligência artificial como o ChatGPT – para a realização de atividades acadêmicas. O estudo sugere a integração estratégica de ferramentas digitais para aperfeiçoar o ensino e a pesquisa, bem como a necessidade de investir na orientação e capacitação dos estudantes. Esta análise contextualizada sobre os impactos das tecnologias no desenvolvimento de atividades acadêmicas evidencia a relevância da interação entre humanos e tecnologias, contribuindo para uma compreensão mais abrangente da função das TDICs na educação a distância.

**Palavras-chave:** Tecnologias, Educação a Distância, Desenvolvimento Acadêmico

**Abstract**

This technical report systematically investigates the contributions of Digital Information and Communication Technologies (DICTs) to the academic development of business administration students. The study was conducted within a university extension project linked to a federal university in Rio de Janeiro, which is part of the Consortium for Distance Higher Education of the State of Rio de Janeiro (CEDERJ). Grounded in Actor-Network Theory, the research performed a thematic content analysis on seventeen interviews. The results demonstrate that DICTs can facilitate access to information, support academic research, and promote teamwork. Students highlighted the relevance of websites and apps such as Google Meet, WhatsApp, Google Keeps, YouTube, Google Calendar, and Instagram – in addition to artificial intelligence like ChatGPT – for carrying out academic activities. The study suggests the strategic integration of digital tools to enhance teaching and research, as well as the need to invest in the guidance and training of students. This contextual analysis of the impacts of technologies on the development of academic activities highlights the relevance of the interaction between humans and technologies, contributing to a broader understanding of the role of DICTs in distance education.

**Keywords:** Technologies, Distance Education, Academic Development

# TECNOLOGIAS DIGITAIS E DESENVOLVIMENTO ACADÊMICO: Um Relato Técnico da Experiência de Estudantes de Administração da modalidade EaD em um Projeto de Extensão

## 1. Introdução

A busca por aperfeiçoar o ensino e o desenvolvimento acadêmico é constante nas instituições de ensino superior (Schwartzman, 2022). No contexto da Educação a Distância (EaD) pública, essa busca se intensifica, principalmente em face da necessidade de democratizar o acesso ao conhecimento e oferecer uma experiência educacional de qualidade (Mello *et al.*, 2023). O projeto de extensão analisado neste estudo demonstra como a integração de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) pode impactar de forma positiva o desenvolvimento acadêmico dos estudantes, em especial no ambiente EAD.

O projeto de extensão X – inserido no rol de ações extensionistas de uma universidade federal do Rio de Janeiro – foi criado em 2020 e já produziu mais de seiscentos trabalhos acadêmicos-científicos. Atualmente, este projeto tem diversas pesquisas em processo de submissão em prestigiosos periódicos científicos nacionais (Fortunato; Predes Junior; Calvosa, 2024). Acredita-se que parte considerável desse desempenho pode ser atribuído ao uso estratégico das TDICs, que facilitaram o desenvolvimento dos trabalhos e melhoraram de forma significativa a comunicação e colaboração entre os membros dos projetos de pesquisa.

De forma análoga, ao contexto apresentado, surgiu a seguinte proposição: Como as TDICs podem contribuir para o desenvolvimento acadêmico de estudantes matriculados na modalidade EaD em uma instituição pública de ensino superior, que estão envolvidos em um projeto de extensão universitária? O principal objetivo da pesquisa é analisar o impacto das tecnologias digitais no progresso acadêmico desses estudantes. Ademais, os objetivos específicos da pesquisa são: (i) investigar de que maneira as TDICs facilitam o acesso à informação dos estudantes; (ii) identificar ferramentas tecnológicas que podem auxiliar os estudantes em atividades acadêmicas; e (iii) examinar as contribuições acadêmicas das TDICs sobre aspectos de comunicação e colaboração.

Para enriquecer a fundamentação teórica deste trabalho, optou-se pela adoção da Teoria Ator-Rede (TAR), a qual proporciona uma perspectiva teórica adequada para analisar as interações complexas e dinâmicas entre entidades humanas e não humanas (Capaverde, Fogaça; Henriqson, 2023). A apresentação dos resultados foi estruturada no formato de relato técnico, considerado apropriado para este tipo de estudo devido à sua capacidade de integrar teoria e prática (Dos Santos; Nagano, 2024), com isso pode auxiliar na promoção de uma apresentação de resultados mais compreensível.

Esta pesquisa é relevante por oferecer reflexões significativas para estudantes e professores orientadores do projeto de extensão, contribuindo para um processo educativo mais eficiente e alinhado às demandas contemporâneas. Para os estudantes, o uso das TDICs pode auxiliar a acessar recursos educacionais de qualidade e o desenvolvimento de atividades acadêmicas. Aos professores orientadores, as TDICs são capazes de ampliar o alcance e a eficácia de suas atividades.

A originalidade deste estudo está na escolha do relato técnico como formato para apresentação dos resultados, uma metodologia que integra teoria e aplicação prática. Isso permite uma análise detalhada e contextualizada do impacto das tecnologias no desenvolvimento acadêmico de estudantes em educação superior à distância. Ademais, a aplicação da Teoria Ator-Rede enriquece este trabalho, pois possibilita uma exploração aprofundada das interações entre tecnologias e estudantes, e destaca a dinâmica complexa dessas relações no contexto educacional.

## 2. Abordagem Teórica e Conceitos-chave

Antes de avançar com a descrição detalhada do relato técnico, é relevante fornecer uma explicação concisa da teoria adotada e dos conceitos-chave envolvidos neste estudo. Esta fase é importante para garantir que a fundamentação teórica esteja alinhada de maneira adequada aos aspectos práticos, que estabeleça uma base sólida para a análise das interações entre as tecnologias digitais e os atores envolvidos. Primeiro, a teoria selecionada para fundamentar esta pesquisa será introduzida. Depois, serão expostos os dois conceitos principais, dessa forma busca-se estabelecer como cada um é interpretado dentro do contexto do estudo e suas respectivas dimensões analíticas.

A Teoria Ator-Rede oferece uma lente teórica adequada para explorar as interações complexas e dinâmicas entre entidades humanas e não humanas (Capaverde, Fogaça; Henriqson, 2023), como é o caso desse relato técnico. Segundo Prá e Antonello (2022), a TAR pode ser utilizada para elucidar a construção de realidades institucionais por meio das interações entre dados, tecnologia e agentes humanos. Esta abordagem teórica ressalta não apenas a dimensão epistemológica, mas também a ontológica das tecnologias digitais. Com esse raciocínio, os elementos não humanos podem funcionar como meros intermediários, ao transportar informações sem alterá-las, ou como mediadores ativos, ao alterar e ampliar o conteúdo (Prá; Antonello, 2022). Capaverde, Fogaça e Henriqson (2023) complementam essa visão, ao argumentarem que os artefatos técnicos não são neutros e, por isso, uma nova realidade pode emergir das interações entre elementos humanos e não humanos (i. e entre humanos e as TDICs).

No presente relato técnico as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação são compreendidas como tecnologias que englobam uma vasta gama de ferramentas e recursos digitais utilizados para criar, armazenar, transmitir e manipular informações (Coppi *et al.* 2022; Lião *et al.* 2023; Soares; Coares, 2020). Essas tecnologias incluem computadores, smartphones, internet, redes sociais, softwares de comunicação, plataformas de e-learning e dispositivos móveis (Lessa; Leitão; Silva, 2022; Calvosa *et al.*, 2024). No contexto educacional, as TDICs têm papel relevante, pois facilitam o acesso a recursos de aprendizado, promovem a colaboração entre alunos e professores e personalizam a experiência educacional, tornando-a mais inclusiva e adaptada às necessidades individuais dos estudantes (Dourado, 2023; Lessa; Leitão; Silva, 2022; Soares; Coares, 2020). Essas tecnologias também desempenham função significativa no processo de democratização do conhecimento, tomada de decisões e no desenvolvimento de habilidades digitais essenciais, inclusive em atividades educacionais contemporâneas (Lião *et al.* 2023; Soares; Calvosa *et al.*, 2024; Coares, 2020).

O desenvolvimento acadêmico pode ser conceituado como um processo holístico, contínuo e multifacetado, que envolve a aquisição e o aprimoramento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores. Este processo abrange o domínio de conteúdos e competências específicas de um campo de estudo, assim como engloba a capacidade crítica, analítica e de resolução de problemas. Ademais, o desenvolvimento acadêmico incorpora a formação de

atitudes e valores éticos e a promoção da autonomia intelectual, aspectos relevantes para a preparação integral dos indivíduos no contexto educacional contemporâneo (Polonia; Santos, 2020; Rigo; Marques; Corte, 2020). Neste relato técnico, o conceito de desenvolvimento acadêmico será empregado em todas as discussões, reflexões, suposições e inferências, proporcionando uma análise detalhada e contextualizada dos impactos das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação no progresso educacional dos estudantes.

### 3. O Ambiente de Extensão EaD: Atores e Tecnologias

Este relato técnico explora a interação entre elementos humanos e não humanos dentro do contexto dos projetos de extensão universitária em educação a distância, com um foco particular nas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Os sujeitos humanos investigados incluem estudantes do curso de administração de uma universidade federal do Rio de Janeiro, que realizam seus estudos por meio do Consórcio de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ). Também são analisados os professores orientadores do Projeto de Extensão Universitária X, integrando assim uma visão compreensiva das dinâmicas interacionais no ambiente educacional.

O Consórcio Cederj – uma parceria educacional que une esforços do governo estadual, federal e sete universidades federais do Rio de Janeiro, atende mais de quarenta mil estudantes – desempenha uma função estratégica na oferta de ensino a distância no estado. Esta colaboração tem sido relevante na expansão do acesso ao ensino superior, pois oferece dezoito cursos de graduação em diversas áreas do conhecimento (De Almeida Machado, 2023; Fortunato; Predes Junior; Calvosa, 2023). O projeto de extensão em que os estudantes participaram, por sua vez, foi lançado em 2020 e resultou na produção de mais de seiscentos trabalhos acadêmicos e científicos. O objetivo deste projeto reside na discussão, organização e disseminação de aplicações organizacionais e pesquisas científicas, destacando-se na produção de artigos científicos e resenhas críticas. De maneira adicional, várias dessas pesquisas estão atualmente em processo de submissão em prestigiosos periódicos científicos nacionais (Fortunato; Predes Junior; Calvosa, 2024).

Os elementos não humanos, o foco deste estudo, incluem as diversas tecnologias e recursos mencionados pelos estudantes durante as entrevistas. O Quadro 1 apresenta uma relação dos principais atores envolvidos na pesquisa. Essa interação é relevante para uma compreensão abrangente da experiência educacional em ambientes EaD e pode fornecer *insights* valiosos sobre como essas tecnologias influenciam o processo de aprendizagem.

**Quadro 1:** atores do estudo

<b>Elementos humanos</b>	<b>Elementos não humanos (TDICs)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estudantes (Universidade /CEDERJ)</li><li>• Professores orientadores (Projeto de Extensão)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Internet</li><li>• Ferramentas de comunicação</li><li>• Plataformas de divulgação científica</li><li>• Sites de busca</li><li>• Softwares/aplicativos</li><li>• Redes sociais</li><li>• Inteligências Artificiais</li></ul>

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

O Quadro 1 fornece a visão de uma complexa rede de interdependências que define a experiência educacional com TDCIs. Os estudantes, juntamente com os professores orientadores, assumem papéis variados ao interagirem com as Tecnologias Digitais podem constituir um ecossistema educativo dinâmico e adaptável.

#### 4. Diagnóstico de Oportunidade

Este relato técnico é um recorte de um estudo maior que analisou as principais contribuições acadêmicas para estudantes de administração na modalidade de ensino a distância, ao participarem de um projeto de extensão universitária dedicado à elaboração de resenhas críticas. Assim, o presente estudo examina, de forma particular, como as TDCIs apoiam o desenvolvimento acadêmico. Assim, a pesquisa, por meio dos relatos dos participantes, investiga trechos específicos nos quais as interações entre atores humanos (e.g., estudantes e orientadores) e não humanos (e.g., aplicativos e sites) resultou em contribuições acadêmicas significativas.

A metodologia adotada no presente trabalho consiste em uma pesquisa qualitativa de natureza explicativa (Gil, 2021, p. 27; 2023, p. 42). De acordo com Pitanga (2020), a abordagem qualitativa enfatiza a exploração dos significados subjacentes e a compreensão ampla do fenômeno em estudo, o que permite uma análise detalhada das relações e processos envolvidos. Gil (2023, p. 42) esclarece que o objetivo das pesquisas explicativas é identificar os fatores que influenciam a ocorrência dos fenômenos e têm como finalidade explicar suas razões. Esse relato técnico foi realizado em duas etapas principais. Na primeira etapa, foi conduzida uma revisão de literatura para buscar possíveis categorias para a análise de conteúdo. Na segunda etapa, com o intuito de examinar as respostas dos estudantes, foram aplicadas as técnicas de análise de conteúdo categorial propostas por Bardin (2016).

A revisão de literatura foi conduzida entre 2019 e 2024, com foco em periódicos científicos nacionais classificados no Estrato "A" do Qualis/CAPES (quadriênio 2017-2020) e periódicos internacionais do primeiro quartil "Q1" do Scimago Journal Rank (2023). A busca por artigos relevantes foi realizada nas bases de dados Scopus, ERIC, Scielo e Google Scholar (neste último com a ajuda do *software* Publish or Perish). A coleta de dados foi realizada em dezembro de 2023 e capturou as percepções de 17 (61%) dos 28 estudantes que participaram do projeto de extensão até aquele ano. A análise dos dados foi conduzida utilizando a análise categorial de Bardin (2016), com apoio do software Atlas.ti (versão online). Segundo Oliveira *et al.* (2021) os *softwares* podem ajudar de forma relevante como Apoio a Pesquisas Qualitativas. Após a exposição do método, o Quadro 2 apresenta o processo de codificação, o qual as categorias que evidenciam as contribuições das TDCIs no contexto investigado.

**Quadro 2:** Categorias, Contribuição revelada e Frequência.

<b>Categoria</b>	<b>Contribuição</b>	<b>F*</b>
<b>Comunicação e Colaboração</b>	As tecnologias de comunicação possuem uma função relevante ao facilitar e potencializar a interação entre estudantes e orientadores.	35
<b>Acesso a informações</b>	As TDCIs podem facilitar o acesso a informações relevantes para pesquisas acadêmicas-científicas de diferentes fontes e idiomas.	32
<b>Tecnologias digitais</b>	O uso de tecnológicas são capazes de auxiliar no desenvolvimento de projetos de pesquisas acadêmicas e científicas.	24

\* F: Frequência

Fonte: elaborado pelos autores.

Sob a perspectiva teórica da Teoria Ator-Rede e com base nas quatro categorias identificadas, este estudo propõe uma discussão reflexiva sobre o uso das TDCIs no projeto de extensão X. Após a categorização, o próximo passo é apresentar o perfil dos entrevistados, proporcionando uma base sólida para a análise detalhada que se segue.

## 5. Resultados e Discussões

A Tabela 1 apresenta o perfil dos participantes envolvidos na pesquisa e engloba variáveis sociodemográficas, acadêmicas e profissionais. Este levantamento apresenta informações relevantes para a análise de conteúdo e para as discussões futuras da pesquisa.

**Tabela 1** - Perfil sociodemográfico, acadêmico e profissional dos participantes.

	Idade	Gênero	Escolaridade	Setor de atuação	Cargo	Experiência profissional
<b>E01</b>	41	Masculino	Mestrado concluído	Educação	Vice-diretor	22 anos
<b>E02</b>	29	Masculino	Graduado	Educação	Auxiliar de planejamento	3 anos
<b>E03</b>	42	Feminino	GGC*	Comércio	Coordenadora de processos	10 anos
<b>E04</b>	26	Feminino	GGC	Financeiro	Consultora	1 ano
<b>E05</b>	24	Feminino	Graduação em curso	Engenharia	Estagiária	1 ano
<b>E06</b>	23	Feminino	Graduação em curso	Tecnologia	Estagiária	3 anos
<b>E07</b>	32	Feminino	Especialização concluída	Tecnologia	Analista de negócios	8 anos
<b>E08</b>	32	Feminino	Graduada	Tecnologia	Business Development	8 anos
<b>E09</b>	24	Feminino	Graduação em curso	Advocacia	Estagiária administrativa	1 ano
<b>E10</b>	31	Masculino	Graduação em curso	Financeiro	Assessor de investimentos	3 anos
<b>E11</b>	30	Feminino	GGC	Educação	Analista	10 anos
<b>E12</b>	25	Feminino	Graduação em curso	Educação	Secretária executiva	7 anos
<b>E13</b>	58	Masculino	GGC	Estudante	Estudante	30 anos
<b>E14</b>	31	Feminino	Graduada	Saúde	Assistente administrativo	6 anos
<b>E15</b>	40	Feminino	Mestrado em curso	Educação	Bibliotecária	7 anos
<b>E16</b>	38	Masculino	Especialização concluída	Saúde	Analista de qualidade	10 anos
<b>E17</b>	34	Masculino	Especialização concluída	Saúde	Analista administrativo	4 anos

\* **GGC:** Graduando (a) com outra graduação concluída

**Fonte:** dados da pesquisa.

Na Tabela 1, entre os 17 estudantes que responderam ao questionário, 65% eram do sexo feminino e 35% do sexo masculino. Quanto à faixa etária, 29% tinham até 27 anos, 35% estavam entre 28 e 32 anos, e 30% tinham 33 anos ou mais. No que diz respeito à área de

atuação profissional, 29% dos participantes trabalhavam na área de educação e 18% na área de tecnologia, aspectos que podem influenciar suas percepções sobre o tema investigado. Esta amostra oferece uma visão abrangente de como experiências acadêmicas e profissionais se inter-relacionam, culminando em percepções sobre o desenvolvimento acadêmico proporcionado pelas Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação.

## 5.1 Categoria I: Comunicação e colaboração

A análise das entrevistas revelou que a categoria ‘Comunicação e Colaboração’ foi destacada por diferentes perfis de estudantes. Sobre essa categoria uma aluna que está cursando sua segunda graduação e trabalha há 10 anos no setor de educação (P11) explicou: *“As novas tecnologias utilizadas na educação podem influenciar na participação de estudantes EAD em ações extensionistas, tendo em vista que a tecnologia é uma grande aliada nos estudos, pois facilita no compartilhamento de conteúdos [...]”*. Em complemento, um estudante graduado de 29 anos (E02) relatou: *“[...] as tecnologias de comunicação e colaboração, como videoconferências e redes sociais, podem facilitar o trabalho em equipe e a interação entre os estudantes e os orientadores.”* Nesse contexto, um aluno de 38 anos que possui um curso de especialização concluído (P16) afirmou:

“A influência das inovações e novas tecnologias num primeiro momento se baseia junto ao compartilhar de conhecimento e informação. Entendendo que nesse caso o aluno já se encontra participando. As novas tecnologias aproximam as pessoas, via redes sociais e suas influências em algo que possa ser interessante ao leigo.”

O depoimento acima destaca como as inovações tecnológicas e as novas ferramentas digitais podem democratizar o conhecimento. Nessa linha de raciocínio, as TDCIs estimulam a interação e a colaboração entre indivíduos de diferentes níveis de conhecimento. Ao tornarem os temas acadêmicos mais acessíveis, essas ferramentas incentivam a participação de um público mais amplo, de forma a contribuir para uma educação mais dinâmica e colaborativa (Bortoluzzi, 2020; Soares; Colares, 2020).

Quanto a atividades acadêmicas que as TDCIs podem ajudar, um estudante de 41 anos com mestrado concluído e 22 anos de experiência na área da educação (E01) relatou: *“Durante a realização da resenha, tecnologias como a tradução de arquivos, textos e páginas da internet, além da transcrição automática de áudios e ferramentas de comunicação, são extremamente úteis nesses processos de pesquisa e extensão.”* Esse depoimento evidencia como as tecnologias modernas são relevantes para aprimorar a eficiência e a precisão nas atividades acadêmicas de extensão, permitindo acesso a uma vasta gama de recursos e ferramentas que facilitam a análise e a disseminação do conhecimento. Noutra perspectiva, um estudante graduado de 29 anos, que trabalha no setor educacional há três anos como auxiliar de planejamento (E02) argumentou:

“As novas tecnologias são um grande facilitador. [...] É mais prático se juntar à comunidade científica, participar de seminários e fórum científicos, o que gera sensação de evolução, promove contato com outros pesquisadores e alunos, de um modo geral, que estão trilhando um caminho semelhante.”

Para o estudante do relato acima, as tecnologias facilitam a interação e o senso de comunidade entre os estudantes. Nesse raciocínio, o estudo de Lião *et al.* (2023) afirma que eventos acadêmicos online, como os realizados na plataforma Even3, podem ser uma excelente alternativa para o uso de TDIC em ações de extensão na educação a distância. No estudo dos autores a plataforma Even3 mostrou-se relevante devido à sua facilidade em

realizar inscrições e à capacidade de gerar e enviar certificados automaticamente aos participantes.

Atualmente, a implementação de tecnologias tem proporcionado eventos educacionais híbridos de sucesso, como o Seminário de Administração (SEMEAD) e o Encontro dos Programas de Pós-Graduação Profissionais em Administração (EMPRAD). Esses eventos utilizam plataformas como Zoom e YouTube para permitir que estudantes de graduação e pós-graduação participem e apresentem seus trabalhos online, isso fomenta uma troca de conhecimentos entre acadêmicos de todo o país. Anualmente, esses encontros reúnem centenas de professores experientes, pesquisadores renomados e milhares de estudantes interessados em divulgar seus trabalhos acadêmicos (Semead, 2024; Emprad, 2024). Conforme destacado na literatura, as plataformas virtuais empregadas nesses eventos desempenham função relevante na democratização do acesso ao conhecimento, ao promover a inclusão e facilitar a disseminação de ideias entre participantes de diferentes regiões (Lião *et al.*, 2023; Soares; Colares, 2020).

No tocante a outros fatores que as TDCIs podem ajudar na comunicação e colaboração, uma aluna de 26 anos que está cursando sua segunda graduação (E04) citou: “[...] *A possibilidade de criar grupos e colaborar no desenvolvimento de algum projeto em tempo real é uma das possibilidades do uso da tecnologia [...].*” Complementa uma estudante de 32 anos, que trabalha há oito anos em uma empresa do setor de tecnologia no cargo de Business Development (E08): “[...] *Algo que seria interessante melhorar, seria a interação entre os voluntários dentro do projeto, talvez com a criação de grupo de whatsapp e encontros presenciais.*”

Faria Júnior e Silveira (2023) destacam que o WhatsApp é uma tecnologia de mensagens instantâneas amplamente utilizada no Brasil, tendo um impacto social significativo. Coppi *et al.* (2022) informam que esse aplicativo é utilizado com frequência tanto por estudantes quanto por professores em ações educacionais. O aplicativo WhatsApp permite o compartilhamento de conteúdo multimídia, como mensagens de texto, imagens, vídeos, links e gravações de voz, além de oferecer a possibilidade de realizar chamadas de voz (Faria Júnior; Silveira, 2023; Soares; Colares, 2020). Bortoluzzi (2020) explica que, em um ambiente educacional, essas funcionalidades melhoram a comunicação com os alunos, criam uma atmosfera positiva e um sentimento de pertencimento à classe.

A visão citada pelas estudantes E04 e E08 é apoiada pela literatura (Faria Júnior & Silveira, 2023; Soares & Colares, 2020). Faria Júnior e Silveira (2023) explicam que a comunicação pode ocorrer diretamente entre dois usuários ou em grupos agregados por meio da função de criação de grupos do aplicativo. Os membros do mesmo grupo podem compartilhar conteúdos visualizáveis por todos os integrantes, além de acessar todas as mensagens enviadas. Soares e Colares (2020) complementam que a interação nos grupos virtuais criados constitui espaços para a troca de informações educacionais e a conectividade entre diversos sujeitos, como grupos de pesquisa, estudo, professores e gestores.

De forma adicional, um estudante de 58 anos em sua segunda graduação (E13) destacou: “[...] *as tecnologias de comunicação e colaboração, como videoconferências e redes sociais, podem facilitar o trabalho em equipe e a interação entre os estudantes e os orientadores.*” Este ponto enfatiza a importância das tecnologias colaborativas na promoção de um ambiente de aprendizagem mais interativo e cooperativo. As videoconferências e as redes sociais tornam possível a comunicação constante e a troca de ideias, enriquecendo o processo educativo e fomentando uma dinâmica de trabalho em equipe eficaz.

Um estudante de 31 anos (E10) acrescentou: “*Isso torna o ensino mais inclusivo, mesmo para aqueles que têm maiores dificuldades de interagir. Hoje conseguimos criar uma sala de*



*bate-papo interativo e entender a percepção dos outros sobre um assunto [...]”* Este depoimento revela a inclusão no ambiente educativo, ressaltando como as tecnologias permitem que os alunos, independentemente de suas habilidades de interação, possam participar ativamente e beneficiar-se do processo de aprendizagem. As salas de bate-papo interativas e outras ferramentas digitais proporcionam um espaço seguro e acessível para a troca de conhecimentos e perspectivas, tornando a educação mais abrangente e equitativa.

## **5.2 Categoria II: Acesso a informações**

Com base na análise das entrevistas, foi possível observar o uso de termos relacionados ao acesso à informação. De forma similar, o estudo de Coppi *et al.* (2022) também destacou que, para alunos de escolas públicas, o acesso à informação é um aspecto relevante para o uso de tecnologias. Sobre essa categoria, um aluno graduado de 29 anos que trabalha no setor de educação (E09) relatou: *“As novas tecnologias podem facilitar o acesso dos estudantes a informações e recursos, o que pode ser útil para a realização de projetos extensionistas e pesquisas acadêmicas [...]”*.

Ao enfatizar a relevância das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação e destacar a função das tecnologias na tradução de textos, inclusive com o auxílio de inteligências artificiais, um estudante de 34 anos com formação de especialista (E17) compartilha sua experiência:

“O fácil acesso a artigos científicos de qualidade e a livros digitais podem ajudar na familiaridade de ler, e isso é importante para entender a relevância de expandir suas atividades acadêmicas. A utilização de inteligências artificiais na tradução de obras e como orientação secundária, pode também ajudar no despertar para atividades de elaboração de resenhas.”

De acordo com Marques *et al.* (2023), os livros digitais, acessíveis por meio de tecnologias como computadores, smartphones e tablets, oferecem uma forma dinâmica de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem para professores e alunos. Esse meio de informação, nas últimas décadas, ganhou destaque em comunicação de estudos acadêmicos, em especial no campo das ciências sociais (Kama; Leite, 2023). Neste contexto, uma estudante universitária de 24 anos (E09) enfatiza os benefícios da tecnologia no processo de pesquisa, apontando como os livros digitais facilitam o acesso à informação e contribuem para uma experiência educacional mais interativa e engajadora.

“[...] a tecnologia facilita muito o processo de pesquisa, com agilidade e permite que a gente consiga acesso à informação de diferentes fontes. Deixa os estudos mais ricos e interessantes, de forma que a gente consiga trazer mais informações de diferentes locais e idiomas.”

Em outra perspectiva, uma estudante que está entre o sétimo e oitavo período de sua segunda graduação (E03) reafirma o valor das TDCIs ao relatar: *“[...] o acesso à Internet, computador, divulgação no Instagram e Youtube agregam mais conhecimento, assim teríamos ainda mais materiais de consulta e possibilidades de aprendizado para aprimorar o aprendizado.”*

Soares e Colares (2020) explicam que a empregabilidade do Instagram nas demandas educacionais aumentou de forma significativa devido às suas funções de transmissão de vídeos ao vivo, conhecidas como Lives. Coppi *et al.* (2022) relatam que as redes sociais, como o Instagram, são frequentemente utilizadas por estudantes e professores em atividades educativas. Lessa, Leitão e Silva (2022) destacam que esse aplicativo pode ser uma

ferramenta eficaz para a divulgação de ações extensionistas, como palestras e oficinas, dentro de projetos de extensão.

A plataforma de vídeos YouTube é utilizada como fonte de informação em diversos domínios do conhecimento (Lessa; Leitão; Silva, 2022). Coppi *et al.* (2022) explicam que essa plataforma é utilizada, de forma frequente, tanto por estudantes quanto por professores em ações educativas. Soares e Colares (2020) destacam que o compartilhamento de vídeos de conteúdos diversos na plataforma tem facilitado a disponibilização e o acesso a videoaulas e palestras no ensino superior. Na pesquisa de Lião *et al.* (2023), o YouTube foi identificado como um recurso relevante para o desenvolvimento de um projeto de extensão a distância. Os autores enfatizam que, por meio da plataforma, foi possível hospedar tutoriais explicativos que beneficiaram os estudantes participantes, oferecendo um recurso acessível e eficiente para a disseminação de conhecimento e apoio ao aprendizado. O estudo de Lessa, Leitão e Silva (2022), também realizado no contexto de ações extensionistas, revelou que o uso da plataforma no projeto de extensão atraiu milhares de espectadores de diversos países.

### 5.3 Categoria III: Tecnologias digitais

“ [...] O uso de ferramentas e sites de pesquisa podem auxiliar e ser aliados aos alunos para a produção de artigos, entretanto é necessário interesse e dedicação, por parte do aluno, para separar um tempo para o aprendizado e o desenvolvimento das atividades extensionistas.”

No excerto acima, quanto à categoria presente, um estudante de 31 anos (E10) relatou que as tecnologias podem auxiliar no desenvolvimento de atividades acadêmicas, porém é necessário a dedicação por parte dos alunos que precisam reservar tempo para o aprendizado e o desenvolvimento das atividades. Este depoimento evidencia a importância de um equilíbrio entre o uso eficaz da tecnologia e o comprometimento individual para alcançar resultados positivos na educação.

Sobre as tecnologias digitais, um estudante de 41 anos, mestre e profissional da área de educação (E01), afirmou: “*A participação no projeto estimulou a utilização de ferramentas de pesquisa de artigos estrangeiros que não conhecia, contato com a plataforma de divulgação científica ResearchGate que não tinha o hábito de utilizar.*” Este depoimento destaca como o projeto não apenas ampliou os recursos disponíveis para pesquisa do estudante, mas também incentivou o uso de novas plataformas para a divulgação científica. Singh, Srichandan, Lathabai (2022), explicam que ResearchGate é uma rede social acadêmica que se popularizou entre cientistas e pesquisadores em várias partes do mundo na publicação de estudos científicos e acadêmicos. Em 14 de julho de 2024, a rede social está presente em mais de 190 países e possui cerca de 20 milhões de membros ativos (RG, 2024).

Em uma perspectiva mais abrangente das TDCIs, uma estudante universitária de 24 anos (E09) destaca como certas ferramentas tecnológicas auxiliam indiretamente em suas atividades de pesquisa.

“[...] sou usuária assídua de todo o pacote google, como google calendário, google keeps, não somente na minha vida privada, assim como, na minha vida acadêmica enquanto estudando de uma universidade federal. Acho que essas tecnologias que citei e outras como google meet, o qual permite vídeos chamadas ao vivo com várias funções, só vem a acrescentar.”

É relevante destacar que, após uma revisão detalhada nas bases de dados Scielo e Google Scholar, não foram identificadas evidências em artigos científicos sobre as contribuições acadêmicas relacionadas ao uso do Google Calendário e do Google Keep. Por outro lado, o Google Meet e outras ferramentas do pacote Google são amplamente reconhecidas na literatura como facilitadoras de atividades acadêmicas, especialmente em projetos de extensão universitária. Exemplos dessas ferramentas incluem Google Classroom, Google Forms e Google Drive (Lião et al., 2023).

Lessa, Leitão e Silva (2022) destacam que o uso do Google Forms, em ações de extensão, permite controlar a participação nas atividades acadêmicas e emitir declarações de participação aos ouvintes – ações relevantes para o gerenciamento das ações de análise do perfil do público e do planejamento de atividades futuras (Calvosa, 2023). De forma complementar, Lião *et al.* (2023) explicam que o Google Classroom, integrado ao Google Drive, foi utilizado para postar vídeos tutoriais, explicações, exercícios e links para acesso às reuniões virtuais, as quais ocorreram em encontros síncronos. Isso garantiu a interação entre cursistas e ministrantes por meio de diálogos, troca de experiências e respostas a dúvidas.

Quanto ao Google meet a pesquisa de Lião *et al.* (2023), realizada no contexto de uma atividade de extensão universitária, destaca o uso do Google Meet como um elemento relevante para a interação entre os participantes. O estudo explica que nos encontros síncronos via Google Meet, foi possível observar uma dinâmica rica de discussão, que se estendeu além das reuniões, continuando no grupo mencionado. Essa continuidade das discussões reforça a importância do Google Meet como uma ferramenta que facilita não apenas a comunicação imediata, mas também o engajamento contínuo entre os membros do projeto.

Sobre esse tema, um aluno graduando de 31 (E10) relatou: *“Vejo que consegui apurar a escrita, ter contato com um artigo em inglês, me deparei com um texto denso que me proporcionou uma barreira linguística, por sorte, junto à tecnologia consegui vencer esse obstáculo”*. Sobre o fator tradução textual, complementa um estudante de 34 anos com graduação concluída (E17), compartilhou suas percepções: *“A utilização de inteligências artificiais na tradução de obras e como orientação secundárias pode também ajudar no despertar para atividades de elaboração de resenhas.”*

A literatura indica que algumas tecnologias digitais são eficazes na tradução de textos para finalidades acadêmicas, por exemplo o uso do Google Tradutor, ferramenta de tradução automática gratuita que pode ser usada para traduzir entre mais de cem idiomas (D'esposito; Gatner, 2024; De Carvalho Lima; Mendes, 2020; Mendes De Carvalho Lima, 2020). Além dessas ferramentas, as Inteligências Artificiais (IAs) passaram a desenvolver uma função significativa em traduções automáticas, facilitando para os alunos a leitura em diversos idiomas, conforme apontado por D'esposito e Gatner (2024).

Apesar do crescente interesse dos estudantes pelo uso de Inteligências Artificiais – como o ChatGPT, desenvolvido pela OpenAI, e o Bard/Gemini, desenvolvido pela Google –, em especial para a escrita de textos acadêmicos (Almeida, 2023), a orientação secundária realizada pelo ChatGPT traz importantes considerações. Segundo o estudo de Dias-Trindade, Quintal e Paulo (2023), embora a IA possua capacidades seletivas, organizativas e cumulativas de informações, e possa auxiliar na interação entre os estudantes e os conteúdos acadêmicos, é essencial contar com a presença de um professor.

Nesse contexto de TDCI, ferramentas de pesquisa e Inteligências Artificiais (IAs), uma estudante de 32 anos (E07), com oito anos de experiência no setor de tecnologia, expressa preocupações significativas sobre o uso de IAs na elaboração de texto acadêmicos.

“Acredito que com as novas tecnologias, principalmente com o ChatGPT, vai facilitar na escrita de novos artigos para alunos que só querem participar do grupo de pesquisas para ganhar pontos para cursar uma pós graduação. E o ChatGPT também vai atrapalhar no desenvolvimento do aluno.”

O relato da estudante é corroborado pelo estudo de Almeida (2023), realizado com cem estudantes da Educação a Distância. Essa pesquisa explica que o uso da inteligência artificial para a escrita de textos acadêmicos, sem a observância dos métodos de pesquisa e a devida verificação de fontes, traz diversas implicações relevantes para a aprendizagem. Dentre essas, a mais grave é a disseminação de informações falsas ou equivocadas. Além disso, isso também resulta em sérios prejuízos para o aluno, que perde a oportunidade de aprender e desenvolver habilidades ao criar textos de forma automática, sem tentar entender e compreender o que está pesquisando.

## **6. Conclusões, Contribuições e Recomendações**

Em resposta à pergunta de pesquisa, a análise das entrevistas revelou que as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação têm função significativa no desenvolvimento acadêmico dos estudantes do projeto de extensão X. As TDICs oferecem suporte em diversos aspectos (categorias). Quanto ao objetivo geral, o estudo comprovou que as TDICs impactam de forma positiva no progresso acadêmico dos alunos. As tecnologias podem impulsionar a pesquisa, facilitar a comunicação e aumentar a colaboração. Nessas características as ferramentas tecnológicas se mostram como instrumentos relevantes para o desenvolvimento de habilidades para a formação acadêmica dos participantes.

Em relação aos objetivos específicos, o relato técnico evidenciou que as TDICs podem proporcionar acesso rápido e eficiente a informações de diferentes fontes em variados idiomas e formatos. O estudo identificou, alguns aplicativos e *sites* que são capazes de auxiliar os estudantes em atividades acadêmicas, tais como: ChatGPT, Google Meet, Whatsapp e Youtube. Também identificou aplicativos pouco observados na literatura, como é o caso do Google Calendário e Google Keep. Além disso, a pesquisa demonstrou que as TDICs facilitam a comunicação e a colaboração entre estudantes.

No tocante às contribuições teóricas, as entrevistas corroboraram as premissas da Teoria Ator-Rede, demonstrando as complexas interações entre atores humanos (estudantes e orientadores) e não humanos (tecnologias). A pesquisa evidenciou a influência mútua entre esses atores na construção do desenvolvimento acadêmico. O estudo aprofunda a compreensão sobre as TDICs no contexto acadêmico, evidenciando suas múltiplas aplicações e impacto positivo no desenvolvimento acadêmico.

Em termos de contribuições práticas, o estudo aponta a necessidade de integrar ferramentas digitais, como plataformas de compartilhamento de arquivos, aplicativos do Google, inteligências artificiais e WhatsApp para otimizar o acesso à informação, a produção acadêmica, a comunicação e a colaboração entre estudantes e orientadores. A pesquisa destaca a importância de investir na orientação e capacitação dos estudantes para o uso eficiente das tecnologias digitais. Em resposta aos resultados obtidos e visando atender aos objetivos metodológicos do relato técnico, recomenda-se que os líderes e professores orientadores do projeto de extensão X invistam na orientação e capacitação dos estudantes

quanto ao uso das TDCIs e desenvolvam planejamentos estratégicos e planos de ação que promovam a criação de ambientes virtuais de interação e colaboração.

Apesar das relevantes contribuições deste estudo, ele apresenta limitações significativas, particularmente em relação à amostra, que é pequena e representa apenas um recorte de um estudo mais amplo. Para futuras pesquisas, é recomendável a realização de estudos com amostras maiores e mais diversificadas de estudantes, abrangendo diferentes projetos de extensão e instituições de ensino, a fim de alcançar resultados generalizáveis. Seria também pertinente investigar o uso de inteligências artificiais, como o ChatGPT e Gemini, nas esferas do ensino, pesquisa e extensão, explorando seus benefícios, riscos e desafios para a comunidade acadêmica.

## Referências

ALMEIDA, J. C. P. Textos Gerados por Inteligência Artificial e suas Implicações no EAD. **EaD em Foco**, v. 13, n. 1, p. e2083-e2083, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v13i1.2083> Acessado em: 23 jun. 2024.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 70. ed. São Paulo / SP: Almedina Brasil, 2016.

BORTOLAZZO, S. F. Uma análise sobre o WhatsApp e suas relações com a educação: dos aplicativos às tecnologias frugais. **Revista Pedagógica**, v. 22, p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22196/rp.v22i0.4539> Acessado em: 8 jun. 2024.

CALVOSA, M. O planejamento estratégico ainda é válido e eficaz para as organizações contemporâneas?. **Cadernos EBAPE.BR**, e2022-0016, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395120220016> Acessado em: 2 abr. 2024.

CALVOSA, M. V. D.; FERREIRA, M.; FORTUNATO, W. S.; MACEDO, J. C. S.; PINHEIRO, J. L. A. Um ensaio sobre inovação gerencial e TICs em organizações competitivas. **International Journal of Scientific Management and Tourism**, v. 10, n. 3, p. e963-e963, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/ijstvtv10n3-041> Acessado em: 14 jul. 2024.

CAPAVERDE, C. B.; FOGAÇA, L.; HENRIQSON, É. Teoria ator-rede para as ciências da segurança: Reagregando elementos sociais e técnicos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 63, p. e2021-0530, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-759020230302> Acessado em: 2 jun. 2024.

COPPI, M.; FIALHO, I.; CID, Marília; LEITE, Carlinda; MONTEIRO, Angélica. O uso de tecnologias digitais em educação: caminhos de futuro para uma educação digital. **Práxis Educativa**, v. 17, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.17.19842.055> Acessado em: 8 jun. 2024.

DAMASCENO, M.; SAMPAIO, R. Uso de ferramentas síncronas e assíncronas na educação a distância: um estudo de caso em uma instituição piauiense. **EaD & Tecnologias Digitais na Educação**, v. 13, n. 15, p. 137-148, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.30612/eadtde.v13i15.18131> Acessado em: 1 maio 2024.

DE CARVALHO LIMA, S.; MENDES, E. S. S. Whatsapp e fake news no ensino de língua inglesa em uma escola pública do interior do estado do Ceará. **Texto Livre: Linguagem e**

**Tecnologia**, v. 13, n. 2, p. 182-200, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2020.24889> Acessado em: 14 jul. 2024.

D'ESPOSITO, M. E. W.; GATNER, S. Inteligência artificial no ensino-aprendizagem de línguas. **The Especialist**, v. 45, n. 3, p. 134-153, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2318-7115.2024v45i3e63941> Acessado em: 14 jul. 2024.

DIAS-TRINDADE, S.; QUINTAL, M. J. G. A.; PAULO, N. R. “Inteligências artificiais não substituem o papel do professor”- ChatGPT em entrevista. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, v. 10, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.53628/emrede.v10i.960> Acessado em: 8 jun. 2024.

DOS SANTOS, C. A. P.; NAGANO, M. S. Aplicação do Analytic Hierarchy Process na priorização de projetos em uma empresa de grande porte do setor químico brasileiro. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 15, n. 1, p. 212-230, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/gep.v15i1.24827> Acessado em: 2 jun. 2024.

DOURADO, S. O. A atuação dos professores no uso de TIC para o desenvolvimento acadêmico e social de alunos com TEA. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, v. 21, n. 12, p. 28147-28164, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/oelv21n12-250> Acesso em: 26 jun. 2024.

ENCONTRO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAIS EM ADMINISTRAÇÃO (Emprad). **EMPRAD edição 2024**. Disponível em: <https://emprad.org.br/programacao/> Acessado em: 23 jun. 2024

FARIA JUNIOR, M. A.; SILVEIRA, S. A. O WhatsApp e a Plataformização no Brasil: uma descrição densa dos agentes articulados nas práticas de controle mediadas pela plataforma. **Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v. 46, p. e2023136, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-58442023136pt> Acessado em: 22 jun. 2024.

FARIAS, R.; GOUVEIA, V.; ALMEIDA, L. INDICADORES DO SUCESSO ACADÊMICO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: ANÁLISE SEGUNDO NATUREZA DOS CURSOS. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 28, p. e252060, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-35392024-252060> Acessado em: 24 jun. 2024.

FORTUNATO, W.; PREDES JUNIOR, A.; CALVOSA, M. ELABORAÇÃO DE RESENHAS ACADÊMICAS E CRÍTICAS A PARTIR DE ARTIGOS CIENTÍFICOS: relato técnico de uma experiência em extensão universitária. In: **Encontro dos Programas de Pós-Graduação Profissionais em Administração**, 2023, São Paulo. 9º EMPRAD. Disponível em: <https://sistema.emprad.org.br/9/anais/arquivos/171.pdf> Acessado em: 2 abr. 2024.

FORTUNATO, W. S.; PREDES JUNIOR, A. R.; CALVOSA, M. Escreva o Futuro Acadêmico: Relato de Experiência de Estudantes de Administração da UFRRJ/CEDERJ em um Projeto de Extensão. **EaD em Foco**, v. 14, n. 2, p. e2255-e2255, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v14i2.2255> Acessado em: 14 jul. 2024.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. Barueri / SP: Atlas, 2023.

GIL, A. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7. ed. Barueri / SP: Atlas, 2021.

GONÇALVES, L.; PINTO, A.; DUAVY, S.; FASTUNINO, R.; ALENCAR, A.; PLÁCIO, M. O USO das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como Recurso Educacional no Ensino de Enfermagem. **EaD em Foco**, v. 10, n. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1.939> Acessado em: 1 maio 2024.

GROSSI, M. G. R. Discutindo o uso das TDIC no processo de avaliação no contexto do ensino remoto. **EaD em Foco**, v. 11, n. 2, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v11i2.1458> Acessado em: 23 jun. 2024.

GUIMARÃES, V.; DE OLIVEIRA, A. Os impactos da pandemia na utilização das TDICs nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. **EaD & Tecnologias Digitais na Educação**, v. 13, n. 15, p. 164-172, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.30612/eadtde.v13i15.18133> Acessado em: 1 maio 2024.

IMPERATORE, S. Aprendizados em Projetos de Extensão Universitária sob a Perspectiva de Acadêmicos de Cursos EAD. **EaD em Foco**, v. 10, n. 1, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1.858> Acessado em: 07 fev. 2024.

KAMA, A. F. L. F.; LEITE, F. C. L. Produção, distribuição e uso de livros digitais de acesso aberto nas ciências sociais e humanas Uma revisão sistematizada da literatura. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 21, p. e023029, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/rdbci.v21i00.8674715> Acessado em: 14 jul. 2024.

LESSA, B.; LEITÃO, D.; SILVA, T. Tecnologia digital e educação continuada: o projeto de extensão sala aberta em tempos pandêmicos. **ETD Educação Temática Digital**, v. 24, n. 1, p. 171-186, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/etd.v24i1.8664912> Acessado em: 23 jun. 2024.

LIAO, T. ALMEIDA, S. R. M.; KOZERSKI, W. L.; HONORATO, V. S.; MOTTA, M. S. A Usabilidade de Recursos Tecnológicos Digitais: a Perspectiva de um Curso de Extensão Universitária atrelado à Formação Inicial. **EaD em Foco**, v. 13, n. 1, e2035, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v13i1.2035> Acessado em: 8 jun. 2024.

MARQUES, W. R.; SILVA, A. L. F.; VIANA, A. B.; NASCIMENTO, S. P.; BEZERRA, D. L. C.; SOUZA SILVA, A. C.; FRAZÃO SILVA, A. R.; GUAIANAZ, R. S.; DU CARMO SANTOS, A.; VITURIANO, H. M. M. Criação de livros digitais no app book creator e a teoria do ator-rede na educação. **Caderno Pedagógico**, v. 20, n. 3, p. 1502-1521, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadpedv20n3-011> Acessado em: 14 jul. 2024.

MELLO, S.; MEIRIÑO, M.; LEAL FILHO, W.; SAMPAIO, T. Promoting inclusion and equity in Higher Education: Is this the role of distance learning in Brazil?. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 31, p. e0233736, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362022003003736> Acessado em: 1 maio 2024.

MENDES, E. S. S.; DE CARVALHO LIMA, S. Pedagogia dos multiletramentos para a aprendizagem de inglês: avaliação de uma proposta de ensino na escola pública. **Revista Linguagem em Foco**, v. 12, n. 2, p. 72-89, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.46230/2674-8266-12-4026> Acessado em: 14 jul. 2024.

OLIVEIRA, S. B.; MOTTA, R. A. S. M.; COSTA, S. R. R.; CALVOSA, M. V. D.; OLIVEIRA, A. S.; GARCIA, D. R. Em busca de um Software de Apoio a Pesquisas Qualitativas: o caso de uma unidade de ensino e pesquisa de uma universidade pública brasileira. **Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, v. 41, p. 164-178, 2021. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8610689> Acessado em: 14 jul. 2024.

PITANGA, Â. Pesquisa qualitativa ou pesquisa quantitativa: refletindo sobre as decisões na seleção de determinada abordagem. **Revista pesquisa qualitativa**, v. 8, n. 17, p. 184-201, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33361/RPQ.2023.v.11.n.26.502> Acessado em: 24 mar. 2024.

POLONIA, A. C.; SANTOS, M. F. S. Desenvolvimento de competências na perspectiva de docentes de ensino superior: estudo em representações sociais. **Educação e Pesquisa**, v. 46, p. e217461, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046217461> Acessado em: 26 jun. 2024.

PRÁ, R.; ANTONELLO, C. S. Como Realidades são Enactadas por Meio de Dados? Análise das Práticas e Saberes dos Profissionais que Trabalham com Dados à Luz da Teoria Ator-Rede. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 24, p. 294-311, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.7819/rbgn.v24i2.4169> Acessado em: 2 jun. 2024.

RIGO, R.; MARQUES, J.; CORTE, M. Engagement acadêmico no ensino superior: Premissa pedagógica para o desenvolvimento de competências transferíveis. **Educação Em Revista**, 36 (e217239), 1–16. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-4698217239> Acessado em: 4 jul. 2024.

ResearchGate (RG). **ResearchGate – About Us**. Disponível em: [https://www.researchgate.net/about?\\_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6ImhvbWUiLCJwcmV2aW91c1BhZ2UiOiJob211IiwicGFnZ29udGVudCJ9fQ](https://www.researchgate.net/about?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6ImhvbWUiLCJwcmV2aW91c1BhZ2UiOiJob211IiwicGFnZ29udGVudCJ9fQ) Acessado em: 14 jul. 2024.

SCHWARTZMAN, S. Pesquisa e Pós-Graduação no Brasil: duas faces da mesma moeda?. **Estudos Avançados**, v. 36, p. 227-254, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2022.36104.011> Acessado em: 4 jul. 2024.

SEMINÁRIOS DE ADMINISTRAÇÃO (Semead). **XXVII Seminários de Administração (PPGA/FEAUSP) – Apresentação de trabalhos**. Disponível em: <https://semead.com.br/27/apresentacoes-de-trabalhos/> Acessado em: 14 jul. 2024.

SINGH, V. K.; SRICHANDAN, S. S; LATHABAI, H. H. ResearchGate and Google Scholar: How much do they differ in publications, citations and different metrics and why?. **Scientometrics**, v. 127, n. 3, p. 1515-1542, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04264-2> Acessado em: 14 jul. 2024.

SOARES, L. V.; COLARES, M. L. I. S. Educação e tecnologias em tempos de pandemia no Brasil. **Debates em educação**, v. 12, n. 28, p. 19-41, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.28998/2175-6600.2020v12n28p19-41> Acessado em: 26 jun. 2024.