

## AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS: PERCEPÇÕES, IMPACTOS E DESAFIOS ENTRE DOCENTES, DISCENTES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

DIGITAL INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AT THE  
FEDERAL INSTITUTE OF GOIÁS: PERCEPTIONS, IMPACTS, AND CHALLENGES  
AMONG FACULTY, STUDENTS, AND TECHNICAL-ADMINISTRATIVE STAFF

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN DIGITALES EN  
EL INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS: PERCEPCIONES, IMPACTOS Y DESAFÍOS  
ENTRE PROFESORES, ESTUDIANTES Y PERSONAL TÉCNICO-  
ADMINISTRATIVO

Rita Rodrigues de Souza<sup>1</sup>  
Leizer Fernandes Moraes<sup>2</sup>  
Aladir Ferreira da Silva Junior<sup>3</sup>  
Rafael Souza Moraes<sup>4</sup>  
Renato Oliveira Abreu<sup>5</sup>  
Fabrício Vieira Campos<sup>6</sup>

**RESUMO:** O presente estudo tem como objetivo apresentar a análise de percepções de atores educacionais, os impactos e os desafios relacionados ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) no contexto institucional do Instituto Federal de Goiás (IFG), considerando os pontos de vista de docentes, discentes e técnico-administrativos. A pesquisa, de natureza qualitativa, fundamentou-se em referenciais teóricos sobre cultura digital, inovação educacional, concepções pedagógicas e identidades mediadas por tecnologias. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados, sendo tratados a partir da análise de conteúdo. Os resultados evidenciam que as TDICs são reconhecidas pelos participantes da pesquisa como instrumentos essenciais para o aprimoramento das práticas pedagógicas, da aprendizagem e da gestão educacional; contudo, persistem desafios relacionados à formação continuada, à infraestrutura tecnológica e à integração efetiva das ferramentas digitais nas rotinas institucionais. Conclui-se que a consolidação de uma cultura digital no IFG depende de políticas institucionais que promovam o uso crítico, criativo e colaborativo das tecnologias, favorecendo processos inovadores e participativos de ensino, aprendizagem e gestão.

**Palavras-chave:** Cultura Digital. Inovação Educacional. Educação Profissional e Tecnológica.

<sup>1</sup> Doutora em Estudos Linguísticos pela Universidade Estadual Paulista. Docente do Instituto Federal de Goiás – Campus Jataí. Pesquisadora no Núcleo de Informática na Educação (NINE).

<sup>2</sup> Doutor em Educação pela Universidade de Santiago de Compostela, Espanha. Professor do Instituto Federal de Goiás – Campus Jataí. Pesquisador no Núcleo de Informática na Educação (NINE).

<sup>3</sup> Doutor em Engenharia Eletrônica e Computação pelo ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica). Professor do Instituto Federal de Goiás – Campus Jataí. Pesquisador no Núcleo de Informática na Educação (NINE).

<sup>4</sup> Especialista em Informática na Educação pelo Instituto Federal de Educação. Pesquisador no Núcleo de Informática na Educação (NINE).

<sup>5</sup> Doutorando em Educação para Ciências e Matemática pelo Instituto Federal de Goiás – Campus Jataí. Docente do Instituto Federal de Goiás. Pesquisador no Núcleo de Informática na Educação (NINE).

<sup>6</sup> Mestre em Educação para Ciências e Matemática pelo Instituto Federal de Goiás – Campus Jataí. Docente do Instituto Federal de Goiás. Pesquisador no Núcleo de Informática na Educação (NINE).

**ABSTRACT:** This study aims to present an analysis of the perceptions of educational actors, the impacts, and the challenges related to the use of Digital Information and Communication Technologies (DICTs) in the institutional context of the Federal Institute of Goiás (IFG), considering the viewpoints of teachers, students, and administrative staff. The qualitative research was based on theoretical frameworks on digital culture, educational innovation, pedagogical conceptions, and identities mediated by technologies. Data were collected through semi-structured questionnaires and analyzed using content analysis. The results show that DICTs are recognized by the research participants as essential instruments for improving pedagogical practices, learning, and educational management; however, challenges persist related to continuing education, technological infrastructure, and the effective integration of digital tools into institutional routines. It is concluded that the consolidation of a digital culture at IFG depends on institutional policies that promote the critical, creative, and collaborative use of technologies, favoring innovative and participatory processes in teaching, learning, and management.

**Keywords:** Digital Culture. Educational Innovation. Vocational and Technological Education.

**RESUMEN:** Este estudio tiene como objetivo presentar un análisis de las percepciones de los actores educativos, los impactos y los desafíos relacionados con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación Digitales (TICD) en el contexto institucional del Instituto Federal de Goiás (IFG), considerando los puntos de vista de docentes, estudiantes y personal administrativo. La investigación cualitativa se fundamentó en marcos teóricos sobre cultura digital, innovación educativa, concepciones pedagógicas e identidades mediadas por tecnologías. Los datos se recopilieron mediante cuestionarios semiestructurados y se analizaron mediante análisis de contenido. Los resultados muestran que los participantes en la investigación reconocen las TICD como instrumentos esenciales para mejorar las prácticas pedagógicas, el aprendizaje y la gestión educativa; sin embargo, persisten desafíos relacionados con la formación continua, la infraestructura tecnológica y la integración efectiva de las herramientas digitales en las rutinas institucionales. Se concluye que la consolidación de una cultura digital en el IFG depende de políticas institucionales que promuevan el uso crítico, creativo y colaborativo de las tecnologías, favoreciendo procesos innovadores y participativos en la enseñanza, el aprendizaje y la gestión.

**Palabras clave:** Cultura digital. Innovación educativa. Formación profesional y tecnológica.

## INTRODUÇÃO

A incorporação das TDICs no campo educacional tem promovido transformações significativas nas maneiras de ensinar e aprender, especialmente no contexto contemporâneo marcado pela cultura digital. Segundo Peixoto e Machado (2025), na esteira de Levy (2010) e Castells (2008), o conceito de cultura digital encontra-se em permanente construção e transformação, podendo ser compreendido e nomeado a partir de diferentes terminologias. Nesse contexto de mutação, a cultura digital corresponde à cultura da sociedade contemporânea, profundamente permeada pelas TDICs, abrangendo as formas de comunicação, as relações sociais e de trabalho, bem como os modos pelos quais os sujeitos se apropriam da informação e produzem conhecimento.

As TDICs ampliam as possibilidades de acesso ao conhecimento, favorecem práticas pedagógicas mais interativas e potencializam a construção colaborativa de saberes entre outras atividades técnico-pedagógicas (Cuim *et al.*, 2026). Para esses autores, a colaboração emerge como elemento central para a construção do conhecimento, tanto entre professores, por meio do planejamento coletivo e da troca de experiências, quanto entre estudantes, concebidos como sujeitos ativos, dialógicos e coautores da aprendizagem. Assim, a integração crítica das tecnologias à educação demanda não apenas domínio técnico, mas também uma formação pedagógica capaz de promover ambientes de aprendizagem participativos, emancipatórios e socialmente comprometidos.

No entanto, a inserção das TDICs no ambiente escolar não se dá de maneira neutra, sendo atravessada por concepções pedagógicas (Libâneo, 1985), disputas de sentido e diferentes compreensões acerca do papel dos sujeitos no processo educativo. Nesse cenário, torna-se fundamental problematizar não apenas o uso das TDICs, mas também os pressupostos que orientam sua concepção e implementação.

No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), a discussão da concepção, do uso e impactos das TDICs ganha contornos ainda mais relevantes. O IFG, como instituição pública comprometida com a formação integral dos sujeitos e com o desenvolvimento social, científico e tecnológico, desempenha papel estratégico na articulação entre ensino, pesquisa e extensão. A atuação dessa instituição está voltada à promoção de uma educação crítica, inclusiva e socialmente referenciada, o que implica refletir continuamente sobre as práticas pedagógicas e sobre o uso das tecnologias educacionais em seus diferentes campi. Nesse contexto, compreender como as TDICs são concebidas e utilizadas no IFG é essencial para fortalecer políticas institucionais e práticas educativas coerentes com os princípios da EPT.

A pesquisa realizada justifica-se pela existência de lacunas no que diz respeito à compreensão dos pressupostos pedagógicos que orientam a concepção de tecnologias educacionais no contexto institucional do IFG. Embora haja avanços na adoção de TDICs, ainda são incipientes as investigações que analisam de forma crítica como tais tecnologias são pensadas, por quem são produzidas e quais concepções de ensino e aprendizagem as sustentam no âmbito da EPT do IFG (Moraes; Souza, 2026). Do ponto de vista social, o estudo contribui para o aprimoramento das práticas educativas, favorecendo o uso de tecnologias mais coerentes com as necessidades dos sujeitos envolvidos. Academicamente, busca-se ampliar o debate

teórico sobre a relação entre tendências pedagógicas e tecnologias educacionais, especialmente à luz das contribuições de Libâneo (1985).

Diante disso, o objetivo geral deste artigo é problematizar sobre as identidades dos atores educacionais, quais sejam: docentes, discentes e técnicos-administrativos (TAEs), no contexto do IFG, considerando as tendências pedagógicas educacionais relacionadas ao uso de tecnologias educacionais. Como objetivos específicos, a pesquisa buscou: (i) delinear as identidades predominantes desses sujeitos em relação às grandes tendências pedagógicas; (ii) identificar os pressupostos pedagógicos presentes na concepção de tecnologias educacionais no IFG; e (iii) refletir sobre como tais pressupostos influenciam o uso dessas tecnologias no ambiente institucional.

Por fim, este artigo está estruturado com cinco seções. Na primeira, detalha-se o percurso metodológico da pesquisa. Na segunda, apresenta-se uma contextualização teórica sobre TDICs e tendências pedagógicas. Na terceira, discute-se o papel do IFG na EPT. Na quarta, são apresentados e analisados os resultados obtidos. Por fim, na quinta seção, são tecidas as considerações finais, destacando as contribuições do estudo e apontando possibilidades para pesquisas futuras. Ressalta-se o uso de inteligência artificial para a revisão textual, elaboração de imagens e quadros-síntese.

## METODOLOGIA

Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa (Gil, 1991), de caráter exploratório e analítico (Lösch; Rambo; Ferreira, 2023), fundamentada em revisão bibliográfica e em investigação empírica junto aos campi do IFG. A coleta de dados envolveu a aplicação de questionários *online* (*Google Forms*) com os diferentes atores educacionais, buscando compreender suas concepções, práticas e experiências com as TDICs. Os questionários, com questões objetivas e discursivas, foram aplicados a docentes, discentes e TAEs dos campi da instituição.

A pesquisa, ainda, caracteriza-se, predominantemente, como qualitativa (Gil, 1991), com incorporação de dados quantitativos, visando captar a complexidade do fenômeno investigado a partir de múltiplos olhares. Adota-se uma abordagem de inspiração etnográfica (Zaharlick; Green, 1991), ao considerar o cotidiano dos sujeitos e suas práticas no contexto sociocultural em que estão inseridos, ainda que sem a exigência de imersão prolongada. Nesse sentido, os

pesquisadores assumem o duplo papel de participantes e observadores, buscando compreender as dinâmicas relacionadas ao uso de tecnologias educacionais no âmbito do IFG.

A investigação também se configura como estudo de caso (Yin, 2001), por focalizar, de maneira aprofundada, a realidade institucional do IFG, preservando suas características holísticas e significativas. O recrutamento dos participantes ocorreu via *e-mail* institucional e, complementarmente, por meio de canais de comunicação interna, como grupos de mensagens.

A participação dos sujeitos esteve condicionada à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou Termo de Assentimento Livre Esclarecido (TALE), conforme o caso, assegurando os princípios éticos da pesquisa. A escolha do questionário justifica-se por sua capacidade de alcançar um amplo número de participantes, garantindo anonimato e flexibilidade nas respostas, sendo mitigadas suas limitações por meio de elaboração criteriosa dos itens inquiridos no questionário.

Os dados foram analisados considerando as tendências pedagógicas propostas por Libâneo (1985), permitindo identificar e problematizar as relações entre concepções pedagógicas, identidades (Hall, 2006) dos atores educacionais e o desenvolvimento de tecnologias educacionais, em uma perspectiva interdisciplinar.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A presente pesquisa insere-se no campo de estudos que articulam tecnologia educacional, identidade e tendências pedagógicas no contexto da EPT. Parte-se do pressuposto de que as TDICs não são instrumentos neutros, mas constituem artefatos socioculturais permeados por concepções pedagógicas, valores e intencionalidades que influenciam e são influenciados pelos sujeitos que as concebem, desenvolvem e utilizam (Castells, 2008; Levy, 2010).

Nesse sentido, a noção de identidade adotada na pesquisa fundamenta-se nas contribuições de Stuart Hall (2006), para quem a identidade não é fixa, estável ou essencial, mas processual, relacional e historicamente situada. Conforme esse autor, as identidades são múltiplas, fragmentadas e constantemente (re)construídas a partir das interações sociais e dos sistemas de significação. Tal compreensão permite analisar os sujeitos educacionais como produtores e produtos de práticas sociais mediadas pelas tecnologias, cujas identificações podem ser transitórias, contraditórias e atravessadas por disputas simbólicas. Assim, investigar

identidades no contexto educacional implica compreender como esses sujeitos se posicionam frente às práticas pedagógicas e às tecnologias que utilizam ou produzem.

Articulado a isso, o referencial das tendências pedagógicas, sistematizado por José Carlos Libâneo, oferece subsídios analíticos para compreender os pressupostos que orientam as práticas educativas e, conseqüentemente, a concepção de tecnologias educacionais. Libâneo (1985) classifica as tendências pedagógicas em dois grandes grupos: liberais (tradicional, renovada, tecnicista) e progressistas (libertadora, libertária e crítico-social dos conteúdos). Embora tais tendências não se manifestem de forma pura na prática escolar, constituem importantes categorias de análise para identificar concepções de ensino, aprendizagem, relação professor-aluno e papel social da escola.

Dessa maneira, as tecnologias educacionais podem incorporar, explícita ou implicitamente, tais pressupostos, influenciando seus modos de uso e seus efeitos pedagógicos. Segue a Figura 1 com uma explanação das tendências pedagógicas.

**Figura 1** - Quadro síntese das tendências pedagógicas (Libâneo, 1985)

Pedagogia Liberal	Pedagogia Progressista
<b>Tradicional:</b> caracteriza-se por acentuar o ensino humanístico, de cultura geral, no qual aluno é educado para atingir, pelo próprio esforço, sua plena realização como pessoa. Os conteúdos, os procedimentos didáticos, a relação professor-aluno não têm nenhuma relação com o cotidiano do aluno e muito menos com as realidades sociais. É a predominância da palavra do professor, das regras impostas, do cultivo exclusivamente intelectual.	<b>Libertadora:</b> caracteriza-se por ser conhecida como pedagogia de educação popular, em que os conhecimentos prévios, habilidades e a cultura do/a aprendiz são valorizados no processo de ensino e aprendizagem.
<b>Renovada progressista:</b> caracteriza-se por uma educação que prioriza um processo interno, não externo; essa pedagogia parte das necessidades e interesses individuais necessários para a adaptação ao meio. A educação é a vida presente, é parte da própria experiência humana.	<b>Libertária:</b> caracteriza-se pela defesa da autogestão pedagógica. A escola e a ação docente buscam encaminhar o/a aprendiz para uma atuação autônoma de escolhas no processo de ensino e aprendizagem.
<b>Renovada não-diretiva:</b> caracteriza-se por estar orientada para os objetivos de autorrealização (desenvolvimento pessoal) e para as relações interpessoais.	<b>Crítico-social dos conteúdos:</b> caracteriza-se por acentuar a primazia dos conteúdos no seu confronto com as realidades sociais dos/as aprendizes.
<b>Tecnicista:</b> caracteriza-se por subordinar a educação à sociedade, tendo como função a preparação de "recursos humanos" (mão-de-obra para indústria). A sociedade industrial e tecnológica estabelece (cientificamente) as metas econômicas, sociais e políticas, a educação treina (também cientificamente) nos/as alunos/as os comportamentos de ajustamento a essas metas. A educação é um recurso tecnológico por excelência.	

**Fonte:** Moraes e Souza (2026)

No campo específico das tecnologias educacionais, compreende-se que seu desenvolvimento envolve, ao menos, três etapas interdependentes: concepção, desenvolvimento e aplicação. A fase de concepção é particularmente relevante, pois nela se definem os fundamentos pedagógicos e técnicos que orientarão todo o processo subsequente. Conforme discutido por Libâneo (1985), as práticas educativas são condicionadas por concepções de homem, sociedade e conhecimento, o que implica reconhecer que os artefatos tecnológicos educacionais carregam intencionalidades que refletem tais concepções. Assim, as TDICs, ao serem incorporadas ao contexto educacional, tanto podem potencializar práticas críticas e emancipadoras quanto reforçar modelos tradicionais e instrumentalizadores de ensino.

Essa perspectiva dialoga com a compreensão de que a tecnologia é um artefato cultural-científico multifacetado, cuja análise demanda uma abordagem interdisciplinar. Conforme argumenta Pedro Demo (2012), a complexidade da realidade exige múltiplos pontos de atenção, sendo a interdisciplinaridade condição para uma compreensão mais abrangente dos fenômenos sociais. Nesse contexto, investigar as tecnologias educacionais implica considerar suas dimensões pedagógicas, sociais, culturais e políticas, bem como as interações estabelecidas entre os diferentes atores educacionais. Inclusive os TAEs.

Os TAEs desempenham uma função fundamental, embora frequentemente invisibilizada, no âmbito das instituições educacionais. Sua atuação extrapola as atribuições estritamente administrativas, abrangendo dimensões pedagógicas que contribuem significativamente para a formação integral dos discentes (Mapa; Oliveira, 2024). Entretanto, a constituição da identidade profissional desses sujeitos ainda se depara com desafios relacionados à insuficiente valorização institucional e à compreensão restrita de seu papel enquanto agentes educativos. Nessa perspectiva, Wolniewicz (2019) argumenta que a identidade dos TAEs é construída a partir de múltiplas dimensões sociais, dentre elas, as experiências familiares, acadêmicas, profissionais e as influências das políticas públicas, que se articulam dinamicamente na conformação de suas percepções sobre si mesmos e sobre sua prática profissional.

Além disso, autores como Skovsmose (2006) destacam que toda ação educativa, independente de qual seja o ator educacional, é carregada de valores, o que reforça a necessidade de problematizar as tecnologias educacionais para além de sua funcionalidade técnica. De modo semelhante, Friesen (2004) aponta que decisões tomadas durante o desenvolvimento de

tecnologias podem gerar efeitos pedagógicos não intencionais, enquanto Biraimah (1993) alerta para o potencial das tecnologias de controlar ou restringir práticas educativas. Tais contribuições reforçam a importância de analisar criticamente os processos de concepção e uso das TDICs.

Diante dessa discussão teórica, o objeto da pesquisa configurou-se na análise das tecnologias educacionais como espaços de construção e expressão de identidades, considerando as relações entre os sujeitos que as produzem e utilizam e os pressupostos pedagógicos que as orientam. No contexto do FG, essa análise torna-se particularmente relevante, uma vez que a instituição reúne diferentes atores educacionais e práticas pedagógicas por ser multicampi, constituindo um cenário rico e complexo para investigação.

### **Resultados e Discussões: o uso de TDICs no IFG**

Os resultados e discussões serão apresentadas em três seções: segmentos docente, discente e TAEs.

#### **Segmento docente**

Participaram do estudo 118 docentes de oito campi do IFG, com predominância do gênero masculino (72%) em relação ao feminino (39%), dado que reflete a composição da Rede Federal da EPT, conforme registros da Plataforma Nilo Peçanha. A distribuição dos participantes concentrou-se nos campi de Jataí (34,7%) e Goiânia (26,3%), seguidos por Anápolis e Uruaçu (12,7% cada), evidenciando ainda relativo equilíbrio entre docentes atuantes no interior (52,4%) e na região metropolitana (47,6%).

No que se refere à trajetória profissional, observa-se elevada experiência docente, com 63,5% dos participantes possuindo mais de 15 anos de atuação. No IFG, a maioria (57,6%) atua entre 5 e 15 anos, com predominância nas áreas de Ciências Exatas e da Terra (39%) e Engenharias (20,3%). Quanto à formação acadêmica, destaca-se o elevado nível de qualificação, com 59,3% dos docentes titulados em nível de doutorado e 38,1% em mestrado, característica coerente com às exigências da verticalização do ensino na Rede Federal, que abrange da educação básica à pós-graduação.

Em relação à formação para o uso de TDICs, os dados revelam que 51,7% dos docentes não tiveram acesso a disciplinas específicas durante sua formação inicial ou continuada,

enquanto 48,3% relataram alguma experiência formativa nesse campo, indicando uma lacuna relevante em uma instituição de perfil tecnológico. Apesar disso, o uso das TDICs, nas práticas pedagógicas, mostra-se expressivo: 50,8% dos docentes afirmam utilizá-las frequentemente e 18,6% em todas as aulas, ao passo que apenas 2,5% indicam uso raro. Entretanto, tal utilização concentra-se majoritariamente em recursos como computador/*notebook* e projetor multimídia, sugerindo a permanência de práticas pedagógicas tradicionais mediadas por tecnologias, conforme problematizado por Peixoto (2007).

No que se refere aos benefícios do uso das TDICs na educação, verifica-se que os/as docentes as reconhecem como recursos capazes de tornar as aulas mais dinâmicas e atrativas, favorecendo o engajamento dos/as estudantes. Além disso, são percebidas como ferramentas que ampliam o acesso à informação e a uma diversidade de conteúdos. Ainda que com menor frequência, também é apontada a promoção da autonomia discente como um dos efeitos positivos decorrentes da utilização dessas tecnologias no contexto educacional.

Outro aspecto recorrente nas respostas dos docentes refere-se à dificuldade de acesso dos estudantes às TDICs, apontada como um entrave à sua incorporação no contexto educacional. Destaca-se que essa questão ganhou maior visibilidade em debates recentes, sobretudo no período do ensino remoto durante a pandemia de Covid-19 (Macedo, 2021).

Em relação às vantagens do uso das TDIC na educação, os docentes destacam seu potencial para tornar as aulas mais atrativas e promover maior engajamento dos/as estudantes. Além disso, percebem essas tecnologias como facilitadoras do acesso à informação e a conteúdos diversificados, bem como instrumentos que podem favorecer a autonomia discente, ainda que essa última dimensão apareça com menor recorrência.

Quanto às desvantagens do uso das TDIC na educação, os docentes destacam aspectos como dispersão e distração dos estudantes, insuficiente preparo para o uso das tecnologias, desvio de finalidade e uso excessivo desses recursos. Ainda assim, parte dos participantes afirmou não perceber desvantagens na utilização das TDIC no contexto educacional. Segue Figura 2 com uma síntese das respostas dos docentes.



a necessidade de investimentos em processos de formação continuada voltados ao uso das tecnologias digitais em sala de aula, possibilitando que os docentes não apenas utilizem as TDICs, mas também desenvolvam critérios para selecionar aquelas mais adequadas às especificidades de seus contextos de atuação.

### Segmento discente

A pesquisa envolveu diretamente a participação de 305 estudantes do IFG, 61,9% dos participantes. Quanto à distribuição de gênero, observa-se diversidade na amostra discente: 51,8% (158) se identificam como feminino, 46,6% (142) como masculino, enquanto pequenas parcelas se identificam como não binário (0,3%), outro (0,7%) ou preferiram não declarar (0,7%).

A composição do público discente abarcou diferentes níveis e modalidades de ensino, com predominância da graduação, que, somando bacharelado (32,5%) e licenciatura (20,7%), ultrapassou 50% da amostra. Também participaram estudantes da pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) e de cursos técnicos em suas diversas modalidades (integrado, subsequente e Educação de Jovens e Adultos). Essa heterogeneidade indica que as percepções sobre as TDICs contemplam múltiplos perfis formativos, o que amplia o alcance analítico do estudo.

Destaca-se que a relevância e o uso das TDICs podem variar conforme a natureza dos cursos, evidenciando a necessidade de análises mais específicas por área ou modalidade em investigações futuras. Ainda assim, a diversidade observada sugere maior potencial de generalização dos resultados no contexto institucional.

No que se refere à distribuição geográfica, participaram estudantes de diferentes campi do IFG, com maior concentração em Goiânia (34,1%), seguido por Jataí (19,3%), Uruaçu (14,4%) e Senador Canedo (11,1%), além de outras unidades com menor representatividade. Essa abrangência territorial indica que os dados refletem uma realidade institucional ampliada, e não restrita a um único campus. A maior participação do campus Goiânia mostra-se coerente com sua dimensão dentro da instituição, reforçando a consistência da amostra em relação à população estudantil.

Ao serem indagados sobre a relevância das tecnologias digitais nas aulas, os discentes do IFG evidenciaram uma percepção majoritariamente favorável. A maior parte classificou o uso

das TDICs como “essencial” (59,7%) ou “importante” (38,4%), enquanto percentuais mínimos consideraram-no “dispensável” ou “indiferente” (1,0% cada).

Esses resultados indicam que quase a totalidade dos estudantes (98,1%) reconhece a relevância das TDICs no processo educativo, revelando uma expectativa consolidada quanto à sua presença nas práticas pedagógicas. Tal cenário sugere a ausência de resistência discente ao uso de tecnologias, o que permite direcionar esforços institucionais não para sua legitimação, mas para a qualificação de sua integração ao ensino. Essa percepção dialoga com a ideia de estudantes pertencentes a gerações imersas na cultura digital (Castells, 2008; Levy, 2010), para as quais a tecnologia constitui elemento intrínseco às experiências cotidianas e educacionais.

Com base nos “achados da pesquisa”, demonstra-se na Figura 3, o quadro abaixo que sistematiza os principais pontos discutidos sobre o uso das TDICs no IFG.

**Figura 3:** Sistematização dos achados da pesquisa: Discentes e TDIC no IFG

Dimensão de análise	Principais achados e dados estatísticos	Desafios e oportunidades identificados
<b>Identidade discente</b>	Os discentes possuem uma identidade fragmentada e multifacetada, representando um mosaico de experiências e expectativas.	Superar a visão de sujeito unificado para atuar a partir da complexidade do “sujeito pós-moderno”.
<b>Valorização das TDICs</b>	98,1% consideram o uso “essencial” ou “importante”. 99,7% creem que as tecnologias potencializam a construção do conhecimento.	Focar no “como usar” de modo significativo, em vez de justificar o “porquê usar”, aproveitando a abertura dos alunos.
<b>Eficiência vs. dispersão</b>	96,4% concordam que as TDICs otimizam o tempo e a abordagem de conteúdos. 70,8% associam o uso à dispersão/distração em aula.	Requer estratégias de gestão de sala e <i>design</i> instrucional para maximizar o foco.

Dimensão de análise	Principais achados e dados estatísticos	Desafios e oportunidades identificados
<b>Papel docente e autonomia</b>	Alunos percebem que professores utilizam e integram as TDICs (aprox. 97%). Baixa percepção de autonomia discente: apenas 39,3% concordam parcialmente com seu uso autônomo.	Sugerir um uso docente menos expositivo e mais interativo.
<b>Infraestrutura institucional</b>	96,4% afirmam que o IFG possibilita o uso das ferramentas, indicando uma base material sólida.	Reestruturar os campi com infraestrutura tecnológica, além de treinamento em <i>softwares</i> específicos.
<b>Habilidades digitais e éticas</b>	95,8% percebem melhoria no aprendizado de conteúdos e habilidades informáticas. Lacuna ética: 32,8% não veem contribuição clara para o uso ético da <i>internet</i> .	Incluir a inclusão de temas como privacidade, desinformação e direitos autorais nos currículos das disciplinas.

**Fonte:** Souza *et al.* (2026) com auxílio do *Notebooklm*

Os achados da pesquisa evidenciam que as tecnologias digitais já se encontram incorporadas ao cotidiano e aos processos formativos dos estudantes, não sendo identificadas resistências significativas ao seu uso, mas, ao contrário, uma compreensão dessas ferramentas como parte constitutiva de suas experiências sociais e educacionais. Entretanto, os dados indicam a necessidade de superação de uma postura predominantemente consumidora em relação às tecnologias, de modo a favorecer o protagonismo discente na produção de conteúdos digitais, aspecto que demanda a adoção de metodologias ativas, como a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e a gamificação. Além disso, a pesquisa ressalta a relevância de uma formação integral orientada pelos pressupostos da Pedagogia Crítico-Social (Libâneo, 1985), compreendida como fundamental para o desenvolvimento da dimensão ética, da criticidade e da cidadania digital, ultrapassando uma perspectiva centrada exclusivamente no domínio técnico das ferramentas tecnológicas.

Desse modo, a elevada valorização das TDICs pelos discentes reforça a pertinência de investimentos em infraestrutura e formação, ao mesmo tempo em que evidencia o desafio de

assegurar que seu uso pedagógico seja efetivo e condizente com as expectativas dos estudantes, contribuindo, de fato, para a aprendizagem, letramento digital e formação cidadã.

### Segmento Técnico-administrativo

Participaram da pesquisa 70 TAEs, provenientes de 8 câmpus do IFG, sendo 48 do gênero feminino e 22 do gênero masculino. Tem-se a seguinte distribuição por câmpus: Jataí (23), Goiânia e Aparecida de Goiânia (14 cada), Anápolis e Uruaçu (5 cada), Águas Lindas (4), Senador Canedo (3) e Cidade de Goiás (2). Também é possível evidenciar um equilíbrio entre TAEs que atuam em câmpus do interior (42) e TAEs que atuam na capital ou cidades próximas à região metropolitana (28).

Quanto à área de atuação, a maioria dos TAEs está vinculada ao Apoio Administrativo (38), seguida pela área Educacional (25), enquanto áreas como Audiovisual, Comunicação Social, Psicologia e Saúde somam 7 participantes. No que se refere à formação, observou-se relativo equilíbrio: 39 participantes relataram já ter cursado disciplinas relacionadas às TDICs, enquanto 31 afirmaram não ter tido esse contato.

Em relação à produção de materiais didáticos com uso de tecnologias digitais, 29 TAEs indicaram já ter desenvolvido tais recursos, ao passo que 41 não o fizeram. Esse cenário é ainda mais restrito quando se trata da avaliação de materiais digitais: apenas 23 participantes relataram experiência, contra 47 que nunca realizaram esse tipo de atividade.

As tecnologias mais utilizadas nas atividades profissionais incluem computador e celular, seguidas por sistemas institucionais, softwares, ferramentas *Google*, SUAP, redes e *internet*. A percepção sobre o uso dessas tecnologias é amplamente positiva: 69 dos 70 participantes consideram seu uso importante ou essencial, havendo apenas um respondente que o considera dispensável.

De acordo com a Figura 4, podemos perceber que os termos que apareceram com maior frequência quando perguntamos “Quais tecnologias digitais você utiliza ou já utilizou no desempenho de suas atividades?”, foram “computador” e “celular”, com mais frequência, seguidos dos termos “sistemas”, “softwares”, “google”, “suap”, “redes” e “internet”.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa buscou compreender como as identidades (Hall, 2006) dos sujeitos educacionais se constituem em interação com as tecnologias e como essas, por sua vez, refletem e produzem determinadas concepções de educação. Tal compreensão contribuiu para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais críticas, contextualizadas e socialmente comprometidas, especialmente no âmbito da EPT.

Enfim, o que se percebe é que a experiência dos docentes, discentes e TAEs com as TDICs no IFG pode ser vista como um campo de tensão entre a "Tradição e a Tradução" (Hall, 2006, p. 88), onde a tradição se manifesta nas práticas pedagógicas que apenas replicam o ensino convencional com ferramentas digitais e, a tradução, por sua vez, representa o potencial das TDICs para gerar novas formas de conhecimento, novas interações e, conseqüentemente, novas identidades, mais híbridas e adaptadas à complexidade do mundo contemporâneo.

Este estudo identificou tensões e áreas que demandam atenção. A principal delas reside na dicotomia entre a percepção de eficiência e o potencial de dispersão que as TDICs podem gerar em sala de aula. Argumentamos que essa dispersão talvez seja um reflexo da interação entre a identidade fragmentada do sujeito pós-moderno, bombardeado por estímulos e com a atenção mais difusa, e a pedagogia. Se as TDICs forem usadas sem uma mediação pedagógica eficaz que estimule a concentração e o engajamento ativo, a dispersão pode de fato se tornar um desafio.

Outro ponto relevante de atenção é a necessidade de maior fomento à autonomia discente no uso das ferramentas digitais. Isso sugere que as práticas pedagógicas, embora utilizem as TDICs, podem ainda estar focadas na dimensão instrumental da tecnologia e menos na dimensão formadora do sujeito. Uma lacuna semelhante, em relação ao uso das TDICs, é apontada no que concerne ao desenvolvimento de habilidades relacionadas ao uso ético da *internet*.

Em síntese, os dados da pesquisa, quando analisados pelas lentes de Hall (2006) e Libâneo (1985), revelam que o uso das TDICs no IFG é um processo dinâmico, influenciado pelas identidades em construção dos discentes e pelas tendências pedagógicas (explícitas ou implícitas) dos docentes. Há um forte potencial para que as TDICs impulsionem uma educação mais conectada às necessidades do sujeito, promovendo autonomia e criticidade. No entanto, para que esse potencial seja plenamente realizado, é fundamental que as práticas pedagógicas

evoluam para além da mera transmissão de conteúdo, abraçando abordagens mais "progressistas" que utilizem a tecnologia como um meio para a construção do conhecimento e a formação integral das pessoas de modo colaborativo.

Para além dessa caracterização identitária do discente, os achados deste estudo trazem implicações significativas para as práticas pedagógicas e as políticas institucionais do IFG. A alta receptividade dos alunos à tecnologia é um capital que a instituição pode e deve aproveitar para ir além do uso instrumental das TDICs. É fundamental que os docentes sejam capacitados não apenas no manuseio técnico das ferramentas, mas também em metodologias ativas que promovam a autonomia, a criatividade e a produção de conhecimento pelos alunos.

Assim, sugere-se por parte dos autores que haja um redesenho de atividades que incentivem os discentes a explorar e aplicar as TDICs de forma independente na resolução de problemas, por exemplo. Outra questão importante como sugestão de mudança é que haja uma integração da ética, especialmente da ética no mundo digital no currículo, de forma transversal e explícita, possibilitando que se forme cidadãos digitais responsáveis. Temas como privacidade, desinformação e segurança *online* são alguns assuntos possíveis de serem tratados.

No que se refere à cultura digital, em conformidade com Peixoto e Machado (2025), evidencia-se que sua constituição envolve três dimensões centrais: o letramento digital, relacionado ao uso crítico e transformador das tecnologias; a cidadania digital, fundamentada na utilização responsável das TDICs; e a relação entre tecnologia e sociedade, que contempla os impactos do avanço tecnológico e os desafios por ele impostos aos sujeitos sociais. Os três atores da pesquisa: docentes, discentes e técnico-administrativos demonstram aspectos que dialogam com a trilogia da cultura digital e perspectivas de avançar no uso crítico das TDICs no contexto escolar/acadêmico.

É importante também, ao nosso ver, reconhecer as limitações inerentes a este estudo. Os dados foram coletados por meio de auto-relato de docentes, discentes e técnico-administrativos o que pode introduzir vieses de percepção. A natureza quantitativa da pesquisa, embora eficaz para identificar padrões e tendências, impede uma compreensão aprofundada dos "porquês" por trás de certas percepções, como as causas específicas da dispersão ou da percepção de falta de autonomia.

Na busca por endereçar essa limitação, aponta-se para pesquisa futura o aprofundamento da pesquisa com estudos qualitativos com discentes e incluindo também os docentes, para

aprofundar a compreensão das percepções e práticas, explorando as razões subjacentes aos resultados quantitativos aqui apresentados.

## REFERÊNCIAS

BANDEIRA, H. M. M. Como elaborar plano de análise dos dados na pesquisa qualitativa: descrição, explicação ou interpretação?. **Educação e Filosofia**, Uberlândia, v. 36, n. 77, p. 1141-1166, 2022. DOI: 10.14393/REVEDFIL.v36n77a2022-65312. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/65312>. Acesso em: 5 abr. 2026.

BIRAIMAH, K. The non-neutrality of educational computer software. In.: **Computers and Education**, 1993, 20, 4,p. 283-290.

CASTELLS, M. Un mapa de sus interacciones. **Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación**. n.77. Out-Dic. 2008. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2735501>. Acesso em: 24 maio 2026.

CUIM, A. S.; BARÃO, A. C. S.; OLIVEIRA, E. A.; MENDES, I.; SILVA, S. D.; ROBERTO, T. M. L. Linguagem, mediação e tecnologia: um estudo sobre a integração das TDICS na prática docente. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 1-12, 2026. DOI: 10.51891/rease.v12i2.23922. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/23922>. Acesso em: 24 maio 2026.

DEMO, P. Sujeitos e Objetos. In.: **Pesquisa em Informação Qualitativa**. Papyrus: São Paulo, 2012.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Tradução Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FRIESEN, N. Learning objects and standards: Pedagogical neutrality and engagement. In.: **Proceedings of IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies**, 2004, p.1070-1071. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/1357756/>. Acesso em: 10 de maio de 2026.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HALL, S.. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 11. ed.. DP&A Editora, 2006.

IFG. Resolução n. 26 de 11 de agosto de 2014/IFG. **Cadastro de Projeto de Pesquisa**. Disponível em: <https://www.ifg.edu.br/conselhos/consup?showall=&start=4>. Acesso em: 10 de maio de 2026.

LEVY, P. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LIBÂNEO, J. C. Tendências Pedagógicas na Prática Escolar. In.: **Democratização da Escola Pública: A pedagogia crítico-social dos conteúdos**. 24. ed. Edições Loyola, 1985.

LÖSCH, S.; RAMBO, C. A.; FERREIRA, J. L. A pesquisa exploratória na abordagem qualitativa em educação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 18, n. 00, p. e023141, 2023. DOI: 10.21723/riaee.v18i00.17958. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/17958>. Acesso em: 22 maio 2026.

MACEDO, R. M. Direito ou privilégio? Desigualdades digitais, pandemia e os desafios de uma escola pública. **Estudos Históricos** (Rio de Janeiro), v. 34, n. 73, p. 262-280, 2021.

MAPA, G. F.; OLIVEIRA, A. R. de. Os técnico-administrativos em educação e sua participação como educadores na perspectiva da formação integral. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, 2024.

MORAES, L. F.; SOUZA, R. R.. Percepções docentes quanto ao uso de TDIC em contexto educacional: implicações e efeitos no Instituto Federal de Goiás. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 12, n. jan./dez., p. e262426, 2026. DOI: 10.31417/educitec.v12.2624. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/2624>. Acesso em: 24 maio. 2026.

MOREIRA, M. A. **Metodologias de Pesquisa em Ensino**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.

PEIXOTO, A. G.; MACHADO, L. C.. Cultura digital no contexto educacional: conceito, elementos e reflexões. **ARACÊ**, [S. l.], v. 7, n. 10, p. e8667, 2025. DOI: 10.56238/arev7n10-035. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/8667>. Acesso em: 24 maio. 2026.

PEIXOTO, J. Metáforas e imagens dos formadores de professores na área da informática aplicada à educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, p. 1479-1500, 2007.

PEIXOTO, J. Relações entre sujeitos sociais e objetos técnicos uma reflexão necessária para investigar os processos educativos mediados por tecnologias. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 61, p. 317-332, abr./jun. 2015.

SILVA, J. C. M.. **A identidade dos Técnicos em Assuntos Educacionais na articulação dos processos educativos do ensino profissional e tecnológico**. Dissertação de Mestrado, IFPE, 2021.

SKOVSMOSE, O. Challenges for mathematics education research. In.: **New Mathematics Education Research and Practice**. Brill Sense, 33-50, 2006. Disponível em: <https://brill.com/view/book/edcoll/9789087903510/BP000006.xml>. Acesso em 10 de abr. de 2026.

WOLNIEWICZ, E. B. B.. **A construção da identidade profissional do técnico-administrativo em educação: saindo dos bastidores da educação profissional e tecnológica**. Dissertação de Mestrado, IFSC, 2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. trad. Daniel Grassi - 2.ed. Porto Alegre : Bookman, 2001.

ZAHARLICK, A.; GREEN, J. **Etnographic Research**. Manuscript. The Ohio State University, 1991.