



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO TOCANTINS
CAMPUS PALMAS
CURSO SUPERIOR GESTÃO PÚBLICA**

STEFANY VITORIA SILVA CARDOSO

**CONCEPÇÕES SOBRE O ENSINO DO INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS
NO PERÍODO DA PANDEMIA: UM OLHAR DO PÚBLICO ENVOLVIDO**

PALMAS

2025

STEFANY VITORIA SILVA CARDOSO

**CONCEPÇÕES SOBRE O ENSINO DO INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS
NO PERÍODO DA PANDEMIA: UM OLHAR DO PÚBLICO ENVOLVIDO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso
Superior de Bacharelado em Gestão
Pública da Unidade *Campus* Palmas, do
Instituto Federal do Tocantins, como
exigência à obtenção do título de Tecnólogo
em Gestão Pública.

Orientadora Mestra Gislene Magali da Silva

PALMAS
2025

STEFANY VITORIA SILVA CARDOSO

**CONCEPÇÕES SOBRE O ENSINO REMOTO DO INSTITUTO FEDERAL DO
TOCANTINS NO PERÍODO DA PANDEMIA: UM OLHAR DO PÚBLICO
ENVOLVIDO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso
Superior de Gestão Pública da Unidade
Campus Palmas, do Instituto Federal do
Tocantins, como exigência à obtenção do
título de Tecnólogo em Gestão Pública.

Orientadora Mestra Gislene Magali da Silva

Aprovado em: 20 / fevereiro /2025

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **GISLENE MAGALI DA SILVA**
Data: 28/02/2025 11:08:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa.Mestra Gislene Magali da Silva
Orientadora
Instituto Federal do Tocantins - Campus Palmas

Documento assinado digitalmente
 **LUIZ ANTONIO LOPES TOLEDO**
Data: 28/02/2025 20:45:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.Mestre Luiz Antonio Lopes Toledo
Instituto Federal do Tocantins - Campus Palmas

Documento assinado digitalmente
 **ANA CAROLINA NOGUEIRA FALCAO**
Data: 06/03/2025 14:46:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa.Mestra Ana Carolina Nogueira Falcão
Instituto Federal do Tocantins - Campus Palmas

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Bibliotecas do
Instituto Federal do Tocantins**

C268c Cardoso, Stefany Vitoria
CONCEPÇÕES SOBRE O ENSINO REMOTO DO INSTITUTO FEDERAL
DO TOCANTINS NO PERÍODO DA PANDEMIA: UM OLHAR DO
PÚBLICO ENVOLVIDO / Stefany Vitoria Cardoso. – Palmas, TO, 2025.
47 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Superior de Tecnologia em
Gestão Pública) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Tocantins, Campus Palmas, Palmas, TO, 2025.

Orientadora: Ma. Gislene Magali da Silva

1. Os enfrentamentos da educação durante a Pandemia. 2. O IFTO
e a Pandemia. 3. O ensino a distância, o ensino remoto e o ensino
híbrido. I. Magali da Silva, Gislene. II. Título.

CDD 350

A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, deste documento é autorizada para fins de
estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica do IFTO com os dados fornecidos pelo(a)
autor(a).**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me conceder forças e sabedoria para concluir este trabalho e alcançar este momento de realização. Sem Sua orientação, nada seria possível.

Agradeço ao meu marido pelo apoio incondicional, pelo amor e por sempre acreditar em mim. Sua presença constante foi a base do meu esforço e dedicação.

À minha orientadora, professora Gislene Magali da Silva, pela paciência, orientação e incentivo para que eu sempre buscasse o melhor. Seu conhecimento e dedicação foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Aos meus amigos e colegas de curso, por compartilharem comigo tantas experiências e desafios ao longo desta jornada acadêmica. Cada um de vocês contribuiu, de alguma forma, para o meu crescimento e aprendizado.

Aos professores do curso de Gestão Pública, que, por meio de suas aulas, debates e reflexões, me proporcionaram uma formação sólida e me prepararam para enfrentar os desafios desta área tão essencial para o desenvolvimento do nosso país.

Por fim, sou grata a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho. Cada apoio, incentivo e palavra de inspiração foram fundamentais ao longo desta caminhada.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo geral analisar as implicações do ensino remoto para a educação no Instituto Federal do Tocantins (IFTO) no período da pandemia da Covid-19. Como objetivos específicos, buscou-se descrever o cenário educacional do IFTO durante esse período, relatar as ações institucionais implementadas para garantir a continuidade do ensino, identificar os desafios enfrentados por professores e estudantes e apresentar contribuições para a gestão educacional no aprimoramento das práticas pedagógicas. A pesquisa utilizou abordagem qualitativa e quantitativa, baseada na análise de dados secundários oriundos de pesquisas aplicadas pelo Comitê de Risco do IFTO em 2020. Os resultados indicam que, embora o ensino remoto tenha sido uma alternativa necessária, ele trouxe desafios como dificuldades no acesso à internet, limitação da interação presencial e impacto na qualidade do aprendizado, especialmente em disciplinas práticas. No entanto, também foram observadas oportunidades, como a intensificação do uso de tecnologias educacionais e a adoção de novos métodos de ensino, contribuindo para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inovadoras e acessíveis.

Palavras-chave: Ensino remoto. Oportunidades. Desafios. Qualidade na educação. Gestão educacional.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the implications of remote teaching for education at the Federal Institute of Tocantins (IFTO) during the Covid-19 pandemic. The specific objectives were to describe the educational landscape of IFTO during this period, report the institutional actions implemented to ensure the continuity of teaching, identify the challenges faced by teachers and students, and present contributions to educational management for improving pedagogical practices. The research adopted a qualitative and quantitative approach, based on the analysis of secondary data from surveys conducted by the IFTO Risk Committee in 2020. The results indicate that, although remote teaching was a necessary alternative, it brought challenges such as difficulties in internet access, limited face-to-face interaction, and negative impacts on learning quality, especially in practical subjects. However, opportunities were also identified, including the increased use of educational technologies and the adoption of new teaching methods, contributing to the development of more innovative and accessible pedagogical practices.

Keywords: Remote teaching. Opportunities. Challenges. Education quality. Educational management.

LISTA DE SIGLAS

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

BRASIL – República Federativa do Brasil

CONSUP – Conselho Superior (do IFTO)

COVID-19 – Doença causada pelo coronavírus SARS-CoV-2

EaD – Educação a Distância

ERE – Ensino Remoto Emergencial

ETF – Escola Técnica Federal

FIES – Fundo de Financiamento Estudantil

IFTO – Instituto Federal do Tocantins

IES – Instituições de Educação Superior

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MEC – Ministério da Educação

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

PROEJA – Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

REI – Reitoria (do IFTO)

SARS-CoV-2 – Coronavírus causador da COVID-19

SGP/SEDGG – Secretaria de Gestão e Desempenho de Pessoal / Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital

TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

UAB – Universidade Aberta do Brasil

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Os impactos e desafios impostos pela pandemia na educação.

Figura 2. Mapa de localização situacional de campi, campus avançados e polos de educação à distância.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Ferramentas utilizadas pelos professores para as atividades de ensino

Gráfico 2 – Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) de maior facilidade de uso pelos professores

Gráfico 3 – Acesso dos professores à internet durante o período da pandemia

Gráfico 4 – Necessidade de alteração dos planos de aula para adaptação ao ensino remoto

Gráfico 5 – Disponibilização dos planos de ensino alterados para as turmas

Gráfico 6 – Orientação dos professores aos estudantes sobre as aulas remotas

Gráfico 7 – Dispositivos utilizados pelos estudantes para acompanhamento das aulas remotas

Gráfico 8 – Acesso dos estudantes aos planos de ensino alterados

Gráfico 9 – Preferência dos estudantes quanto ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

Gráfico 10 – Envio de conteúdos pelos professores por meio digital

Gráfico 11 – Avaliação da qualidade dos conteúdos propostos nas aulas remotas

Gráfico 12 – Avaliação da quantidade de conteúdos propostos nas aulas remotas

Gráfico 13 – Formação ou experiência dos professores em Educação a Distância (EaD)

Gráfico 14 – Avaliação da efetividade das lives realizadas pelo IFTO

Gráfico 15 – Experiência dos professores com as atividades remotas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 Os enfrentamentos da educação durante a Pandemia.....	11
2.2 O IFTO e a Pandemia.....	15
2.3 O ensino a distância, o ensino remoto e o ensino híbrido.....	17
2.4 Os impactos da EaD pós pandemia.....	20
2.5 O panorama educacional do Instituto Federal do Tocantins- IFTO.....	22
3 METODOLOGIA.....	24
4 ANÁLISE DOS DADOS.....	28
A - Recursos e Tecnologias.....	28
B- Planejamento Pedagógico.....	30
C- Orientação e Comunicação.....	32
D- Formação e experiência com o EaD.....	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
REFERÊNCIAS.....	45

1 INTRODUÇÃO

No final de 2019, teve início o que viria a ser conhecido mundialmente como a pandemia do vírus SARS-CoV-2, ou Covid-19. A Organização Mundial da Saúde (OMS), em conjunto com outras instituições, determinou que o distanciamento social seria a principal medida para evitar a contaminação em massa. Como consequência, houve uma paralisação completa da vida em sociedade em diversos setores, como o comercial, educacional e de lazer, entre outros (OPAS, 2021).

A educação foi uma das áreas mais impactadas pelas medidas de isolamento social recomendadas pela OMS. Para garantir a continuidade das atividades de ensino e aprendizagem, adotou-se o Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Segundo Moreira e Schelemmer (2020, p. 9), o Ensino Remoto Emergencial caracteriza-se como um modelo temporário de ensino:

[...] um modelo de ensino temporário devido às circunstâncias desta crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas idênticas às práticas dos ambientes físicos, sendo que o objetivo principal nestas circunstâncias não é recriar um ecossistema educacional online robusto, mas sim fornecer acesso temporário e de maneira rápida durante o período de emergência ou crise (Moreira; Schelemmer, 2020).

Para a implementação do ensino remoto como medida de continuidade das atividades educacionais e para legitimar sua execução, o Ministério da Educação (MEC), por meio da Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020, e da Portaria nº 345, de 19 de março de 2020, estabeleceu diretrizes para a manutenção da política pública de educação, autorizando a substituição das aulas presenciais por atividades realizadas por meio de tecnologias digitais. Com a ampliação do período de isolamento social, foi publicada a Portaria nº 473, de 12 de maio de 2020, que prorrogou as medidas para a oferta do ensino remoto, respaldando as Instituições de Ensino na continuidade, manutenção e desenvolvimento das aulas nessa modalidade até o ano de 2022.

No Instituto Federal do Tocantins (IFTO), não foi diferente. Para viabilizar a manutenção do ensino durante a pandemia, foi instituído um Comitê de Risco, responsável por orientar as atividades remotas. Entre as ações desenvolvidas, elaborou-se um questionário online para coletar a percepção dos três principais públicos do Instituto: estudantes, professores e técnicos administrativos, no período

entre março de 2020 e fevereiro de 2021. Para atender às exigências do ensino presencial e à carga horária das atividades na modalidade a distância, o IFTO adotou o ensino remoto. De acordo com Fattermann e Tamariz (2022), essa modalidade ocorre fora do ambiente físico tradicional de sala de aula, podendo ser realizada de forma síncrona ou assíncrona, utilizando tecnologias de comunicação em tempo real ou não.

Assim como em outras Instituições de Ensino, o IFTO precisou reorganizar suas aulas diante do cenário pandêmico. Moreira, Henriques e Barros (2020) relatam que a suspensão das atividades letivas presenciais exigiu a migração imediata de professores e estudantes para o ambiente online. “E, na realidade, essa foi uma fase importante de transição, em que os professores se transformaram em youtubers gravando vídeo-aulas e aprenderam a utilizar sistemas de videoconferência” (Moreira; Henriques; Barros, 2020, p.8). Saraiva, Traversin e Lockmann (2020) apud Brant, Costa e Medeiros (2024) identificaram que a adaptação das atividades escolares para o ambiente domiciliar dos estudantes foi amplamente atribuída aos docentes, que precisaram empregar criatividade e expertise para garantir a continuidade do aprendizado. Essa sobrecarga gerou um nível significativo de exaustão entre os professores.

Diante da ausência de publicações sobre os resultados das informações coletadas pelo Comitê de Risco do IFTO, este estudo propôs-se a responder à seguinte questão: “Quais as implicações que o ensino remoto trouxe para a educação do Instituto Federal do Tocantins no período pós-pandemia da Covid-19, segundo a percepção de estudantes e professores?”. O estudo tem como objetivo geral analisar as implicações do ensino remoto para a educação no IFTO no período pós-pandemia. Como objetivos específicos, busca-se descrever o cenário educacional do IFTO durante a pandemia, relatar as ações implementadas pelo IFTO para garantir a continuidade das atividades educacionais, identificar as necessidades apontadas por professores e estudantes durante esse período e propor contribuições para que a gestão educacional desenvolva ações voltadas à melhoria da qualidade do ensino.

Neste contexto, trata-se de uma pesquisa quantitativa-qualitativa, com uma análise exploratória de gráficos, a fim de avaliar as percepções e implicações do ensino remoto no cotidiano de profissionais e estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. Foram realizadas análises dos

questionários aplicados pelo Comitê de Risco e, a partir da comparação direta das respostas às perguntas-chave, elaborou-se uma análise descritiva dos resultados, permitindo a resposta ao problema de pesquisa. Os dados analisados demonstram que, embora o ensino remoto tenha sido uma alternativa necessária, ele trouxe desafios, como dificuldades no acesso à internet, limitação da interação presencial e impacto negativo na qualidade do aprendizado, especialmente em disciplinas práticas.

Entretanto, também foram identificadas oportunidades, tais como a intensificação do uso de tecnologias educacionais e a adoção de novas metodologias de ensino. Isso contribuiu para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inovadoras e acessíveis. A análise dos dados reforça a importância de metodologias pedagógicas que aliem flexibilidade e inovação, incluindo o uso de atividades assíncronas como complemento às aulas síncronas, a personalização do aprendizado de acordo com as necessidades dos estudantes e o desenvolvimento de materiais didáticos acessíveis e adaptados a diferentes contextos socioeconômicos.

Este trabalho busca fornecer subsídios para a construção de ações estratégicas voltadas à superação dos desafios enfrentados durante a pandemia. Entre as iniciativas destacadas, ressaltam-se a criação de políticas institucionais para integrar a tecnologia ao processo educacional, o fortalecimento da comunicação entre professores e estudantes e a adoção de práticas avaliativas mais inclusivas e compatíveis com o ensino remoto. Por fim, embora professores e estudantes tenham enfrentado desafios significativos, a pesquisa constatou que as abordagens implementadas, como o uso de plataformas digitais como Google Sala de Aula e Moodle, foram amplamente avaliadas de forma positiva. Esses resultados evidenciam o potencial dessas ferramentas como estratégias para aprimorar o ensino no IFTO, contribuindo para uma educação mais eficaz e adaptada às novas realidades educacionais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Os enfrentamentos da educação durante a Pandemia

Durante a pandemia do novo coronavírus (Covid-19), as Instituições de Ensino tiveram que suspender, imediatamente, todas as aulas presenciais. Como forma de garantir a continuidade da política pública de educação, foi autorizada a substituição das aulas presenciais por aulas remotas, conforme estabelecido pela Portaria Ministerial.

A pandemia impactou o mundo, alterando a rotina das famílias e a forma de interação e comunicação entre as pessoas (Dias-Trindade; Correia; Henriques, 2020). O distanciamento social e a quarentena foram adotados como as únicas estratégias eficazes para conter a disseminação da Covid-19 no Brasil e no mundo. Diante desse cenário, a Portaria Ministerial nº 343, de 17 de março de 2020, em seu artigo 1º, autorizou a substituição das disciplinas presenciais nas Instituições de Educação Superior (IES) por aulas mediadas por tecnologias digitais:

Art. 1º Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2020).

Nesse contexto, as Instituições de Ensino suspenderam seus calendários escolares e buscaram soluções para que os estudantes não fossem prejudicados. Paralelamente, precisaram adaptar-se a essa nova realidade para garantir a continuidade do ano letivo. O ensino remoto foi adotado com respaldo do Decreto Legislativo e da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece:

[...] normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. § 4º A critério dos sistemas de ensino, no ano letivo afetado pelo estado de calamidade pública referido no art. 1º desta Lei, poderão ser desenvolvidas atividades pedagógicas não presenciais (BRASIL, 2020).

Vieira (2020), em seus estudos sobre os impactos da pandemia, destaca que um dos maiores desafios enfrentados pelos professores foi a urgência na adaptação

às novas metodologias e o uso intensivo das tecnologias. O cenário educacional brasileiro precisou se adequar rapidamente às medidas emergenciais adotadas pelos governos e instituições, o que levou à implementação do ensino remoto nas escolas, por meio de plataformas digitais e sistemas gerenciadores de cursos remotos, como alternativa à suspensão das atividades presenciais (Vieira, 2020).

Além desse desafio, Vieira (2020, p.28) ressalta a necessidade do desenvolvimento de competências digitais entre os docentes, enfatizando que a pandemia evidenciou ainda mais as desigualdades socioeconômicas e culturais existentes no Brasil. Segundo o autor:

[...] outro grande desafio é o desenvolvimento de habilidades e competências digitais docentes, de maneira ainda mais urgente. A implantação do ensino remoto vem evidenciando ainda mais as disparidades socioeconômicas e culturais existentes no Brasil (Vieira, 2020, p.28).

Vieira (2020) ainda destaca, por meio de uma análise consolidada, os principais obstáculos enfrentados durante a pandemia. Entre eles, estão as limitações estruturais que dificultam a implementação de medidas eficazes; a qualidade da formação docente e o acesso restrito às tecnologias; a falta de condições financeiras das famílias para aquisição de computadores e acesso à internet; a necessidade de reinvenção da profissão docente em tempos de adversidade; e a dificuldade dos professores em promover o ensino remoto devido à ausência de competência digital.

Figura 1. Os impactos e desafios impostos pela pandemia na educação.

Autores	Impactos / Desafios
Jesus Pereira; Narduchi e Miranda (2020)	Fechamento das escolas e suspensão das aulas presenciais. Reorganização do calendário letivo por meio do ensino remoto.
Oliveira; Gomes e Barcellos (2020)	Limitações estruturais que dificultam a implementação de medidas efetivas. Limitações associadas à qualidade do professor e ao acesso a tecnologias. Consequências negativas para a aprendizagem dos alunos.
Arruda (2020)	Propostas difusas, que refletem a falta de liderança do Ministério da Educação. Incipiência na apropriação de tecnologias digitais na educação pública.
Silva Monteiro (2020)	Professores sem acesso a internet ou acesso limitado inviabiliza/dificulta o

	planejamento e implementação de ensino <i>online</i> . Famílias sem condições financeiras para adquirir computador e internet em casa. Aumento das desigualdades sociais. Necessidade de (re)inventar a profissão docente em tempos de adversidade.
Almeida e Alves (2020)	Dificuldades de adaptação ao ensino remoto <i>online</i> . Dificuldades de acesso às tecnologias digitais. Ausência de um ambiente familiar que propicie o aprendizado remoto. Ausência de letramento digital de professores e alunos. Ausência de preparação pedagógica da maioria dos pais ou responsáveis para acompanhar o desempenho educacional dos filhos. Não adoção anterior pelos sistemas educativos de práticas educacionais com uso das TIC como mediadoras do processo de ensino-aprendizagem. Maior evidência das disparidades socioeconômicas e culturais no país, assinaladas pelas diferenças entre alunos das escolas públicas e alunos de escolas privadas.
Cani et al. (2020)	Falta de estrutura tecnológica das escolas. Falta de formação dos professores e alunos para um uso crítico das tecnologias.
Coutinho e Côco (2020)	Impossibilidade de fazer escola sem corpos presentes. Exige das professoras o domínio dos meios digitais, planejar e propor atividades <i>online</i> , sem que tenham condições para isso. Requer das famílias o trabalho pedagógico e recursos tecnológicos, ausentes em grande parte dos lares brasileiros.
Santos et al. (2020)	Ausência de levantamento prévio acerca das condições de acesso a internet por professores e alunos (46 milhões de brasileiros não possuem acesso a internet). Grande parte das famílias não possui preparação para a ensino remoto em casa; pouco suporte nas escolas públicas para que as TIC sejam utilizadas efetivamente. Impacto negativo no processo ensino-aprendizagem. Dificuldade de acesso às tecnologias, que induzem à exclusão. Dificuldade dos professores na promoção do ensino remoto. Falta de escolaridade dos pais e responsáveis para o acompanhamento dos alunos em atividades a distância.
Couto, Couto e Cruz (2020)	Evidencia as desigualdades sociais e exclusão digital no Brasil (praticamente metade da população não tem acesso à Internet ou tem acesso limitado e instável).
Barreto e Rocha (2020)	Dificuldade dos professores na promoção do ensino remoto – ausência de competência digital.
Avelino e Mendes (2020)	Sistema de educação sem estrutura tecnológica suficiente para apoiar ensino remoto. Crianças sem acesso a internet. Ambiente em casa nem sempre propício a aprendizagem. Ausência de formação inicial e continuada dos professores para utilização das TIC no cotidiano escolar.
Santana Filho (2020)	Aumento da fragilidade na profissão docente. Transferência de responsabilidade dos gestores para os professores quanto ao cumprimento ou não dos dias letivos. Decisões nebulosas do ponto de vista legal e administrativo, faltando o devido e esclarecido respaldo na legislação vigente. Sentimento de impotência e fragilidade nos docentes, e exposição ao assédio e ameaças por não saberem transformar e produzir, com a devida urgência as atividades <i>online</i> , no mesmo padrão das aulas presenciais. Processo educacional focado no cumprimento de conteúdos e na realização de exercícios e atividades copiadas ou a sua reprodução pura e simples. Tem gerado angústia nas famílias que precisam transformar suas salas em espaço de aula e, ainda, ser os professores dos filhos.
Moreira et al (2020)	Muitos alunos tem ficado sem acesso ao estudo, principalmente os economicamente desfavorecidos.
Nascimento Borba et al.(2020)	Demandas metodológicas sobre planejamento, avaliação e estratégias didáticas. Aumento da carga de trabalho docente. Dificuldades de acesso à internet por parte dos estudantes.
Silveira et al. (2020)	Ausência de interação entre escola, professores e família, de suma importância para crianças até 6 anos.

Fonte: Vieira, 2020.

Dentro dessa mesma perspectiva, Fontana et al. (2020) analisam que as escolas, universidades e até mesmo os educadores passaram pela necessidade de adaptação, buscando formas e alternativas para garantir o direito à educação e manter, na medida do possível, a qualidade esperada e exigida.

O ensino remoto desencadeou problemas de ordem socioeconômica, política, pedagógica, tecnológica e de saúde no contexto da nova configuração da educação básica e superior. Entre os principais desafios enfrentados, destacam-se a falta de acesso às tecnologias digitais e à internet; a intensificação da carga de trabalho dos profissionais da educação; a adoção de políticas não democráticas de ensino remoto por parte dos sistemas educacionais; as desigualdades sociais evidenciadas nas políticas de avaliação em larga escala; os investimentos na substituição do ensino presencial pelo ensino a distância; as dificuldades enfrentadas pelas famílias na tutoria dos estudos de crianças e adolescentes em ambiente remoto; e a tensão emocional e o adoecimento de professores, familiares e alunos (Fontana et al., 2020, p.26).

Fontana et al. (2020) também apontam os desafios enfrentados pelos estudantes e suas famílias, destacando as dificuldades na tutoria dos estudos, o acesso precário aos meios virtuais de comunicação, a sobrecarga dos profissionais da educação e o impacto emocional gerado pelo ensino remoto emergencial. Durante a pandemia de Covid-19, professores e estudantes enfrentaram desafios significativos relacionados à adaptação a esse modelo de ensino.

No caso dos docentes, as dificuldades incluíram a falta de formação prévia para o uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), além da sobrecarga de trabalho resultante da necessidade de planejar e conduzir atividades em um formato totalmente novo. Muitos professores relataram a necessidade de buscar aprendizado autônomo sobre ferramentas digitais e metodologias ativas para tornar as aulas mais dinâmicas e eficazes. Além disso, houve relatos de estresse e esgotamento emocional devido à rápida transição e às expectativas institucionais (Mattar et al., 2020).

Para os estudantes, os desafios foram igualmente complexos. Muitos enfrentaram dificuldades relacionadas ao acesso limitado à internet de qualidade e à falta de dispositivos adequados, como computadores ou tablets, para acompanhar as aulas remotas. Esse cenário foi agravado pelas condições domésticas pouco favoráveis, que dificultaram a concentração e a continuidade dos estudos. Estudantes de regiões remotas ou de baixa renda foram os mais afetados,

evidenciando as desigualdades sociais no acesso à educação. Além disso, os estudantes relataram dificuldades em assumir um papel mais ativo no aprendizado, característico do formato remoto, e sentimentos de isolamento e desmotivação (Mattar et al., 2020).

Em relação à normalização da situação educacional, o Brasil declarou oficialmente o fim da emergência de saúde pública de importância nacional por meio da Portaria GM/MS nº 913, de 22 de maio de 2023. Essa medida marcou a transição para o retorno ao ensino presencial e trouxe a necessidade de reavaliar as estratégias pedagógicas adotadas durante a pandemia (Garbin, 2023). O encerramento da emergência sanitária gerou reflexões sobre o impacto do ensino remoto no aprendizado dos estudantes e na prática docente, ressaltando a importância de integrar as lições aprendidas nesse período à construção de um modelo educacional mais resiliente e inclusivo.

No entanto, observa-se que ainda há uma lacuna na compreensão dos desafios enfrentados pelo setor administrativo de escolas e universidades brasileiras, especialmente no que diz respeito à gestão das mudanças impostas pelo ensino remoto e à adaptação das instituições a um novo cenário educacional.

2.2 O IFTO e a Pandemia

Para a sociedade tocantinense, especialmente para a população de Palmas, sua capital, a preocupação com o coronavírus tornou-se ainda mais concreta quando o primeiro caso foi confirmado. Assim como ocorreu em todo o país, com o avanço das contaminações, diversos setores da sociedade precisaram organizar ações para mitigar os impactos da pandemia.

Dessa forma, em 18 de março de 2020, o Instituto Federal do Tocantins de Educação, Ciência e Tecnologia (IFTO) suspendeu suas atividades presenciais por um período inicial de trinta dias, conforme estabelecido na Portaria nº 331/2020/REI/IFTO. Essa portaria propôs medidas preventivas e protetivas a serem implementadas no âmbito da instituição. A base dessas determinações foi a Declaração de Emergência em Saúde Pública, emitida pelo Ministério da Saúde. Devido às constantes mudanças e necessidades decorrentes das diretrizes do Ministério da Saúde e do Ministério da Educação, houve complementações à Portaria nº 331/2020/REI/IFTO, incluindo a Portaria nº 317/2020/REI/IFTO, de 13 de

março de 2020, e as Instruções Normativas SGP/SEDGG nº 19, 20 e 21, de março de 2020.

O Instituto Federal do Tocantins (IFTO) é uma instituição de educação superior, básica e profissional, de caráter pluricurricular e multicampi, composta por uma reitoria, oito campi, três campi avançados e 18 polos de educação a distância. A instituição é especializada na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades de ensino, fundamentada na articulação entre conhecimentos técnicos, tecnológicos e práticas pedagógicas/andragógicas.

Para atender às demandas institucionais e às diretrizes estabelecidas em âmbito nacional, o IFTO determinou a criação do Comitê de Risco, com o objetivo de adotar ações preventivas dentro da instituição. Esse comitê deveria contar com a representatividade de diversas áreas do ensino e do corpo estudantil, incluindo os diretores dos campi, profissionais da área da saúde, engenheiro de segurança do trabalho, pró-reitorias, diretoria de Gestão de Pessoas, diretoria de Infraestrutura, Diretório Central dos Estudantes, chefia de gabinete do reitor e vice-reitor.

As atividades do Comitê foram regulamentadas pela Portaria nº 320/2020, e a equipe foi liderada por um presidente, que contava com o apoio de outros 23 membros para a tomada de decisões. O comitê teve como objetivo acompanhar e desenvolver o ensino, além de promover pesquisas e orientar as atividades institucionais durante a pandemia.

Entre as ações desempenhadas pelo Comitê, destacam-se a análise do cenário da pandemia, a oferta de capacitações para os docentes e o planejamento do retorno das atividades presenciais por meio de diretrizes estabelecidas em planos institucionais. Além disso, o comitê foi responsável por orientar as ações institucionais ao longo do período pandêmico. Essas diretrizes foram submetidas à aprovação do Conselho Superior do IFTO (CONSUP) e fundamentadas na Portaria nº 766, de agosto de 2020, e na Resolução CONSUP/IFTO nº 13, de 21 de janeiro de 2021.

Os documentos organizados pelo IFTO estabeleceram normas para a oferta do ensino, abrangendo os procedimentos referentes às atividades de ensino, pesquisa, pós-graduação, inovação, extensão e assuntos estudantis no período da pandemia. Entre essas diretrizes, a Portaria nº 766/2020, em seu artigo 7º, apresenta a conceituação de atividades remotas para o público do IFTO.

Art. 7º Entende-se por Atividades de Ensino Remoto (AER) o conjunto de atividades realizadas com recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outras ferramentas, como forma de mediação tecnológica.

No artigo 4º orienta como deverão ser as atividades de ensino no IFTO no período da Pandemia:

- I - possibilitar aos estudantes manter uma rotina básica de estudos, mesmo que afastados do ambiente físico da unidade de ensino; e
- II - ser contabilizadas para o cumprimento da carga horária prevista no Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

A Portaria trata, no artigo 50, sobre a elaboração ou seleção de material didático, considerando realidades distintas de acesso pelos estudantes:

Art. 50. Para a elaboração ou seleção de material de apoio utilizados nas aulas realizadas durante o período de excepcionalidade, deve-se levar em consideração os diversos perfis de aprendizagem dos estudantes.

§ 1º Considerando realidades distintas de acesso pelos estudantes, orienta-se aos professores que seja disponibilizado material de apoio em formato PDF e, quando se tratar de áudios e vídeos, que sejam curtos.

§ 2º Para os objetos de aprendizagem já disponíveis na Internet, o professor deverá realizar curadoria anterior à disponibilização do material aos estudantes, informando a autoria do professor ou de outros autores, de domínio público, com citação da fonte e demais informações, evitando a caracterização de plágio.

§ 3º O planejamento de material impresso deve ser contemplado visando propiciar continuidade ao desenvolvimento das atividades pelos estudantes com dificuldade de conectividade.

Para compreender a situação sob a perspectiva dos atores envolvidos, o Comitê organizou três rodadas de questionários direcionados ao público interno. Foram elaborados questionários específicos para estudantes, professores e técnicos administrativos. O acesso aos formulários ocorreu por meio de um link enviado via e-mail pelo Google Forms, sendo a aplicação realizada simultaneamente para os três grupos.

A primeira pesquisa foi conduzida entre os dias 2 e 6 de abril de 2020, enquanto a segunda ocorreu entre 7 e 12 de maio de 2020. O terceiro conjunto de questionários foi aplicado entre os dias 5 e 6 de junho de 2021.

2.3 O ensino a distância, o ensino remoto e o ensino híbrido

O ensino remoto, o ensino a distância e o ensino híbrido são conceitos relacionados que, ao serem mencionados, ainda geram insegurança e confusão terminológica. As principais diferenças entre eles estão na forma como o conteúdo é transmitido e na maneira como estudantes e instrutores interagem (Fettermann;

Tamariz, 2022).

De acordo com Fettermann e Tamariz (2022), o ensino remoto é uma modalidade de ensino que ocorre fora do ambiente físico tradicional da sala de aula, podendo ser realizado de forma síncrona ou assíncrona, por meio de tecnologias de comunicação em tempo real ou não. Nesse formato, os estudantes podem participar de aulas ao vivo, videoconferências e interações em tempo real com instrutores e colegas, de qualquer lugar com acesso à internet. O ensino remoto pode incluir transmissões ao vivo, webinars, videoconferências e outras formas de interação online. Essa modalidade oferece maior flexibilidade em termos de agendamento, permitindo que os estudantes acessem o conteúdo tanto em horários pré-determinados quanto em gravações disponibilizadas posteriormente (Fettermann; Tamariz, 2022).

Os autores ainda ressaltam que cada escola deve considerar sua comunidade e realidade específica para compreender seu contexto e, assim, propor medidas adequadas e viáveis para a implementação do ensino remoto (Fettermann; Tamariz, 2022, p.32).

As limitações da escola regular com relação ao mundo de hoje e de amanhã podem ser diversas, principalmente quando se trata de situações emergenciais, em que não há como ter controle nem mesmo do planejamento (o que em épocas “normais” já não é possível, tendo em vista que o professor constantemente precisa fazer ajustes e adaptações em seus planos de aula para atender a todos da melhor maneira possível), ou da situação vivida ao redor do mundo. É preciso, então, considerar cada escola com sua comunidade e sua realidade, para compreender o que acontece em seu contexto e poder sugerir-lhe medidas cabíveis e realizáveis (Fattermann; Tamariz, 2022, p.32).

O uso da tecnologia em diferentes formas pode gerar impactos variados no processo de ensino e aprendizagem. Isso se evidencia ainda mais ao observar a maneira como professores e estudantes lidam com essas modalidades educacionais (Fetterman; Tamariz, 2022).

A educação a distância (EAD) pode ser definida de acordo com a explicação do Ministério da Educação, que a caracteriza da seguinte forma:

A Educação a Distância é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (Brasil, 2005, p. 19).

Entre os principais benefícios da EAD, destaca-se a possibilidade de estudar de qualquer lugar e em qualquer horário, permitindo que estudantes que, por diversas razões, não podem frequentar aulas presenciais – como trabalhadores, pais ou pessoas residentes em áreas remotas – tenham acesso à educação de qualidade. Além disso, essa modalidade democratiza o aprendizado, oferecendo oportunidades para estudantes que, de outra forma, poderiam enfrentar barreiras geográficas ou financeiras. Outro aspecto positivo da educação a distância é a personalização do ensino, possibilitando que os estudantes avancem no próprio ritmo, revisitem conteúdos e realizem atividades conforme sua conveniência. Esse fator é especialmente benéfico para aqueles que necessitam de mais tempo para compreender determinados temas.

No entanto, a EAD também apresenta desafios. A disciplina e a autogestão são habilidades essenciais para o sucesso nessa modalidade, pois a ausência de supervisão direta pode levar à procrastinação. Além disso, a interação social, que ocorre de maneira natural em ambientes presenciais, tende a ser mais limitada. Para minimizar essa limitação, muitas plataformas de ensino adotam fóruns, videoconferências e grupos de discussão como estratégias para promover a interação entre estudantes e professores.

Dessa forma, a EAD pode ser compreendida como um modelo educacional fundamentado em dois fatores primordiais: a distância entre professores e estudantes ou entre as partes envolvidas no processo educacional; e a utilização de tecnologias para viabilizar o ensino e a aprendizagem (Brasil, 2005).

O ensino híbrido, por sua vez, envolve a combinação de atividades presenciais e remotas. De acordo com o Ministério da Educação:

Os processos híbridos de ensino e aprendizagem não caracterizam uma modalidade de ensino específica, mas partem de um conjunto de procedimentos metodológicos que englobam a interação entre ambientes presenciais e digitais para potencializar as diversas atividades acadêmicas realizadas no percurso formativo (Brasil, 2024, p. 27).

O ensino híbrido pode ser entendido como uma abordagem educacional que combina o melhor do ensino presencial com o ensino a distância, proporcionando uma experiência de aprendizado mais personalizada e flexível (Oliveira, 2021). Esse

modelo tem ganhado popularidade, especialmente após a intensificação do uso de tecnologias digitais na educação. Nessa modalidade, os estudantes alternam entre atividades presenciais e online, podendo assistir a aulas em sala de aula, interagindo diretamente com professores e colegas, e também de forma remota, por meio de plataformas digitais. Essa flexibilidade permite que os estudantes aprendam no próprio ritmo e de acordo com suas necessidades individuais.

2.4 Os impactos da EaD pós pandemia

É notório o impacto da pandemia na educação no Brasil, especialmente no que diz respeito à transição para o ensino remoto e híbrido. A adoção desses modelos de ensino e aprendizagem, aliada ao uso de tecnologias digitais, evidenciou a necessidade de maior flexibilidade no ensino e ressaltou a importância do desenvolvimento de novas competências para os professores que atuam na modalidade de Educação a Distância.

O Censo da Educação Superior 2023 é uma pesquisa estatística realizada anualmente pelo Inep, em articulação com as Instituições de Educação Superior (IES) que oferecem cursos de graduação no Brasil. Essa pesquisa é obrigatória para os estabelecimentos públicos e privados, conforme determina o art. 4º do Decreto nº 6.425/2008.

Os dados do censo apontam para um crescimento significativo da modalidade de educação a distância, especialmente nos cursos de graduação, nos quais houve um aumento de 77,2% entre os anos de 2018 e 2023.

Figura 2 - Vagas oferecidas para ingresso em cursos de Graduação

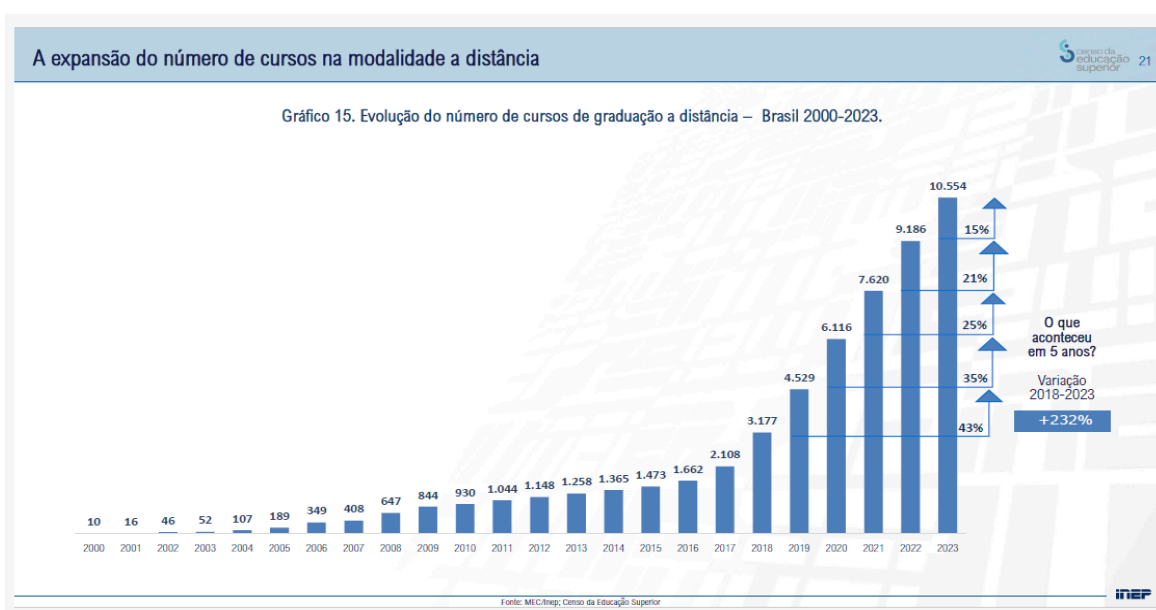
Vagas oferecidas para ingresso em cursos de graduação												
Tabela 1. Número de vagas em cursos de graduação, por modalidade de ensino e tipo de vaga, segundo a categoria administrativa – Brasil 2023												
Categoria Administrativa	Vagas de Cursos de Graduação											
	Total Geral				Presencial				A distância			
	Total Geral de Vagas	Vagas Novas	Vagas de Programas Especiais	Vagas Remanescentes	Total	Vagas Novas	Vagas de Programas Especiais	Vagas Remanescentes	Total	Vagas Novas	Vagas de Programas Especiais	Vagas Remanescentes
Total	24.687.130	18.313.357	108.065	6.265.708	5.505.259	3.708.770	83.103	1.713.386	19.181.871	14.604.587	24.962	4.552.322
Pública	1.005.214	702.760	56.694	245.760	870.333	577.391	54.206	238.736	134.881	125.369	2.488	7.024
Federal	658.273	419.348	52.188	186.737	597.492	365.918	49.700	181.874	60.781	53.430	2.488	4.863
Estadual	272.189	225.730	3.987	42.472	212.298	166.991	3.987	41.320	59.891	58.739	0	1.152
Municipal	74.752	57.682	519	16.551	60.543	44.482	519	15.542	14.209	13.200	0	1.009
Privada	23.681.916	17.610.597	51.371	6.019.948	4.634.926	3.131.379	28.897	1.474.650	19.046.990	14.479.218	22.474	4.545.298
Com fins	19.064.267	14.192.513	31.290	4.840.464	3.049.197	2.018.904	16.483	1.013.810	16.015.070	12.173.609	14.807	3.826.654
Sem fins	4.617.649	3.418.084	20.081	1.179.484	1.585.729	1.112.475	12.414	460.840	3.031.920	2.305.609	7.667	718.644

Fonte: MEC/Inep; Censo da Educação Superior

INEP

Fonte: Censo.2023

Já os cursos de graduação a distância no Brasil, nos últimos 5 anos, passaram de 3 mil para 10 mil cursos, registrando um aumento de aproximadamente 200%.

Figura 3 - Evolução dos cursos de graduação a distância

Fonte: MEC/Inep; Censo da Educação Superior

INEP

Fonte: Censo.2023

2.5 O panorama educacional do Instituto Federal do Tocantins- IFTO

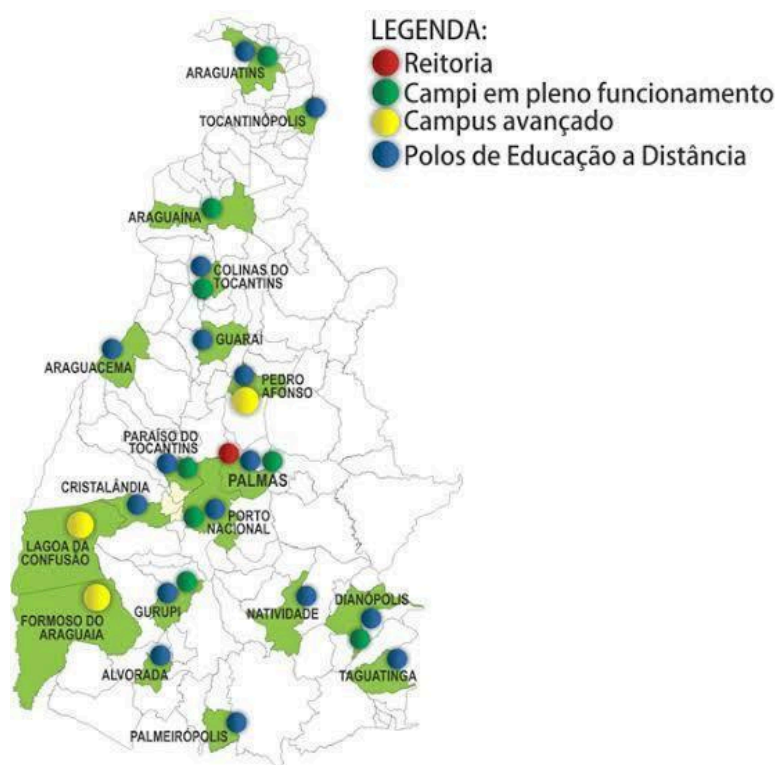
O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) surgiu a partir da integração da antiga Escola Técnica Federal de Palmas (ETF) e da Escola Agrotécnica Federal de Araguatins (EAFA). Sua criação foi instituída pela Lei nº 11.892/2008, que estabeleceu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Brasil, 2008).

O IFTO é composto por uma Reitoria e 11 campi, dos quais três são denominados campi avançados. A instituição oferece cursos nos níveis médio e superior, além de pós-graduações lato sensu e stricto sensu, atendendo a todas as microrregiões do Tocantins por meio de cursos presenciais, semipresenciais (com parte da carga horária a distância) e totalmente a distância.

Atualmente, o IFTO oferta mais de 60 cursos regulares, além de cursos de qualificação profissional de curta duração oferecidos por meio do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e do Programa Mulheres Mil. Entre suas ofertas educacionais, destacam-se 14 cursos superiores presenciais de bacharelado, 13 cursos de licenciatura, 14 cursos tecnológicos, 46 cursos técnicos de nível médio (nas modalidades integrado, subsequente e concomitante), cinco cursos de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) com qualificação profissional, 14 especializações lato sensu e um mestrado.

Além da oferta presencial, o IFTO também disponibiliza cursos superiores a distância, incluindo graduações e especializações, por meio da Universidade Aberta do Brasil (UAB), contando com 16 polos de Educação a Distância. No nível médio, a instituição oferece cursos a distância por meio do Centro de Referência de Educação a Distância do IFTO, com aproximadamente 59 polos de apoio presencial.

Figura 4. Localização situacional dos *Campi* e Polos de Educação à Distância.



Fonte: IFTO, 2023.

No ano de 2020, de acordo com dados da Plataforma Nilo Peçanha, o Instituto Federal do Tocantins (IFTO) contava com 22.533 estudantes matriculados. Desses, 14.173 estavam na modalidade presencial, enquanto 8.360 estavam matriculados na modalidade a distância, distribuídos entre cursos de nível médio e graduação.

Em relação ao quadro de funcionários do IFTO, entre docentes e servidores ativos durante o período da pesquisa do Comitê de Risco, havia 630 técnicos administrativos e 866 docentes. Entre os docentes, 690 eram efetivos, enquanto 176 possuíam contrato por tempo determinado.

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa e quantitativa. As pesquisas que utilizam análises qualitativas buscam explicar o porquê dos fenômenos, indo além da simples mensuração de variáveis. Nesse sentido, Minayo et al. (2001, p. 14) destacam que:

A pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis Minayo et al. (2001, p. 14).

Para a fundamentação teórica, foi utilizado o levantamento bibliográfico, método que, segundo Santos (2017), busca estabelecer possíveis respostas ou expandir a compreensão de um determinado tema.

O estudo foi conduzido durante o primeiro ano letivo no formato remoto do IFTO, correlacionando-se com artigos disponíveis na base de dados Google Scholar. Os critérios de inclusão e exclusão adotados para a seleção dos artigos contemplaram um intervalo temporal entre 2020 e 2023, utilizando os descritores "Impactos" AND "Pandemia" AND "Ensino Remoto", tanto nos títulos quanto no corpo dos textos.

A pesquisa baseou-se na análise documental e exploratória, por meio do estudo de dados secundários referentes ao ensino remoto durante a pandemia da Covid-19. A análise utilizou informações provenientes de duas das três pesquisas elaboradas pelo Comitê de Risco do IFTO, aplicadas no período letivo entre março de 2020 e fevereiro de 2021, quando o ensino remoto estava em vigor devido à pandemia.

As pesquisas realizadas pelo Comitê de Risco durante a pandemia tinham como objetivo adotar ações preventivas nos campi do IFTO. Para isso, foram organizadas por meio de um questionário online, enviado por e-mail para alcançar o maior número possível de respondentes. Esse tipo de abordagem possibilitou a

coleta de dados representativos dos diferentes segmentos acadêmicos afetados pelo ensino remoto.

Segundo Prodanov e Freitas (2013), esse tipo de pesquisa permite a construção de uma base teórica sólida sobre o tema, fornecendo uma compreensão mais aprofundada e confiável sobre a problemática abordada.

A pesquisa foi aplicada simultaneamente aos três grupos de interesse: estudantes, professores e técnicos administrativos. O primeiro questionário esteve disponível entre os dias 2 e 6 de abril de 2020, enquanto a segunda aplicação ocorreu entre 7 e 12 de maio de 2020. O terceiro conjunto de questionários foi aplicado entre 5 e 6 de junho de 2021, entretanto, seus dados não foram disponibilizados, impossibilitando sua utilização neste estudo.

Para a presente análise, foram considerados os dados coletados no auge da pandemia, em 2020, com enfoque nos grupos diretamente impactados pelo ensino remoto: estudantes e docentes.

Assim, a análise dos dados secundários extraídos das pesquisas do Comitê de Risco em 2020 teve como universo 22.533 estudantes matriculados no IFTO, dos quais 14.173 pertenciam à modalidade presencial e 8.360 à modalidade a distância. No entanto, apenas 3.468 estudantes participaram efetivamente dos dois questionários analisados.

No que se refere aos docentes, foram analisadas as respostas de 535 professores, de um total de 690 docentes em exercício no IFTO, dos quais 176 estavam sob contrato temporário.

A análise dos dados foi organizada a partir de quatro indicadores principais: (i) Recursos e Tecnologias, (ii) Planejamento Pedagógico, (iii) Orientação e Comunicação e (iv) Experiência e Formação em Educação a Distância (EaD). Esses indicadores foram relacionados aos estudos de competências de Paiva e Melo (2008), que tratam dos saberes característicos e da competência profissional. Segundo esses autores, tais competências possibilitam uma compreensão mais clara das habilidades essenciais para a atuação docente eficaz no ensino remoto.

Figura 5. Componentes da competência profissional e saberes característicos

Componentes da competência profissional	Saberes característicos
Cognitivo	saberes teóricos, qualificações para o trabalho
Funcional	saberes aplicados, de realização de tarefas
Comportamental	saberes pessoais e relacionais
Ética	saberes axiológicos
Política	saberes político-relacionais

Fonte: Adaptado de Paiva e Melo, 2020.

Esses indicadores foram fundamentais para a compreensão da formação e das competências profissionais dos educadores, especialmente daqueles atuantes em cursos de graduação e pós-graduação na modalidade de ensino a distância e online, conforme apontam Branco e Helal (2020).

Para uma melhor análise dessas competências, foram elaborados gráficos comparativos entre os dados do Questionário 1 (Q1) e do Questionário 2 (Q2). A análise exploratória de dados permitiu visualizar as informações de maneira organizada, por meio da aglutinação e comparação de semelhanças e diferenças identificadas nas duas rodadas de perguntas. Essa abordagem foi complementada por uma análise descritiva, garantindo uma interpretação mais detalhada dos resultados.

Na construção dos gráficos, optou-se pela visualização em barras, uma vez que esse formato facilita a comparação direta entre os dados. O método utilizado para a elaboração dos novos gráficos baseou-se na reorganização e adaptação dos gráficos já existentes, divulgados nos documentos do Comitê de Risco do IFTO.

Tabela 1. Método usado para elaboração dos gráficos

8. Qual Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) adotado pelo IFTO você acha mais fácil utilizar?		
RESPOSTA	Q1 (%)	Q2 (%)
Moodle	27,1	29
Google Sala de Aula (Classroom)	44	53,8
Tenho facilidade com Moodle e o Google Sala de Aula	11,4	14,5
Utilizo o Moodle, mas tenho muitas dificuldades	7,7	3,1

Utilizo o Google Sala de Aula, mas tenho muitas dificuldades	6,2	6,5
Nunca utilizei os AVA's adotados	3,7	1,1

Fonte: Autora, 2024.

A partir desse contexto, foi realizada a análise dos dados e a comparação direta com artigos científicos sobre a temática, a fim de embasar a discussão apresentada a seguir. Esse processo comparativo possibilitou uma compreensão mais ampla da realidade vivenciada no período em que a pesquisa original foi conduzida.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Para responder à problemática proposta, este estudo tem como objetivo analisar os dados secundários de duas pesquisas realizadas pelo Comitê de Risco do IFTO. Os dados coletados envolveram três grupos de participantes: estudantes, docentes e técnicos administrativos.

Neste estudo, a análise concentra-se na percepção dos estudantes e docentes, coletada por meio de duas rodadas de um questionário online, enviado por e-mail nos meses de abril e maio de 2020.

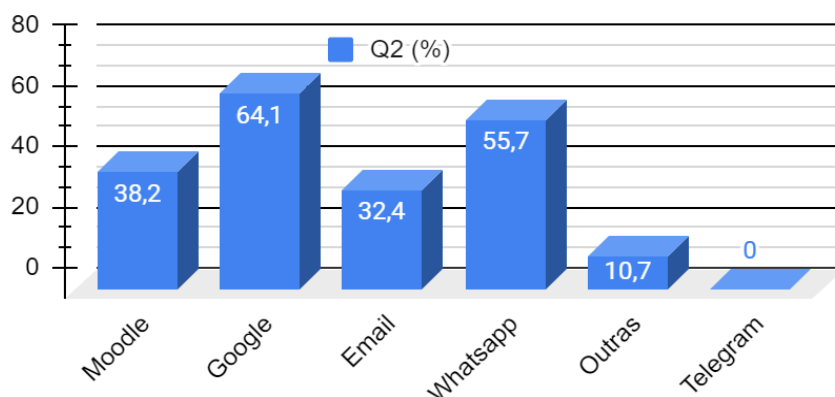
É importante destacar que a pesquisa foi organizada com base em amostragem, considerando um universo de aproximadamente 14 mil estudantes matriculados em cursos presenciais, dos quais 3.468 participaram efetivamente da pesquisa. Em relação aos docentes, de um total de 690 professores, 535 responderam ao questionário, permitindo uma análise representativa de suas percepções.

Para garantir uma melhor compreensão das informações, as respostas das duas pesquisas foram agrupadas por participantes e analisadas de forma comparativa, considerando os indicadores propostos.

Neste primeiro grupo, são apresentadas as respostas dos professores, que compõem um total de 690 docentes vinculados ao IFTO, sendo 535 participantes efetivos da pesquisa.

A - Recursos e Tecnologias

As tecnologias digitais desempenharam um papel essencial na manutenção do ensino durante a pandemia, especialmente no contexto do ensino remoto. Este indicador analisa as ferramentas utilizadas por professores e estudantes, suas dificuldades de acesso e a adaptação às plataformas digitais. O domínio dessas competências foi fundamental tanto para o desempenho docente quanto para a autonomia dos estudantes no aprendizado online.

Gráfico 1- Ferramentas utilizadas pelos professores para as atividades de ensino

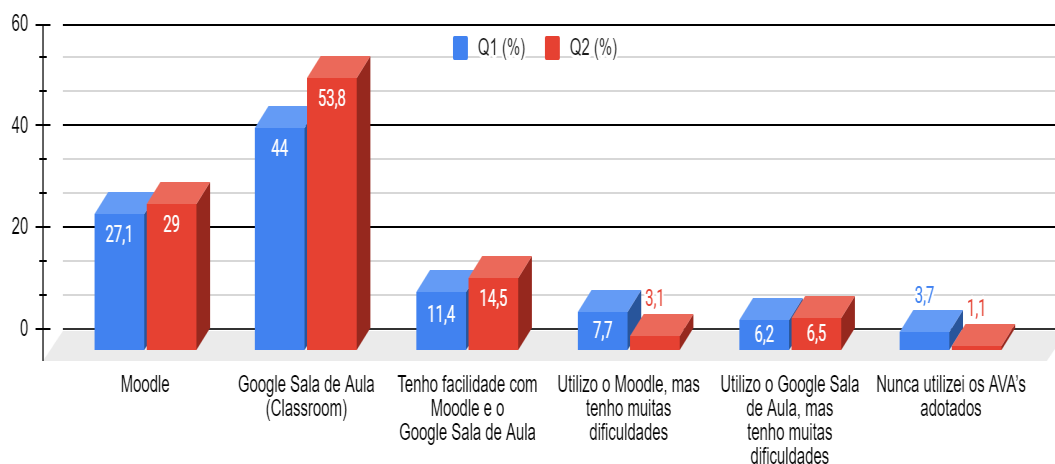
Fonte: Autora, 2024.

O gráfico acima revela as ferramentas e instrumentos tecnológicos utilizados pelos professores para a mediação do ensino com os estudantes durante o ensino remoto, especialmente para o envio de atividades pedagógicas.

Observa-se que a maioria dos professores adotou as ferramentas do Google, utilizadas por 64,1% dos respondentes. Em seguida, destaca-se o uso do WhatsApp, um aplicativo que, até então, era empregado principalmente para chamadas e troca de mensagens, mas que, durante a pandemia, tornou-se um importante recurso para a comunicação e o envio de atividades aos estudantes. Esse aplicativo foi utilizado por 55,7% dos professores, considerando um total de 262 respondentes.

Quanto ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) oficial do IFTO, o Moodle, 38,2% dos professores relataram utilizá-lo para suas atividades letivas.

Gráfico 2. Qual ambiente virtual de aprendizagem (AVA) os professores tiveram mais facilidade de uso



Fonte: Autora, 2024.

O gráfico refere-se aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) utilizados pelo IFTO durante a pandemia. No entanto, acredita-se que esses AVAs já eram conhecidos e utilizados por professores e estudantes antes desse período, tanto no ensino a distância quanto como suporte ao ensino presencial.

A pesquisa revela que os professores demonstraram maior facilidade de manuseio com o Google Sala de Aula (Classroom). Tanto na primeira rodada de questionários quanto na segunda, a preferência por essa ferramenta variou de 44% a 53,8% dos professores.

Observa-se que, entre os docentes que utilizam o Classroom, apenas 14,5% possuem familiaridade com o AVA oficial da instituição, e 6,5% afirmaram ter muitas dificuldades, mesmo fazendo uso da plataforma.

O segundo AVA mais utilizado foi o Moodle, plataforma oficial do IFTO, adotada por aproximadamente 29% dos professores.

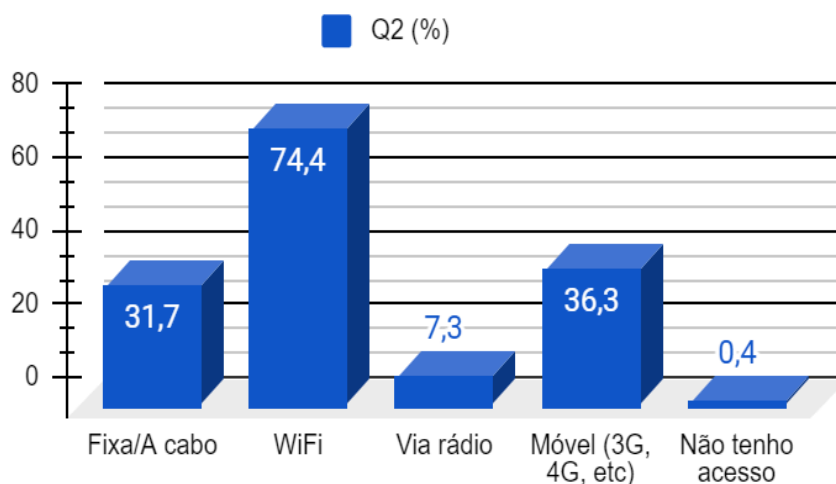
Na primeira rodada de questionários, 3,7% dos professores afirmaram não utilizar nenhum dos AVAs disponíveis. Já na segunda rodada, essa porcentagem reduziu-se para 1,1%, indicando uma maior adaptação dos docentes ao uso das plataformas digitais ao longo do período analisado.

B- Planejamento Pedagógico

O planejamento pedagógico foi um dos maiores desafios durante a pandemia, exigindo adaptação de planos de ensino e reestruturação de materiais didáticos para

atender às novas metodologias. Este indicador explora as alterações realizadas pelos professores e como isso foi comunicado aos estudantes.

Gráfico 3. Acesso dos professores à internet durante o período da Pandemia.

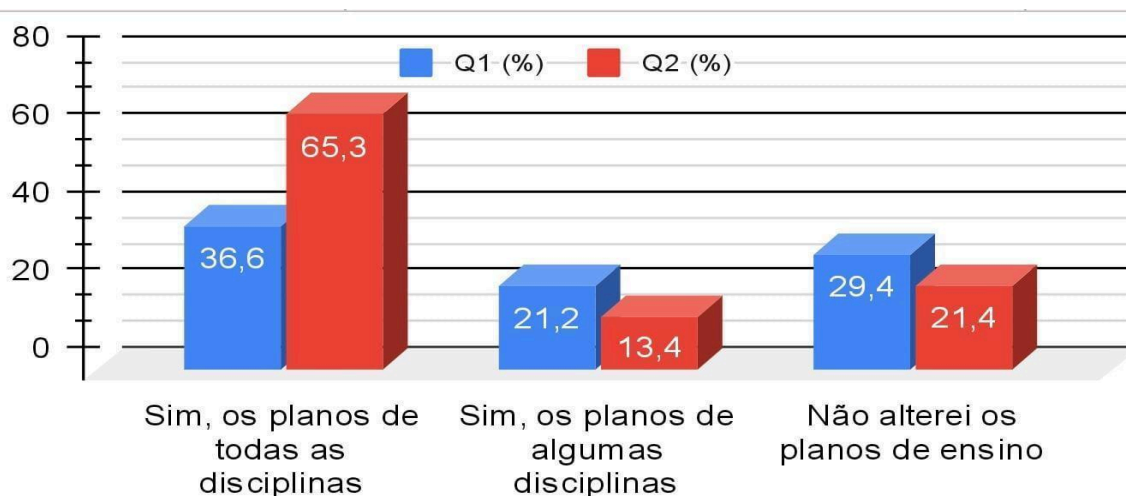


Fonte: Autora, 2024.

O gráfico acima apresenta os tipos de conexão à internet utilizados pelos professores durante o período da pandemia. Os dados analisados referem-se às respostas de 262 professores, participantes da segunda rodada do questionário.

Observa-se que a maioria dos docentes, 74,4%, utilizou Wi-Fi para realizar suas atividades de docência. No entanto, também foi registrado que 36,3% dos professores recorreram ao telefone móvel, enquanto 31,7% utilizaram a internet fixa de suas residências para desempenhar suas funções acadêmicas.

Além disso, um dado relevante é que 0,4% dos professores (aproximadamente um docente em uma amostra de 1.048) relataram não possuir nenhum tipo de acesso à internet, o que pode ter inviabilizado ou impactado negativamente suas atividades de ensino e aprendizagem.

Gráfico 4. Necessidade de alterar os planos de aula para atender aos meios digitais.

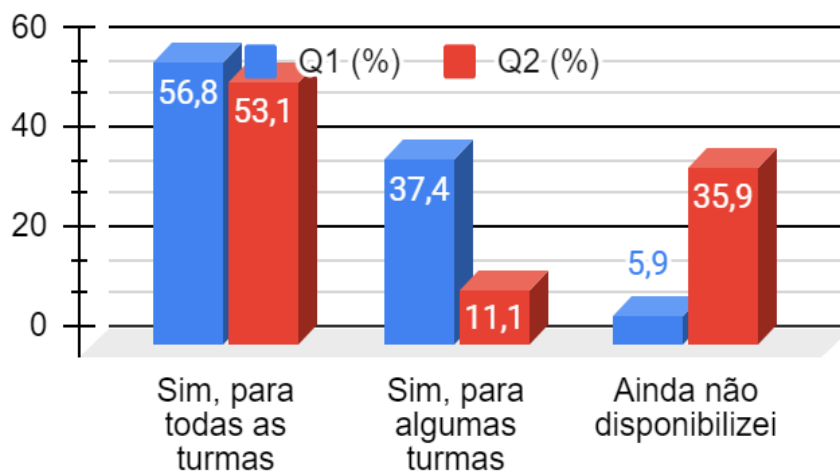
Fonte: Autora, 2024.

Foi questionado aos professores a necessidade de alterar os planos de ensino para atender as novas metodologias adotadas. Percebeu-se que na primeira rodada apenas 37% alterou os planos de ensino e um número bem próximo (29%) não alterou.

Porém, na segunda rodada, nota-se que houve um acréscimo na quantidade de professores que ajustou os Planos de Ensinos (65,5%).

C- Orientação e Comunicação

A orientação sobre as aulas remotas foi essencial para minimizar dúvidas e facilitar a adaptação ao novo formato. Este indicador avalia como os professores orientaram os estudantes e a percepção destes sobre a clareza das instruções.

Gráfico 5. Disponibilização dos planos de aula alterados para as turmas

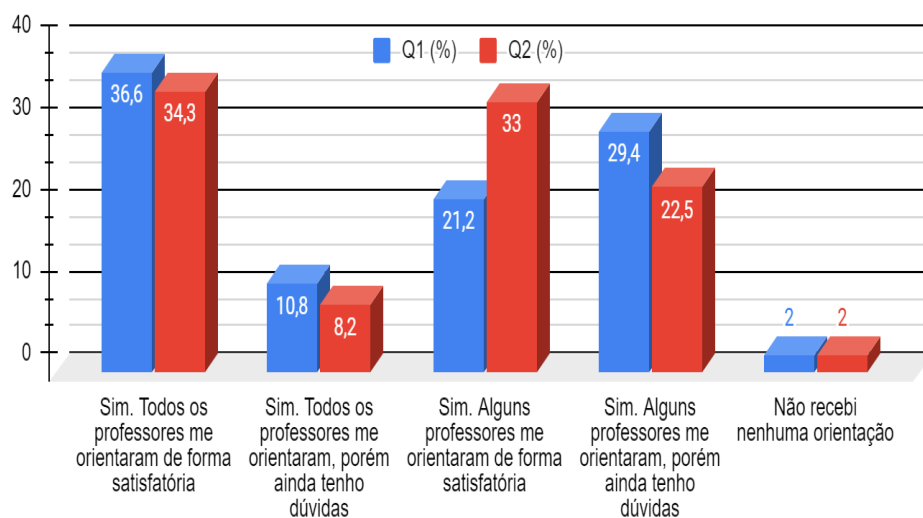
Fonte: Autora, 2024.

O gráfico acima apresenta a avaliação das informações repassadas pelos professores aos estudantes, especificamente no que se refere à disponibilização dos planos de ensino com as devidas alterações e reorganizações metodológicas.

Na primeira rodada do questionário (Q1), 56,8% dos professores disponibilizaram os planos alterados para todas as turmas. Já na segunda rodada (Q2), esse percentual teve uma leve redução, chegando a 53,1%.

Ainda no Q1, 37,4% dos professores disponibilizaram os planos apenas para algumas turmas. No Q2, esse número reduziu significativamente, sendo registrado que apenas 11% dos professores disponibilizaram os planos para parte das turmas.

Um dado preocupante refere-se aos professores que não disponibilizaram os planos de ensino. Na primeira rodada, esse número era de 5,9% dos respondentes. No entanto, na segunda rodada, houve um aumento expressivo, chegando a 35,9% dos professores, indicando um possível desafio na adaptação ou comunicação dessas mudanças com os estudantes.

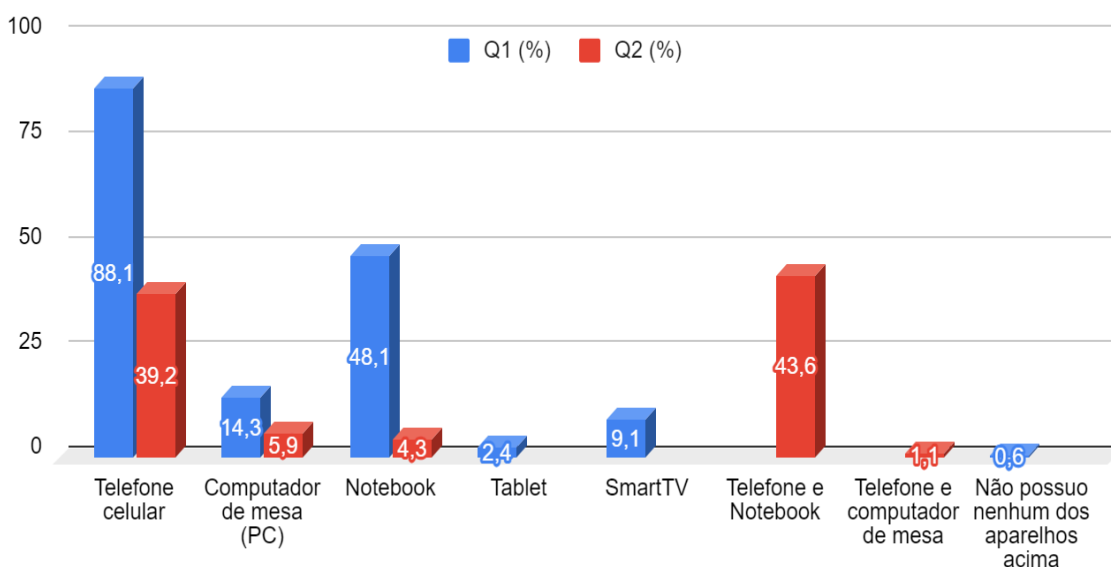
Gráfico 6. Orientação dos professores aos estudantes sobre as aulas remotas.

Fonte: Autora, 2024.

Os estudantes foram questionados sobre a orientação recebida dos professores a respeito do funcionamento das aulas remotas. Os resultados indicam que, em ambas as rodadas do questionário, entre 34% e 36% dos estudantes relataram que todos os professores forneceram orientações satisfatórias.

No entanto, apesar desse percentual, uma parte significativa dos estudantes informou que apenas alguns professores forneceram orientações, e um número expressivo (entre 29% e 23%) ainda tinha dúvidas sobre como as aulas remotas seriam conduzidas.

Além disso, uma pequena parcela (2%) dos estudantes relatou não ter recebido nenhuma orientação, o que pode ter dificultado a adaptação ao ensino remoto.

Gráfico 7. Aparelhos que os estudantes possuíam para as aulas remotas

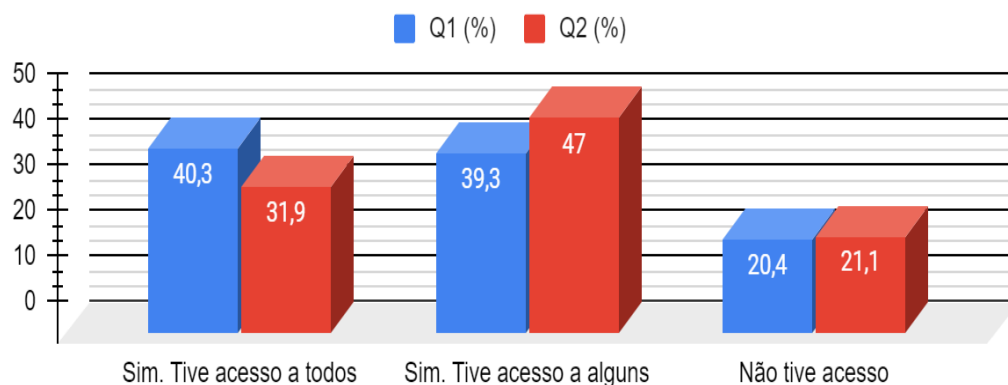
Fonte: Autora, 2024.

Para compreender como os estudantes participavam das aulas remotas e acessavam os conteúdos, a pesquisa investigou a infraestrutura tecnológica disponível nos ambientes familiares. Esse levantamento permitiu identificar quais dispositivos eram utilizados para o estudo.

No início da pandemia, conforme os dados da primeira rodada do questionário (Q1), observou-se que a grande maioria dos estudantes (88%) acessava as aulas remotas exclusivamente pelo celular. Em seguida, 48% dos estudantes relataram possuir um notebook como ferramenta de estudo.

Os dados da segunda rodada (Q2) confirmam essa tendência, indicando que, apesar de um leve aumento na utilização do notebook (44%), ainda 39% dos estudantes continuavam acessando as aulas exclusivamente pelo celular.

Além disso, um dado preocupante revelou que 0,8% dos estudantes (aproximadamente 15 estudantes) não possuíam nenhum dos dispositivos citados na pesquisa, o que pode ter representado um obstáculo significativo para a participação no ensino remoto.

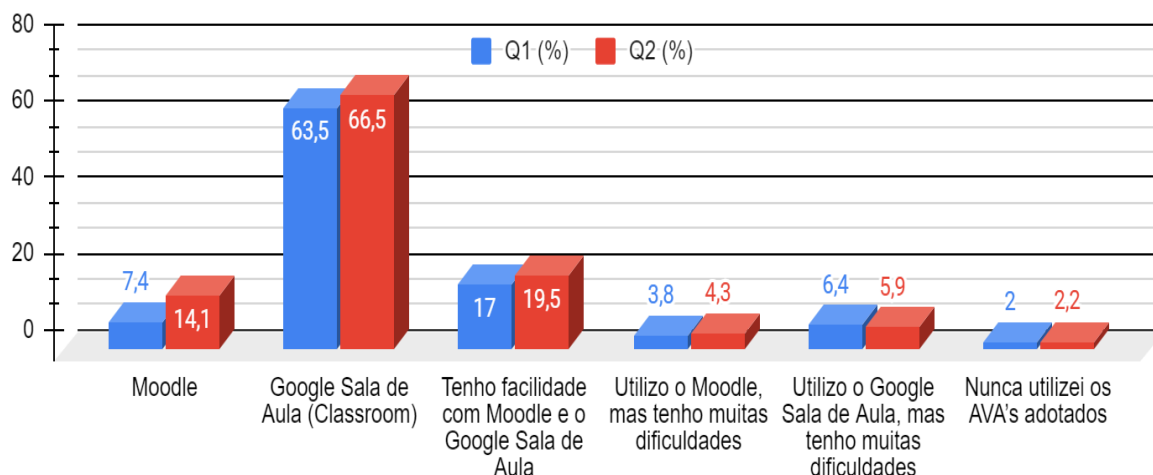
Gráfico 8. Acesso dos estudantes aos Planos de Ensino para aulas remotas

Fonte: Autora, 2024.

Em relação ao acesso dos estudantes aos planos de ensino alterados, os dados da primeira rodada do questionário (Q1) indicam que 40,3% dos estudantes relataram ter acessado todos os planos disponibilizados pelos professores. No entanto, na segunda rodada (Q2), esse percentual apresentou uma redução, chegando a 31,9%.

Por outro lado, o número de estudantes que afirmaram ter acesso apenas a alguns dos planos de ensino aumentou na segunda rodada, passando de 39% para 47%. Esse crescimento pode indicar que alguns professores deixaram de postar os planos de ensino, dificultando o acompanhamento completo das atividades pelos estudantes.

Além disso, em ambos os questionários, houve estudantes que relataram não ter tido acesso a nenhum plano de ensino, evidenciando desafios na comunicação e na disponibilização desses materiais durante o ensino remoto.

Gráfico 9. Preferência dos estudantes quanto ao Ambiente Virtual de Aprendizagem

Fonte: Autora, 2024.

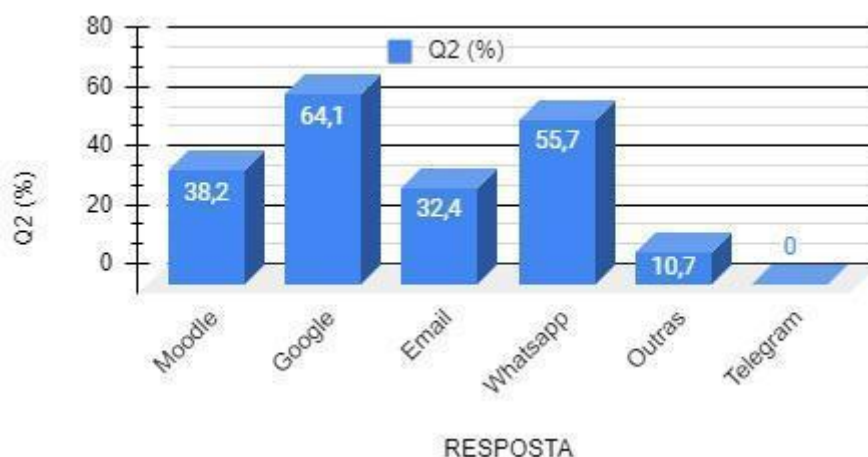
Quando foi perguntado aos estudantes sobre a preferência em que Ambiente Virtual de Aprendizagem deveriam ser disponibilizados para as aulas remotas tendo como opção o Moodle e o Classroom (sala de aula do Google) foi visível a preferência pelo Classroom.

Tanto na primeira rodada (63%) quanto na segunda (66%) dos respondentes decidiram pelo AVA- Sala de aula. E, mesmo declarando esta preferência, 6% dos respondentes relataram que apresentaram muitas dificuldades no manuseio deste AVA.

Sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem oficial do IFTO, o Moodle, apenas 14% dos estudantes declaram preferência e destes 4,3% declaram que usaram com dificuldades.

Do total de pesquisados 19,5% relatam que apresentaram dificuldades no manuseio de qualquer que fosse o AVA e 2,2% afirmaram que não utilizaram os AVAs adotados.

Gráfico 10. Envio de conteúdo por meios digitais, em porcentagem.

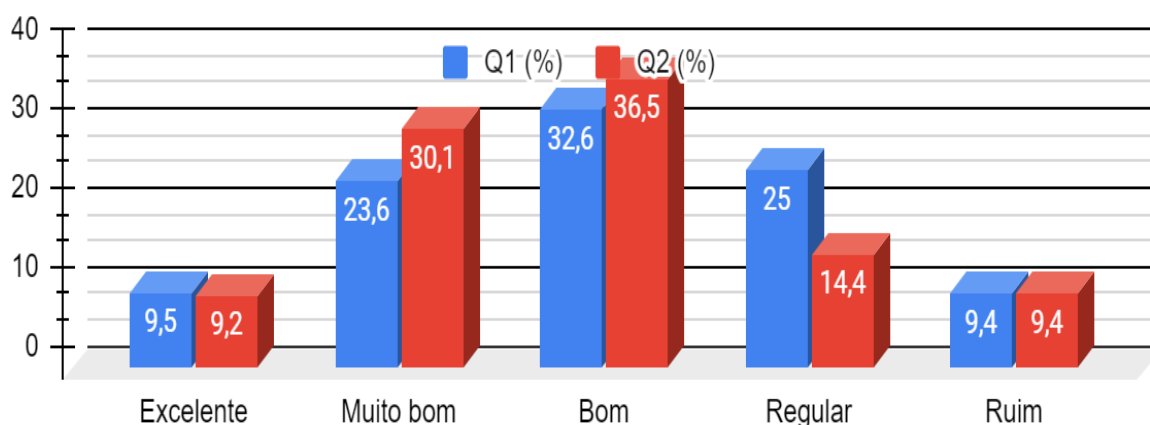


Fonte: Autora, 2024.

O gráfico acima revela sobre o envio de conteúdos de aulas por meio digitais. É possível perceber que em ambos questionários a maioria dos professores tiveram a preocupação de enviar conteúdos por meios digitais.

D- Formação e experiência com o EaD

Gráfico 11. Avaliação da qualidade dos conteúdos propostos nas aulas remotas

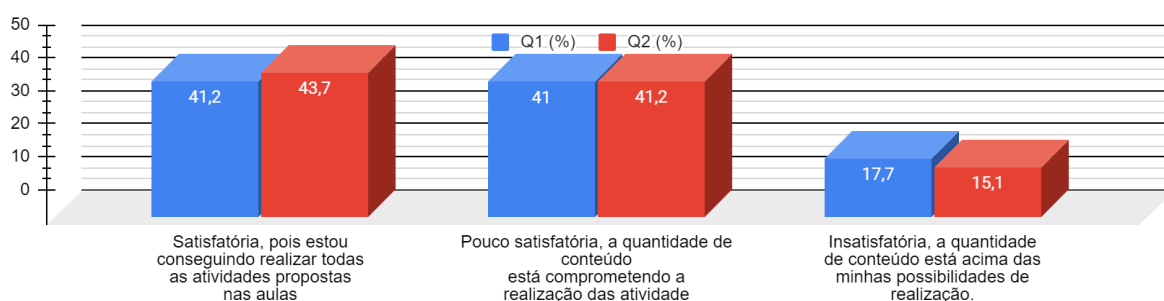


Em relação ao acesso dos estudantes aos planos de ensino alterados, os dados revelam uma variação significativa entre as duas rodadas do questionário. Na primeira rodada (Q1), 40,3% dos estudantes afirmaram ter tido acesso a todos os planos de ensino disponibilizados pelos professores. No entanto, na segunda rodada (Q2), esse número reduziu-se para 31,9%, indicando uma possível diminuição na disponibilização dos planos.

Por outro lado, observou-se um aumento no número de estudantes que relataram ter tido acesso apenas a alguns dos planos de ensino. Esse percentual passou de 39% em Q1 para 47% em Q2, o que sugere que alguns professores podem ter deixado de publicar os planos de ensino ao longo do período analisado.

Além disso, em ambas as rodadas do questionário, houve estudantes que relataram não ter tido acesso a nenhum dos planos de ensino, evidenciando desafios na comunicação e na disponibilização desses materiais durante o ensino remoto.

Gráfico 12. Avaliação da quantidade dos conteúdos propostos nas aulas digitais

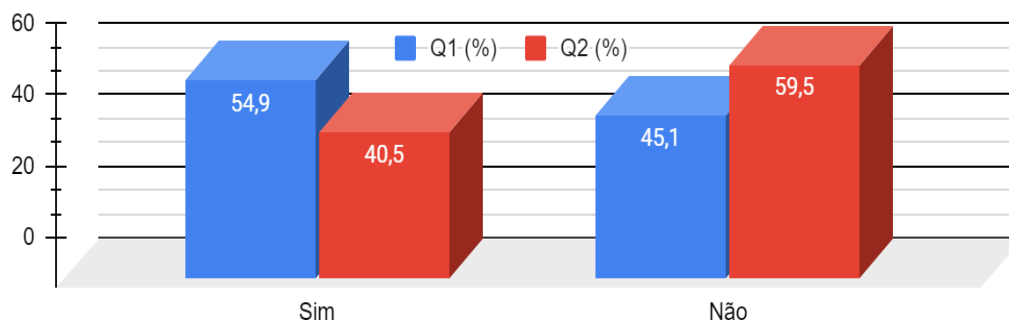


Fonte: Autora, 2024.

Também foi questionado pelo Comitê de Risco, aos estudantes, a quantidade de conteúdos disponibilizados pelos professores durante o período do ensino remoto.

O que pode ser percebido que 43% dos estudantes estavam conseguindo realizar todas as tarefas propostas pelos professores e assim consideram satisfatória a quantidade de atividades.

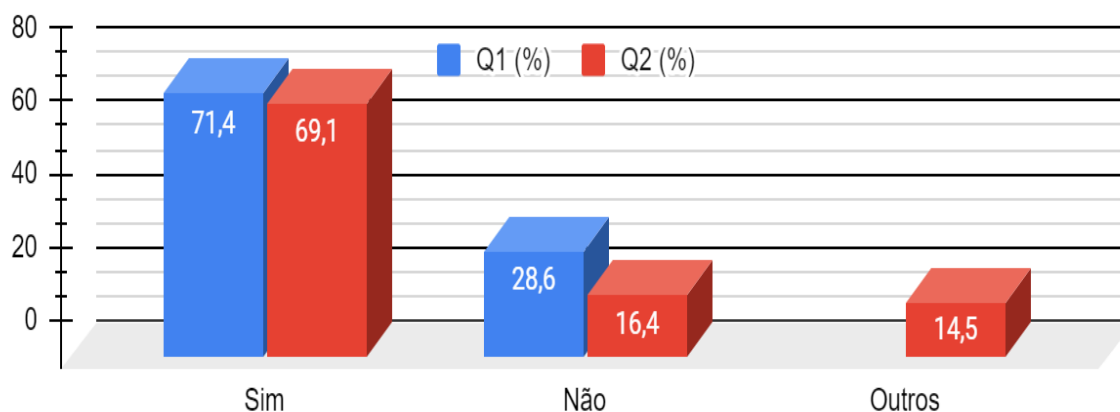
Porém um número muito igual (41%), revelaram que a quantidade de conteúdos compromete a realização das atividades com qualidade. E, ainda, aproximadamente, 16% dos estudantes respondentes afirmaram que a quantidade de conteúdo estava acima das possibilidades de realização.

Gráfico 13. Formação ou experiência dos Professores em EaD

Fonte: Autora, 2024.

No primeiro questionário disponibilizado pelo Comitê de Risco 54,9% dos professores responderam que já possuíam formação ou experiência com educação à distância.

Porém observa-se que na segunda rodada do questionário 59,5% responderam que não possuíam essa experiência. O que pode afirmar que mais da metade dos professores do IFTO que ministravam aulas remotas não tinham conhecimentos de metodologias e tecnologias da educação a distância para auxiliar neste período.

Gráfico 14. Avaliação da efetividade das lives realizadas pelo IFTO.

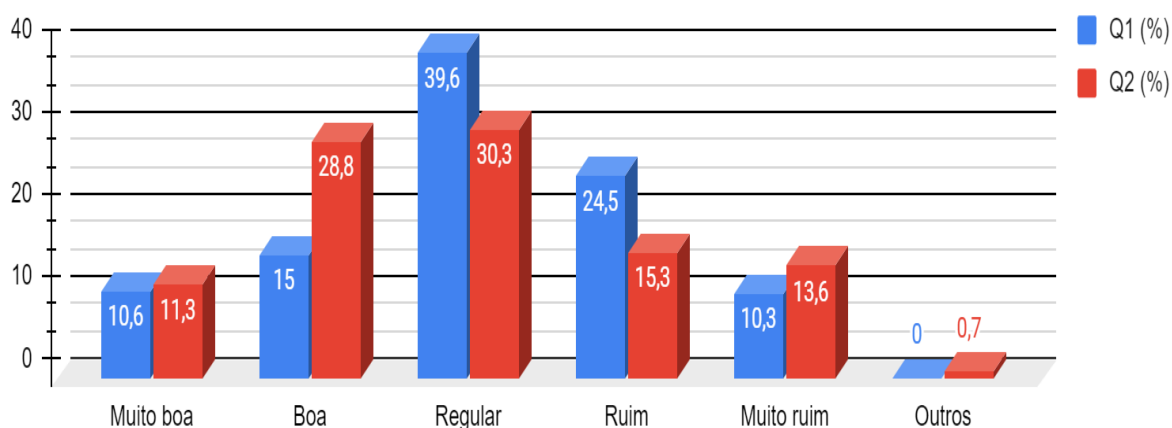
Fonte: Autora, 2024.

Também foi solicitado aos professores que avaliassem a efetividade das lives realizadas pelo IFTO, cujo objetivo era auxiliar na prática das atividades remotas.

Os resultados indicam que, em ambas as rodadas do questionário, os professores expressaram satisfação com a iniciativa. Na primeira rodada (Q1),

71,4% dos respondentes avaliaram que as lives promovidas pelo IFTO foram eficazes na construção da experiência necessária para a aplicação das aulas no formato remoto. Já na segunda rodada (Q2), esse percentual foi de 28,6%, demonstrando uma possível mudança na percepção dos docentes ao longo do período analisado.

Gráfico 15. Experiência dos professores com as atividades remotas



Fonte: Autora, 2024.

Como forma de avaliar a experiência dos professores com as atividades remotas, observou-se que, em ambas as rodadas do questionário, a maioria dos docentes classificou a experiência como regular. Esse percentual foi de 39,6% na primeira rodada (Q1) e 30,3% na segunda rodada (Q2).

Além disso, um número relativamente próximo de professores avaliou a experiência como boa, totalizando 28,8% dos respondentes na segunda rodada (Q2). Já 15,3% dos professores consideraram a experiência ruim.

Os percentuais de professores que classificaram a experiência como muito boa e muito ruim foram equivalentes, representando aproximadamente 11% dos respondentes em cada uma das categorias.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou os impactos do ensino remoto para a educação no Instituto Federal do Tocantins (IFTO), com foco nos estudantes e professores, considerados essenciais para a qualidade do ensino. A pesquisa baseou-se em dados do Comitê de Risco do IFTO, uma comissão criada durante a pandemia para atender às demandas institucionais e implementar ações preventivas alinhadas às diretrizes nacionais.

Assim como ocorreu em outras instituições de ensino, o IFTO precisou reorganizar suas atividades acadêmicas para garantir a continuidade do ensino. Para compreender como esse processo foi conduzido, o Comitê de Risco, composto por representantes de diversas áreas da instituição, estruturou rodadas de questionários online, permitindo a coleta de percepções dos envolvidos no ensino remoto.

Nesse contexto, o IFTO adotou uma série de medidas, sendo a principal delas a implementação do ensino remoto, viabilizado por meio de plataformas digitais, que possibilitaram a realização de aulas e avaliações de forma remota. A análise dos dados coletados revelou que os desafios enfrentados foram diversos, tanto para os docentes quanto para os estudantes.

Os professores precisaram adaptar-se rapidamente ao uso de novas tecnologias e metodologias, garantindo que o ensino chegasse aos estudantes de maneira eficiente. Já os estudantes enfrentaram dificuldades relacionadas à adaptação ao ensino remoto, especialmente devido à limitação da interação presencial e ao uso predominante de dispositivos móveis, como celulares, para acompanhar as aulas.

Além disso, a pesquisa demonstrou que tanto professores quanto estudantes relataram impactos emocionais decorrentes da pandemia, incluindo estresse e ansiedade, evidenciando a necessidade de suporte para lidar com essas questões. No que diz respeito ao suporte técnico, os professores apontaram a necessidade de formação em tecnologias digitais, já que muitos relataram sentir-se despreparados para utilizar, de forma eficaz, as ferramentas e plataformas exigidas para o ensino remoto, mesmo possuindo conhecimento prévio de algumas dessas tecnologias e do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Outro dado relevante revelado pela pesquisa foi o uso predominante de celulares como principal ferramenta de ensino e aprendizagem, tanto por professores quanto por estudantes. Esse fator ressalta a necessidade de políticas institucionais voltadas para a disponibilização de recursos tecnológicos, como lousas digitais, laboratórios de realidade virtual, salas de aula digitais, softwares educativos, aplicativos e notebooks, que possam garantir uma melhor experiência de ensino para todos.

A falta de interação social e a dificuldade de engajamento em atividades extracurriculares também foram desafios mencionados pelos estudantes, que apontaram a necessidade de recursos didáticos digitais mais diversificados, como materiais interativos, vídeos e atividades dinâmicas, que pudessem enriquecer as aulas e facilitar a compreensão dos conteúdos.

Outro ponto levantado pelos participantes foi a necessidade de maior flexibilidade nas avaliações. Com a adaptação a novas metodologias de ensino, os estudantes manifestaram dificuldade em cumprir prazos e acompanhar avaliações rígidas, enquanto os professores buscavam estratégias justas para avaliar a aprendizagem. Para atender a essas demandas, houve flexibilização dos prazos e adaptações nos calendários acadêmicos, levando em consideração os desafios enfrentados pelos estudantes.

A comunicação institucional também foi um aspecto destacado na pesquisa, apontando a necessidade de maior clareza nas informações sobre mudanças no calendário acadêmico, serviços de apoio e procedimentos administrativos. Isso evidencia a importância de investimentos em políticas de comunicação organizacional que possam tornar os processos mais transparentes e acessíveis para a comunidade acadêmica.

Embora a pesquisa não tenha explorado detalhadamente o impacto do ensino remoto nas disciplinas práticas, relatos de estudantes sugerem desafios nessa área, evidenciando o comprometimento da qualidade do ensino nesse aspecto específico.

No entanto, o estudo também identificou aspectos positivos, como o desenvolvimento da autonomia dos estudantes e professores, impulsionado pelo uso mais intensivo de tecnologias educacionais e pela adaptação a novos métodos de ensino. Essas novas estratégias podem ser incorporadas como complemento ao ensino presencial de forma permanente, ampliando as possibilidades pedagógicas.

Para minimizar os impactos negativos da transição para o ensino remoto, o IFTO promoveu treinamentos e capacitações voltados para os professores, com o objetivo de prepará-los para o uso de ferramentas digitais e metodologias inovadoras. O suporte aos estudantes também foi uma prioridade, com a oferta de assistência técnica e pedagógica, auxiliando-os no acesso às aulas e aos conteúdos online. Além disso, foram implementados mecanismos de monitoramento da aprendizagem, garantindo que todos os estudantes tivessem a oportunidade de concluir seus cursos com qualidade.

Os resultados desta pesquisa demonstram que o IFTO se comprometeu em manter a qualidade da educação e o bem-estar da comunidade acadêmica durante a pandemia. Contudo, os desafios enfrentados não se limitaram ao período pandêmico. A falta de acesso adequado à tecnologia, a instabilidade da conexão à internet, a disponibilidade de dispositivos adequados e a necessidade contínua de capacitações foram desafios que impactaram não apenas a participação em aulas online e o cumprimento das atividades acadêmicas durante a pandemia, mas continuam a influenciar a qualidade da educação nos dias atuais.

As dificuldades mencionadas pelos professores e estudantes evidenciam os desafios da transição do ensino presencial para o ensino remoto, reforçando a importância de suporte contínuo e adaptado às novas demandas educacionais. Ao reconhecer essas necessidades, o IFTO pôde implementar ações para mitigar os impactos e aprimorar a experiência educacional de todos os envolvidos.

Dessa forma, conclui-se que este estudo contribui significativamente para a gestão educacional, trazendo reflexões e apontando ações prioritárias para garantir a qualidade do ensino de forma permanente. Além disso, ressalta a importância da formação contínua de profissionais, garantindo que estejam preparados para atender às novas exigências do mercado e aos desafios da educação digital.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Luciana; PANIAGO, Rosenilde Nogueira; CUNHA, Fátima Suely Ribeiro. Os impactos do coronavírus no saber fazer docente dos professores do ensino médio integral. *Itinerarius Reflectionis*, v. 16, n. 1, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/download/65352/35631>. Acesso em: 1 out. 2023.

ALVES, Elaine Jesus et al. Impactos da pandemia Covid-19 na vida acadêmica dos estudantes do ensino a distância na Universidade Federal do Tocantins. *Aturá - Revista Pan-Amazônica de Comunicação*, v. 4, n. 2, p. 19-37, 2020. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/atura/article/view/9842>. Acesso em: 1 out. 2023.

BRANCO, Raisa Rio; HELAL, Diogo Henrique. Competências profissionais e estágio em direito: um estudo de caso na Procuradoria-Regional da União em Recife-PE. *SINERGIA*, v. 24, n. 1, p. 9-22, 2020. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/sinergia/article/download/8951/7354>. Acesso em: 1 out. 2023.

BRASIL. Instituto Federal do Tocantins (IFTO). Portaria nº 766/2020/REI/IFTO, de 18 de agosto de 2020. Disponível em: <https://www.ifto.edu.br/centrais-de-conteudos/documentos-institucionais/revisao-consolidacao-atos-normativos/segunda-etapa/resolucao-13-2021-consup-ift0.pdf/view>. Acesso em: 1 out. 2023.

BRASIL. Senado Federal. Instituto DataSenado. Impactos da pandemia na educação do Brasil. *DataSenado*, 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/institucional/datasenado/materias/pesquisas/impactos-da-pandemia-na-educacao-no-brasil>. Acesso em: 1 out. 2023.

DE OLIVEIRA, Muriel Batista et al. O ensino híbrido no Brasil após pandemia da Covid-19. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 1, p. 918-932, 2021.

FETTERMANN, Joyce; TAMARIZ, Annabell Dell Real. Ensino remoto e resignificação de práticas e papéis na educação. *Texto Livre*, v. 14, p. e24941, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tl/a/8SrnDgWBB6LvW5YjCbWqNfL/>. Acesso em: 1 out. 2023.

FONTANA, Maria Iolanda et al. A educação sob o impacto da pandemia Covid-19: uma discussão da literatura. *Revista Práxis*, v. 12, n. 1, 2020. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/3506>. Acesso em: 1 out. 2023.

GARBIN, Juliana Rodrigues Tovar. Análise das hospitalizações por Covid-19 no Estado do Espírito Santo. 2023. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2023.

JÚNIOR, Francisco Gilson Rebouças Pôrto; SANTOS, Leonardo Victor dos; SILVA, Maria das Graças Pereira. A pandemia da Covid-19: os impactos e tendências nos processos de ensino, aprendizagem e formação continuada de

professores. *Revista Observatório*, v. 6, n. 2, 2020. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/9454>. Acesso em: 1 out. 2023.

MATTAR, João; LOUREIRO, Ana; RODRIGUES, Elsa. Educação online em tempos de pandemia: desafios e oportunidades para professores e alunos. *Revista Interações*, n. 55, p. 1-5, 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Editora Vozes, 2011. Disponível em: <https://books.google.com/books?hl=pt-BR&lr=&id=PtUbBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7>. Acesso em: 1 out. 2023.

OLIVEIRA, Breyner Ricardo de et al. Implementação da educação remota em tempos de pandemia: análise da experiência do Estado de Minas Gerais. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 16, n. 1, p. 84-106, 2021. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8082910>. Acesso em: 1 out. 2023.

SANTOS, Laís Silveira. Dilemas morais da gestão pública brasileira no enfrentamento da pandemia do novo coronavírus. *Revista de Administração Pública*, v. 54, p. 909-922, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/QDkMz3Q5s8bYWrvT8wM656k/>. Acesso em: 1 out. 2023.

VIEIRA, Márcia de Freitas; DA SILVA, Carlos Manuel Seco. A educação no contexto da pandemia de Covid-19: uma revisão sistemática de literatura. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v. 28, p. 1013-1031, 2020. Disponível em: <http://milanesa.ime.usp.br/rbie/index.php/rbie/article/view/v28p1013>. Acesso em: 1 out. 2023.