

## Ensino médio técnico em tempos de pandemia: análise do acesso, permanência e êxito no município de Uruçuí-Piauí

*Technical high school in times of pandemic: analysis of access, permanence and success in the municipality of Uruçuí-Piauí*

**Recebido:** 07/01/2023 | **Revisado:**  
04/03/2023 | **Aceito:** 07/03/2023 |  
**Publicado:** 05/02/2024

**Miguel Antonio Rodrigues**  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4893-174X>  
Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Piauí  
E-mail: miguel.rodrigues@ifpi.edu.br

**Ana Estela Haddad**  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0693-9014>  
Universidade de São Paulo  
E-mail: aehaddad@usp.br

**Como citar:** RODRIGUES, M. A.;  
HADDAD, A. E.; Ensino médio técnico em  
tempos de pandemia: análise do acesso,  
permanência e êxito no município de  
Uruçuí-Piauí. **Revista Brasileira da  
Educação Profissional e Tecnológica**,  
[S.l.], v. 1, n. 24, p. 1-14, e14630, Jan. 2024.  
ISSN 2447-1801.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

### Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar variáveis associadas ao acesso, à permanência e ao êxito dos estudantes do campus Uruçuí do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, durante os anos letivos de 2020 e 2021. A pesquisa foi desenvolvida por meio da aplicação de questionários a estudantes e professores da Instituição. Verificou-se que vulnerabilidade socioeconômica da população local. Apesar disso, a comunidade acadêmica em estudo adaptou-se à nova realidade escolar imposta pela pandemia e seguiu com as atividades de ensino de forma remota nos anos de 2020 e 2021, apontando como fatores limitantes, sobretudo, a baixa literacia digital, tendo em vista o déficit estrutural em termos de acesso às ferramentas tecnológicas que não se pode superar de forma imediata.

**Palavras-chave:** Covid-19; Aprendizagem; Ensino remoto.

### Abstract

This study aimed to analyze variables associated with access, permanence and success of students on the Uruçuí campus of the Federal Institute of Education, Science and Technology of Piauí, during the academic years 2020 and 2021. The research was developed through the application of questionnaires to students and professors of the Institution. It was found that socioeconomic vulnerability of the local population. Despite this, the academic community under study adapted to the new school reality imposed by the pandemic and continued with teaching activities remotely in the years 2020 and 2021, pointing out as limiting factors, above all, low digital literacy, in view of the structural deficit in terms of access to technological tools that cannot be overcome immediately.

**Keywords:** Covid-19; Learning; Remote teaching.

## 1 INTRODUÇÃO

A Pandemia do Covid-19, que já levou mais de 675 mil brasileiros a óbito desde o seu início, direciona as pessoas para o entendimento de que os cuidados para mitigar o contágio devem permanecer, apesar de que a maioria da população está imunizada. Nesse sentido, as medidas de segurança devem permanecer ativas, transcendendo as fronteiras de preocupações individuais, havendo necessidade de vislumbrar um olhar coletivo visando proteger não somente a sua saúde, mas principalmente a saúde dos que se apresentam com maior vulnerabilidade a doença. Por isso, à medida que não se destina uma preocupação com o próximo, passa-se a contribuir com o aumento dos casos de Covid-19 e de mortes em função da doença.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) considera doença respiratória chamada COVID-19 como uma pandemia em 11 de março de 2020, a qual direcionou para medidas de isolamento social visando a reduzir a taxa de transmissão comunitária e evitar a propagação da pandemia. A provável origem da pandemia deu-se na China, especificamente em Wuhan, tendo como ponto focal um mercado de frutos do mar, em dezembro de 2019 e janeiro de 2020 (LI *et al.*, 2020).

Nesse sentido, espaços de convivência coletiva como ambientes de trabalho e escolar precisaram adequar-se à nova realidade, utilizando protocolos de restrição de aglomerações e uso das ferramentas tecnológicas para substituir temporariamente aquilo que se praticava presencialmente. Entretanto, apesar da sociedade no século XXI ser marcada pela contingência, as pessoas foram tomadas de forma repentina com essa nova realidade, e muitos tiveram sua saúde mental prejudicada por não conseguirem adequar-se a esse “novo” associado ao fato de verem o planejamento de vida sendo adiado ou desconstruído.

No Brasil, a crise provocada pela pandemia da Covid-19 direcionou as políticas públicas para a mitigação dos seus impactos sociais e econômicos, gerando visões/interesses antagônicos entre autoridades em saúde, que recomendam o isolamento, e o chefe do poder executivo, que priorizava o aquecimento da economia, argumentando que ambas devem caminhar juntas. Foi nesse cenário de insegurança que os brasileiros tiveram que buscar meios de adaptação ao “novo normal” imposto pela pandemia.

Em 29 de setembro de 2020, há pouco mais de seis meses da data oficial do início da Pandemia, no Brasil, houve o registo acumulado ao longo do ano de 4.777.522 casos de Covid-19 e 142.921 mortes; já em nível mundial, havia, na mesma data, 33.719.865 casos e 1.009.349 mortes (BRASIL, 2020). Essas informações mostram de forma sucinta que a Covid-19 tem sido um grande desafio para a população em geral que precisa trabalhar, mas teme pela saúde, própria e das demais pessoas e, para as autoridades que necessitam apresentar respostas capazes de assegurar esperança e condições dignas à população.

Adicionalmente a essa crise, as instituições de ensino, seguindo os protocolos de isolamento social, foram autorizadas a funcionar de forma remota. O Ministério da Educação (MEC) autorizou a substituição de disciplinas presenciais por aulas que utilizassem meios e tecnologias de informação e comunicação em cursos que estão em andamento. Nesse contexto, as instituições regulamentaram o formato das

atividades bem como definiram os meios de execução e iniciaram o processo, algumas de forma imediata e outras, mais tardiamente.

A autorização, em caráter excepcional, da substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades letivas que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, foi inicialmente planejada para se estender até 31 de dezembro de 2020 (BRASIL, 2020), todavia, acabou se prolongando por todo o ano de 2021 também.

Este estudo justifica-se pela relevância de se analisar os impactos de uma mudança tão rápida (e necessária) nos processos de ensino, direcionando para a necessidade de uma análise reflexiva acerca do potencial de exclusão e outros aspectos relacionados a este processo, com vista às condições de vulnerabilidades sociais, econômicas e culturais da realidade de estudantes de escolas públicas do país. Observou-se também a insegurança potencial gerada em profissionais da educação que precisaram modificar os métodos de ensino até então praticados, tendo em vista que a comunidade acadêmica se deparou com a necessidade de se adaptar de forma repentina a um cenário não planejado com antecedência, por isso os impactos de naturezas diversas na vida de estudantes e docentes foram inevitáveis. Adicionalmente, pode-se afirmar que medidas mitigadoras desses impactos são de suma importância no acolhimento das pessoas que se sentiram mais vulneráveis no enfrentamento desse processo. Acrescenta-se, ainda, que pesaram nesse enfrentamento fatores de natureza individual, em níveis micro e macroeconômico, como o desenvolvimento e crescimento econômicos de determinados territórios.

Nesse sentido, o estudo busca responder a questionamentos como: Quais as principais limitações encontradas pela comunidade acadêmica dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em Agropecuária, Administração e Agroindústria do campus Uruçuí do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), durante a pandemia, nos anos de 2020 e 2021? Qual a relação existente entre o crescimento econômico oriundo do agronegócio e o acesso, a permanência e êxito dos/das estudantes dos referidos cursos durante as aulas remotas adotadas pela instituição em função da Pandemia da Covid-19? Quais foram os principais impactos dessas atividades no trabalho docente?

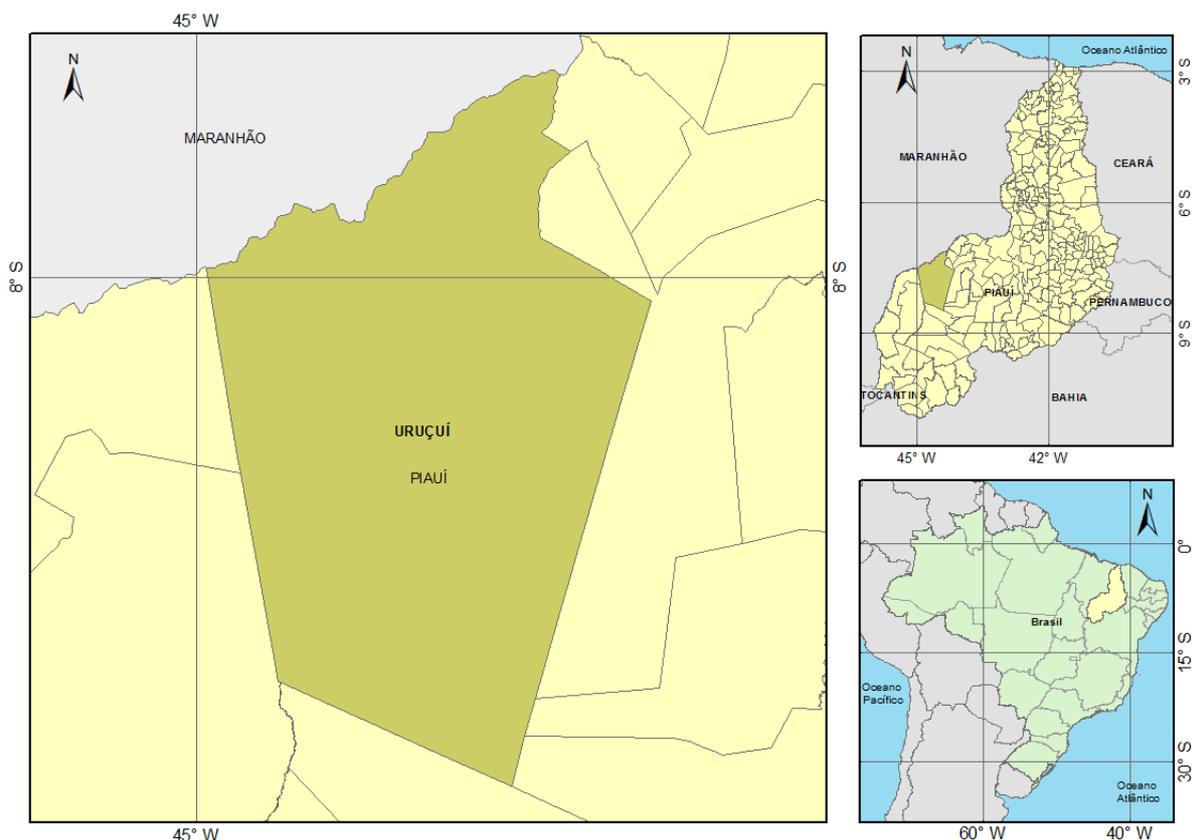
Assim, a pesquisa tem como objetivo geral analisar variáveis associadas ao acesso, à permanência e ao êxito de estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em: Agropecuária, Administração e Agroindústria do campus Uruçuí do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, durante a pandemia, nos anos de 2020 e 2021, bem como as condições e condução do trabalho dos docentes atuantes nos cursos em análise. Para tanto, busca-se especificamente conhecer as condições dos/das estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio em Agropecuária, Administração e Agroindústria do campus Uruçuí do IFPI, no que se refere ao acesso às tecnologias necessárias ao acompanhamento das atividades remotas de ensino; analisar a influência do crescimento econômico do município de Uruçuí em relação à possível permanência e êxito dos/das estudantes dos cursos em estudo durante as aulas remotas; estudar os impactos da implementação das atividades remotas de ensino no trabalho docente; e conhecer a realidade dos/das estudantes dos cursos em análise em relação ao enfrentamento do processo de ensino de forma remotas em meio à Pandemia da Covid-19.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada através levantamento de informações acerca do acesso, permanência e êxito de estudantes matriculados na Educação Básica no campus Uruçuí do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, bem como por meio da realização de entrevistas com questionários semiestruturados com acadêmicos e professores do mesmo nível de ensino da instituição em estudo, localizado no município de Uruçuí-PI.

Uruçuí (figura 1) possui uma população estimada em 21.457 habitantes e renda Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* de R\$ 36.777, 46 (IBGE, 2018), ocupando a segunda posição no *ranking* estadual. Este município representa o maior em extensão territorial do estado do Piauí e destacou-se em crescimento econômico nas últimas décadas devido à implantação do agronegócio.

**Figura 1:** Localização de Uruçuí



Fonte: Elaborado pelos autores a partir do IBGE (2019).

A pesquisa é de natureza quanti-qualitativa, visto que o termo quantitativo considera tudo o que pode ser mensurável e quantificável, ou seja, as opiniões e informações podem ser traduzidas em números, enquanto o termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa,

para extrair desse universo os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível (CHIZZOTTI, 2006).

No que se refere à finalidade ou objetivos, o presente estudo pode ser classificado como descritivo, uma vez que descreve as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis, envolvendo o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados tais como questionário e observação sistemática (SILVA; MENEZES, 2005).

Quanto ao universo da amostra, considera-se população o conjunto de todos os elementos ou resultados sob investigação e a amostra é qualquer subconjunto dessa população (BUSSAB; MORETTIN, 2010). Nesse estudo, a população será composta pelos acadêmicos dos cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio (Agropecuária, Administração e Agroindústria) da Instituição de ensino pesquisada. De acordo com o setor de Controle Acadêmico do campus Uruçuí/IFPI, esses três cursos somam 300 estudantes, e 60 docentes em efetivo exercício, os quais participaram da pesquisa, selecionados por meio do método da Amostra Aleatória Simples (AAS), definido por Bussab e Morettin (2010), como a maneira mais acessível para selecionar uma amostra probabilística de uma população, cuja representatividade alcançou o percentual de aproximadamente 40% de cada segmento.

As perguntas dos questionários semiestruturados referem-se aos anos letivos de 2020 e 2021 e buscaram informações gerais e específicas sobre a acessibilidade às atividades de ensino remotas, permanência e êxito, bem como as condições de trabalho e condução do processo de conciliação entre estudo e trabalho remoto e trabalho (no caso dos estudantes).

A proposta da pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, visando à emissão do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética – CAAE, nº 54428021.8.0000.5214, cuja aprovação ocorreu em 01/02/2022. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e no caso dos estudantes menores de 18 anos, seus responsáveis assinaram.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente são apresentados e discutidos os resultados da participação docente conforme a percepção de 40% do quadro de professores em efetivo exercício nos anos de 2020 e 2021 no campus Uruçuí/IFPI, conforme descrito no quadro 1:

**Quadro 1:** Representação em valores absolutos da percepção dos docentes do campus Uruçuí/IFPI sobre implementação e execução das atividades remotas de ensino nos anos letivos de 2020 e 2021

Parâmetro/variável	Respostas dos docentes	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
--------------------	------------------------	---------------------	-------------------------

Suporte da Instituição	Sim, o necessário para adoção do novo sistema de ensino	16	67
	Sim, mas deixou muitas lacunas	08	33
Maior desafio	Limitação tecnológica	09	37,5
	Manter o psicológico equilibrado	06	25
	Manter a atenção dos discentes	09	37,5
Aperfeiçoamento em 2021 relativo a 2020	Adaptação dos docentes	03	12,5
	Adaptação dos discentes	21	87,5
Principal fator limitante	Conectividade dos estudantes	24	100
Situação econômica e social dos estudantes	A maioria é vulnerável social e economicamente	24	100

Fonte: Pesquisa de campo (2022).

Ao serem questionados sobre o suporte tecnológico da instituição de ensino, 67% dos participantes da pesquisa afirmaram que houve o suporte necessário para adoção do novo modelo de ensino, e 33% afirmaram que houve suporte, porém com limitações. De fato, de acordo com as informações relatadas, em nível institucional, houve a oferta de um curso de 60 horas voltado para as ferramentas tecnológicas, e, em nível de campus, a equipe interdisciplinar formado pelos profissionais colocou-se à disposição, visando dar o suporte necessário para a implementação e execução das atividades remotas de ensino, cujas ferramentas principais utilizadas foram as que compõem o pacote do GSuite da Google, como a maioria das instituições procederam Brasil afora nesse mesmo contexto Pandêmico.

No Brasil, muitas instituições de ensino adotaram as ferramentas do GSuite para educação para a viabilização do processo de ensino-aprendizagem de forma remota, principalmente, o Google Classroom, o Google meet, O google Forms e o Youtube. O uso de vários formatos, como vídeo, texto e capturas de tela, aumenta as chances de todos os indivíduos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem saberem como o programa funciona (SNELLING; FINGAL, 2020). É importante destacar que o uso do Google Meet como ferramenta de ensino e aprendizagem foi uma das alternativas mais significativas nesse processo, uma vez que possibilitou a interatividade entre alunos e professores, com a presença de atividades colaborativas que corroboraram para a aproximação do que se propõe no ensino presencial, posto que nesse contexto foi possível confirmar a execução de atividades propostas em tempo real para os estudantes, além de garantir a interação com os colegas de turma, fator fundamental em tempo de isolamento social.

Um estudo realizado por Trust e Whalen (2020) sobre a necessidade de treinar os professores para conduzir o ensino remoto em situação de emergência revelou que os participantes se sentiram oprimidos e despreparados para usar as estratégias e ferramentas de ensino remoto e lutaram para adaptar sua pedagogia a situações flutuantes, como o acesso vulnerável dos alunos à internet, mudanças nas

necessidades pessoais e diretivas educacionais ou governamentais pouco claras, bem como a necessidade de apoio significativo das instituições com a mudança de sua prática e, como resultado, contavam principalmente com a aprendizagem autodirigida e informal, com suas redes de aprendizagem profissional para obter assistência.

Quando questionados sobre o maior desafio na execução das atividades remotas ao longo dos anos de 2020 e 2021, 37,5% dos professores participantes afirmaram se tratar da limitação tecnológica deles, dos estudantes e da própria instituição, enquanto outros 37,5% afirmaram que o maior desafio esteve associado à atenção dos estudantes, pois diferente do que ocorre no ensino presencial, a falta de contato diário direto com os alunos bem como da rotina fez com que os estudantes não ficassem tão ativos na execução das atividades; e 25% dos docentes afirmaram ser a manutenção do fator psicológico equilibrado diante da mudança no formato de execução das atividades de ensino, associado à alta demanda via comunicação eletrônica em tempo de isolamento social. Nesse contexto, destaca-se o estudo de Morgan (2020), nos Estados Unidos, voltado para as melhores práticas para implementação de aprendizado remoto durante uma pandemia. O estudo verificou que algumas escolas não têm recursos suficientes para fornecer oportunidades de aprendizagem para os alunos, e nem todas as crianças têm acesso à Internet em casa. Além disso, o acesso à internet não garante que serviços equitativos sejam fornecidos a todos os alunos, tendo em vista que os adolescentes de famílias de baixa renda têm maior probabilidade de não possuir um computador em casa (MORGAN, 2020). Assim, é importante que os docentes possam compreender a dimensão das mudanças no cenário educacional, bem como as estratégias de ensino apresentadas para terem condições de trabalhar com o novo em uma perspectiva reflexiva sobre as limitações apresentadas pelos seus alunos, de modo que possam caminhar juntos, procurando aprender, manejar as ferramentas e tecnologias contemporâneas, prezando pela socialização e integração através da exploração das tecnologias de informação e comunicação, tendo em vista as alternativas e as possibilidades viáveis de utilização dessas ferramentas em conformidade com a realidade dos educandos, que são de fato os agentes mais atingidos nesse processo, principalmente aqueles que vivem em vulnerabilidade social e econômica.

Em relação à variável Aperfeiçoamento em 2021 relativo a 2020, 87,5% dos docentes destacaram a adaptação dos discentes, enquanto 12,5% apontaram a sua própria adaptação à condução das atividades remotas de ensino. Esse percentual associado à adaptação dos estudantes apresenta-se em um contexto de utilização de Tecnologias de Informação e comunicação pelos alunos e professores, excetuando situações em que as escolas imprimem o material de apoio e atividades para serem entregues a grupos de estudantes que residem na zona rural onde não há sinal de internet, ou para aqueles que não possuem condições para fazer a aquisição e não houve políticas públicas de conectividades para os mesmos. Destaca-se, nesse aspecto, que, inicialmente, a alternativa de impressão de material com entrega presencial ocorreu até o momento em que a instituição de ensino elaborou e executou a política de conectividade, por isso houve um aperfeiçoamento em 2021 relativo a 2020, tendo em vista que apenas em meados de junho de 2020 essa política chegou aos discentes. No que se refere à prática docente, vários foram os desafios a serem superados no processo de ensino (AGUIAR, 2020), principalmente, considerando a relevância desses sujeitos no processo de aprendizagem, mediando a assimilação

dos conhecimentos de forma consciente e sólida, aptidões e hábitos pelos estudantes, além de tornar possível que estes desenvolvam suas habilidades cognitivas (LIBÂNEO, 2008).

No que se refere ao principal fator limitante da prática docente durante a Pandemia, 100% dos participantes afirmaram se tratar da conectividade dos estudantes, pois apesar de existir suporte da instituição de ensino, o fato do município de Uruçuí-PI localizar-se no interior, distante da capital, as operadoras de internet não possuem uma cobertura estável, ocorrendo oscilações que atrapalham o processo de ensino, acarretando o atraso ou não envio de atividades, o que gera um precedente para os que, por outros motivos, não executam, acabarem utilizando esse mesmo argumento.

Quanto à situação econômica e social dos estudantes, todos os docentes afirmaram que a maioria do quadro discente dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do campus Uruçuí é vulnerável social e economicamente, o que direciona para o entendimento do aprofundamento das dificuldades enfrentadas pelos alunos nesse processo de aulas remotas, tendo em vista que a assimilação e o uso de tecnologias de forma repentina, para os que não tinham essa prática, principalmente aqueles que não detêm poder aquisitivo para a compra de ferramentas como notebooks, celulares ou tablets foram os mais prejudicados, pois sabe-se que mesmo havendo concessão desses instrumentos, é necessário tempo para o domínio das funcionalidades essenciais para a execução das atividades remotas de ensino. Nesse contexto, de acordo com Conselho Nacional de Educação (CNE), deve-se levar em consideração as fragilidades e desigualdades estruturais da sociedade brasileira que agravam o cenário decorrente da pandemia, inclusive na educação, onde se constata diferenças de proficiência, alfabetização e taxa líquida de matrícula relacionados a fatores socioeconômicos e étnico-raciais (BRASIL, 2020b, p. 03).

O quadro 2 apresenta as respostas de 40% dos estudantes regularmente matriculados nos anos de 2020/2021 nos cursos técnicos integrados ao ensino médio do campus Uruçuí do IFPI (Administração, Agroindústria e Agropecuária). Em números absolutos foram 120 estudantes participantes da pesquisa, sendo 40 de cada curso.

**Quadro 2:** Representação em valores absolutos da percepção dos discentes do campus Uruçuí/IFPI sobre implementação e execução das atividades remotas de ensino nos anos letivos de 2020 e/ou 2021

Parâmetro/variável	Respostas dos discentes	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Valor médio da renda <i>per capita</i> mensal do núcleo familiar	0 -----200,00	02	1,7
	200 -----400,00	52	43,3
	400 -----600,00	45	37,5
	600 -----800,00	10	8,3
	800 -----1000,00	04	3,3
	1000 -----2000,00	07	5,8
Principal dificuldade no acompanhamento	Tempo insuficiente para conciliar trabalho e atividades remotas de ensino.	40	33,3

das atividades de ensino remotas	Falta de domínio das tecnologias digitais	33	27,5
	Fator psicológico associado a preocupações com o acúmulo de atividades	21	17,5
	Fator psicológico associado à própria saúde e/ou de pessoas da minha família	09	7,5
	Tempo insuficiente para assistir às aulas remotas e executar as atividades.	09	7,5
	Não teve dificuldades	08	6,7
Ocupações nos anos de 2020 e/ou 2021	Somente estudou	67	55,8
	Estudou e trabalhou	53	44,2
Equipamento de acesso às aulas remotas	Tablet emprestado pela instituição de ensino	55	45,8
	Celular próprio	49	40,8
	Notebook próprio	16	13,3
Meio de acesso à internet	Chip com internet fornecido pela instituição de ensino	59	49,2
	Wi-fi custeado pela instituição de ensino	51	42,5
	Wi-fi custeado por conta própria	10	8,3
Oportunidade de trabalho durante a Pandemia	Não	92	76,7
	Sim	28	23,3

Fonte: Pesquisa de campo (2022).

Na análise dos parâmetros informados pelos estudantes, inicialmente, destaca-se a renda per capita mensal do núcleo familiar, cuja maior frequência (43,3%) concentrou em um valor entre 200 reais e 400 reais, seguida de 37,5% com valor entre 400 e 600 reais associado à renda per capita mensal, o que demonstra a desigualdade social presente nesse município, uma vez que apresenta crescimento econômico promissor, podendo ser constatado no seu Produto Interno Bruto (PIB) per capita anual referente a 2019 de R\$ 68.053,55, o equivalente a aproximadamente R\$ 5.671,13 (IBGE, 2020), ocupando o 3º maior PIB do estado do Piauí. Essas informações revelam a concentração de renda no poderio dos representantes do agronegócio presente nesse território, o que não vem se refletindo numa melhor distribuição de renda entre a população da região como um todo. Além disso, de forma geral, como parte da desigualdade estrutural do Brasil, é importante registrar as diferenças existentes em relação às condições de acesso ao mundo digital por parte dos discentes e de suas famílias, sendo relevante observar as consequências socioeconômicas que resultarão dos impactos da COVID-19 na economia como o aumento da taxa de desemprego e redução da renda familiar, o que demandam um olhar cuidadoso para as propostas de garantia dos direitos e objetivos de

aprendizagem durante as atividades remotas de ensino a fim de minimizar os impactos da pandemia na educação (BRASIL, 2020b, p. 03).

Ao serem questionados sobre a principal dificuldade encontrada pelos estudantes no acompanhamento das atividades de ensino remotas, 33,3% afirmaram que foi o tempo insuficiente para conciliar trabalho e atividades remotas de ensino. Essa afirmação corrobora com a ausência de desenvolvimento no município, uma vez que, apesar de trabalharem (seja como menor aprendiz, em atividades domésticas ou na agricultura familiar), a renda per capita das famílias desses estudantes, em sua maioria, é significativamente baixa, o que reflete os diversos cenários econômicos e educacionais presentes no Brasil, cujo isolamento social potencializou a distância social e econômica entre seus diversos lares país afora. Em seguida, 27,5% dos discentes apontaram a principal dificuldade como sendo a falta de domínio das tecnologias digitais para a condução das atividades escolares. Isso reflete a complexidade do desafio de planejar as adaptações para o ensino remoto de forma repentina, principalmente porque muitas famílias brasileiras não possuem computadores e acesso à internet em casa (IBGE, 2018), o que demonstra a dificuldade de, mesmo com a presença de uma política pública direcionada para a conectividade dos estudantes, o processo de apropriação dos conhecimentos associados aos instrumentos não pode satisfatoriamente em curto prazo, quiçá sob pressão para a execução de atividades do currículo escolar. O fator psicológico associado a preocupações com o acúmulo de atividades esteve presente em 17,5% das respostas alusivas à principal dificuldade encontrada pelos estudantes durante a execução das atividades remotas de ensino, o que potencializa os problemas que já presentes na sociedade contemporânea, pois de acordo com Dias e Pinto (2020), a ansiedade, a depressão e o estresse já eram sintomas da sociedade do século XXI e aumentaram durante a pandemia. Esse cenário requer o estímulo à solidariedade, à resiliência e à continuidade das relações sociais entre educadores e o quadro discente, tendo em vista que ajuda a minimizar o impacto psicológico negativo da pandemia nos estudantes (DIAS; PINTO, 2020). Outras questões apontadas foram o fator psicológico associado à própria saúde e/ou à saúde de pessoas da família (7,5%), tempo insuficiente para assistir às aulas remotas e executar as atividades (7,5%) e ausência de dificuldades (6,7%).

Ao serem questionados sobre as ocupações formais que tiveram em 2020 e/ou 2021, 55,8% afirmaram terem apenas estudado, enquanto 44,2% estudaram e trabalharam, seja como menor aprendiz, auxiliando no negócio da família ou nas atividades domésticas, demonstrando que essa parcela significativa de adolescentes não dispõem de tempo protegido para o estudo, uma vez que precisam estudar e trabalhar em tempos tão difíceis, tendo em vista a necessidade de adaptação ao modelo de ensino adotado pela instituição, o que reflete a sociedade vigente, marcada pela corrida pela sobrevivência, onde os que são detentores de poder econômico seguem acumulado capital em um mesmo território onde há pessoas vivendo em condições de pobreza.

Quanto aos equipamentos de acesso às aulas remotas, 45,8% utilizaram tablets emprestados pela instituição, 40,8% usaram celular próprio, e apenas 13,3% utilizaram notebook próprio. Essas informações retomam à caracterização da natureza vulnerável da maioria dos estudantes desse recorte em análise, visto que o percentual dos que utilizam o tablet da instituição de ensino são estudantes que não possuem ferramenta mínima de acesso, e ainda, 40,8% que utilizam celular próprio,

também enfrentam fatores limitantes, como o tamanho da tela, que compromete a leitura de textos, além do problema de compatibilidade do arquivo de conteúdo à natureza flexível de tamanho das fontes (ARRUDA, 2020). O cenário educacional, principalmente na Educação Básica, nos dois primeiros anos da Pandemia da COVID-19, esteve vinculado ao uso das plataformas digitais, em especial o Google Meet, permitindo a interação entre os professores e alunos, no entanto, o uso dessa ferramenta mostrou que o sistema educacional brasileiro não estava preparado para uma transição, o que acabou surpreendendo governo, secretarias, escolas e os profissionais da educação em geral que, em curto prazo, tiveram que se adaptar a uma nova modalidade que causou grande impacto no processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista que muitos docentes e alunos nunca haviam tido contato com essas ferramentas educacionais (SENHORAS, 2020; DIAS; PINTO, 2020), além da limitação financeira para a aquisição dos instrumentos de acesso e conectividade.

Acerca da conectividade, 49,2% dos estudantes afirmaram utilizar Chip com internet fornecido pela instituição de ensino, que é creditado a cada dia 1 do mês, enquanto 42,5% afirmaram que o acesso à internet por meio de Wi-fi é custeado pela Instituição de ensino, através do auxílio conectividade; e apenas 8,3% possui Wi-fi custeado por conta própria. Assim, pode-se afirmar que todos os estudantes tiveram acesso à internet durante as aulas remotas do campus Uruçuí/IFPI, ficando limitados à qualidade da conectividade cuja frequência de falha no município em estudo é recorrente, principalmente as oriundas de operadoras, que oscilam com certa frequência, direcionando para a necessidade de flexibilidade nos prazos de envio de atividades propostas pelos docentes. Desse modo, a execução do ensino passa a ser desafiador, uma vez que, apesar de os estudantes possuírem os meios que deveriam possibilitar o acesso às atividades remotas de ensino, o serviço de internet presente no município de Uruçuí não garante uma sequência didática ininterrupta todos os dias de aula, fazendo com que o professor precise considerar situações diversas apresentadas pelos estudantes, disponibilizando o link das aulas, não podendo precisar uma data de devolutiva das atividades por conta das especificidades da conectividade do quadro discente de Uruçuí.

Sobre o mercado de trabalho durante a Pandemia, 76,7% dos estudantes afirmaram não terem tido oportunidade de trabalhar de maneira formal, enquanto 23,3% conseguiram espaço no mercado, mesmo durante a Pandemia. É importante destacar que essa demanda se deve principalmente à Lei 10.097/2000, que determina que empresas de médio e grande porte devem contratar jovens com idade entre 14 e 24 anos como aprendizes, em um percentual de 5% a 15% do seu quadro de colaboradores. Como o Município de Uruçuí possui muitas empresas de médio porte, e estas precisam cumprir o dispositivo legal, é muito importante que a instituição de ensino mantenha um trabalho de extensão ligado ao mercado para preparo e viabilização dessa ponte que representa uma porta para a transformação da vida de pessoas através da educação.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo mostrou que apesar de o município de Uruçuí-PI apresentar crescimento econômico, este não se refletiu em melhor distribuição de renda para a

população local, o que direciona para o entendimento de que o desenvolvimento ainda não se faz presente. Apesar disso, a comunidade acadêmica em análise adaptou-se à nova realidade escolar imposta pela pandemia e seguiu com as atividades de ensino de forma remota nos anos de 2020 e 2021, apontando como fatores limitantes, sobretudo, a falta de literacia digital e de infraestrutura tecnológica, em especial para o acesso à internet, haja vista que, mesmo havendo uma política pública institucional direcionada à conectividade, há um déficit estrutural em termos de acesso às ferramentas tecnológicas que não se pode superar imediatamente, mesmo considerando as tímidas políticas de inclusão digital no país, essas não suprem o déficit de conhecimento/domínio das Tecnologias de Informação e Comunicação, principalmente porque muitos/muitas estudantes residem na Zona rural onde não há sinal de internet.

A implementação e acompanhamento das atividades remotas de ensino pela instituição em análise, bem como sua política de conectividade, alinham-se aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável nº 04: “assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos”, e ao nº 10: “reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles” (PNUD, 2015), pois durante a pandemia o acesso à educação tornou-se mais excludente tendo em vista que as ferramentas educacionais não chegaram a todos/todas os/as estudantes por questões socioeconômicas e culturais, e, no estudo em tela, constatou-se a presença de auxílio conectividade e empréstimo de ferramentas tecnológicas para acesso às aulas, visando não apenas o acesso à educação, mas o êxito no processo, que são fatores indispensáveis à mitigação das desigualdades existentes no Brasil.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Felipe Rodrigues Magalhães de. Pandemia da covid-19 e demandas de atuação docente. **Revista Diálogos Acadêmicos**, v. 9, n. 1, 2020. Disponível em: <http://revista.fametro.com.br/index.php/RDA/article/viewFile/268/222>. Acesso em 22 mai. 2022.

ANJOS, Hellen Vivian Moreira dos; CARDOSO, Antônio Dimas. Covid-19, Desigualdades e Privilégios na Educação Profissional Brasileira. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 47, e109351, 2022. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-6236109351>.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de covid-19. **Em Rede – Revista de Educação a distância**, v.7, n.1, p.257-275, 2020. <https://doi.org/10.53628/emrede.v7.1.621>.

BRASIL. Ministério da Educação. **CNE aprova diretrizes para escolas durante a Pandemia**. [online]. 28 abr. 2020a. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/buscageral/12-noticias/acoes-programas-e-projetos-637152388/89051-cne-aprova-diretrizespara-escolas-durante-a-pandemia>. Acesso em 23 mai. 2022.

BRASIL. Secretarias Estaduais de Saúde. **Painel coronavírus** (2020). Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>. Acesso em 15 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº10.097, de 19 de dezembro de 2000**. Altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 10 de maio de 1943. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l10097.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10097.htm). Acesso em 23 mai. 2022.

BUSSAB, Wilton Oliveira; MORETTIN, Pedro Alberto. **Estatística básica**. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em Ciências Humanas e Sociais**. Petrópolis: Vozes, 2006. 144p.

DIAS, Erica; PINTO, Fátima Cunha Ferreira. A Educação e a Covid-19. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 28, n. 108, p. 545-554, jul./set. 2020. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362019002801080001>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/urucui/panorama>. Acesso em 23 abr. 2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Descrição agropecuária**. Disponível em: <http://www.bndes.cnpm.embrapa.br/textos/evolu1.htm>. Acesso em 10 fev. de 2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2019). **Cadastro Nacional de endereços para fins estatísticos**. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html?edicao=23751&t=resultados>. Acesso em: 08 mar. 2022.

IBGE. Análise dos resultados. **Relatório 2018**. Disponível em [ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho\\_e\\_Rendimento/Pesquisa\\_Nacional\\_por\\_Amostra\\_de\\_Domicilios\\_continua/Anual/Acesso\\_Internet\\_Televisao\\_e\\_Posse\\_Telefone\\_Movel\\_2018/Analise\\_dos\\_resultados\\_TIC\\_2018.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Anual/Acesso_Internet_Televisao_e_Posse_Telefone_Movel_2018/Analise_dos_resultados_TIC_2018.pdf). Acesso em 10 abr. 2022.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2008.

Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. **N Engl J Med**.

2020;382:1199-207. Disponível em: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>. Acesso em: 20 mar. 2022.

MORGAN, Hani (2020). Best Practices for Implementing Remote Learning during a Pandemic, The Clearing House: **A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas**, 93: 3, 135-141, DOI: 10.1080 / 00098655.2020.1751480.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2015). **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em:

<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/sustainable-development-goals/goal-12-responsible-consumption-and-production.html>. Acesso em: 21 abr. 2022.

SENHORAS, E. M.(org.). **Ensino remoto e a pandemia de COVID-19**. Boa Vista: Editora IOLE, 2021.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4.ed., Florianópolis: UFSC, 2005. 138 p.

SNELLING, Jennifer.; FINGAL, Diana. 2020. 10 estratégias para aprendizagem online durante um surto de coronavírus. **Sociedade Internacional de Tecnologia em Educação**. Disponível em: <https://www.iste.org/explore/10-strategies-online-learning-during-coronavirus-outbreak>. Acesso em 20 jun. 2022.

TRUST, Torrey; WHALEN, Jeromie. Should Teachers be Trained in Emergency Remote Teaching? Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic. **Journal of Technology and Teacher Education**, 28(2), 189-199. Waynesville, NC USA: Society for Information Technology & Teacher Education. Retrieved March 20, 2021 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/215995/>.