## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

**CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA** 

DESIGUALDADE EDUCACIONAL E CULTURA DIGITAL NO ENSINO REMOTO

DURANTE O ISOLAMENTO SOCIAL: PERCEPÇÕES DE DISCENTES DO ENSINO

MÉDIO DA REGIÃO DO BICO DO PAPAGAIO-TO (2020-2021)

## **CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA**

# DESIGUALDADE EDUCACIONAL E CULTURA DIGITAL NO ENSINO REMOTO DURANTE O ISOLAMENTO SOCIAL: PERCEPÇÕES DE DISCENTES DO ENSINO MÉDIO DA REGIÃO DO BICO DO PAPAGAIO-TO (2020-2021)

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos — UFSCar, como requisito para obtenção do Título de Mestra em Educação.

Orientação: Prof. Dr. Daniel Mill.

Linha de Pesquisa: Estado, Política e Formação Humana.

Bolsa: Coordenação de Aperfeiçoamento de

Pessoal de Nível Superior (Capes)

#### Rosa, Cristiane de Oliveira

Desigualdade educacional e cultura digital no ensino remoto durante o isolamento social: percepções de discentes do ensino médio da região do Bico do Papagaio-TO (2020-2021) / Cristiane de Oliveira Rosa --2024.
159f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos Orientador (a): Dabiel Ribeiro da Silva, Mill Banca Examinadora: Daniel Ribeiro Silva Mill, Glaucia Maria dos Santos Jorge, Braian Garrito Veloso, Klívia de Cássia Silva Nunes Bibliografia

1. Cultura Digital. 2. Desigualdade Educacional . 3. Ensino Remoto. I. Rosa, Cristiane de Oliveira. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Arildo Martins - CRB/8 7180



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas Programa de Pós-Graduação em Educação

## Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado da candidata Cristiane de Oliveira Rosa, realizada em 10/06/2024.

## Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Daniel Ribeiro Silva Mill (UFSCar)

Profa. Dra. Glaucia Maria dos Santos Jorge (UFOP)

Prof. Dr. Braian Garrito Veloso (UFLA)

Profa. Dra. Klívia de Cássia Silva Nunes (UFU)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação.

#### **AGRADECIMENTO**

Agradeço a todos que contribuíram, de alguma forma, para a realização desta dissertação.

Primeiramente, gostaria de expressar minha profunda gratidão ao meu estimado orientador, o professor Dr. Daniel Mill. Sua orientação cuidadosa, apoio inabalável, compreensão empática e disponibilidade constante foram pilares essenciais para o desenvolvimento e conclusão deste trabalho. A sua dedicação e paixão pelo conhecimento foram fontes inspiradoras que guiaram cada passo deste processo. Sem dúvida, as suas contribuições foram de fundamental importância para o meu crescimento acadêmico e pessoal, e por isso sou imensamente grato.

Quero dedicar um agradecimento especial à minha querida amiga, professora Dra. Klivia Nunes. Sua amizade sincera e seu apoio incansável foram verdadeiros presentes ao longo deste caminho acadêmico. Foi graças ao seu incentivo e confiança em meu potencial que me encorajei a me inscrever no processo seletivo da UFSCar. Sua presença calorosa e encorajadora fez toda a diferença em minha jornada, e por isso minha gratidão é imensa. Obrigado, Klivia, por estar ao meu lado, compartilhando não apenas o conhecimento acadêmico, mas também os laços de amizade que enriqueceram minha vida.

À minha família, especialmente à minha irmã Regiane de Oliveira Rosa, seu esposo e meus sobrinhos Júlia e Rafael, quero expressar meu mais sincero agradecimento. Seu apoio, carinho e amor são fundamentais para mim, e sou imensamente grata por tê-los ao meu lado.

Quero expressar minha profunda gratidão à professora Dra. Tatiana Constantini e à Mestre Ayodele Floriano, do PPGE da UFSCar. Agradeço por me acolherem com tanto carinho e por cultivarem uma amizade que levarei para toda a vida. Suas orientações e apoio foram essenciais para o meu crescimento acadêmico e pessoal. Muito obrigada por tudo!

Quero expressar minha sincera gratidão às minhas amigas de São Carlos, Profa. Dra. Zaíra, Marcela, Mariana, Priscila e Rebeca. Agradeço de coração pela calorosa recepção que me proporcionaram ao chegar à cidade. Sua amizade e apoio tornaram minha transição para este novo lugar muito mais acolhedora e significativa. Estou imensamente grata por tê-las ao meu lado.

Quero expressar minha profunda gratidão às minhas amigas e colegas de pesquisa, Fernandina, Rosilene e Sara, e aos meus amigos Claudinei e Gustavo. A presença constante de vocês foi fundamental para me animar e oferecer apoio nos momentos difíceis. Agradeço do fundo do coração pela amizade e pelo ombro amigo que sempre me ofereceram. Vocês são verdadeiramente especiais para mim!

Também quero expressar minha gratidão aos colegas de curso, ao Grupo Horizonte da UFSCar e ao Grupo de Estudos ERER, por me acolherem e compartilharem conhecimentos. Suas contribuições foram inestimáveis e enriqueceram minha jornada acadêmica.

Agradeço aos familiares e amigos que me apoiaram durante todo o processo, nos momentos bons e nos momentos difíceis.

Manifesto meu agradecimento aos funcionários da biblioteca e da reprografia, que sempre foram atenciosos e prestativos.

Agradeço também aos funcionários da Unidade de Saúde Escola (USE) da UFSCar, que me apoiaram durante todo o processo de recuperação do meu marido João Batista de Jesus Félix.

Expresso minha gratidão às professoras Dra. Natalia, Dra. Kelly e Dra. Dayana do Departamento de Fisioterapia, à Dra. Débora da Terapia Ocupacional, à Hellen, fonoaudióloga, e ao Prof. Dr. Ubiratan, da Unidade de Saúde Escola (USE).

Agradeço às estagiárias da Fisioterapia e da Terapia Ocupacional, que atenderam João Batista durante seu processo de recuperação: Laura Message, Maria Luísa Zavaglia Paschoalino, Giovana de Barros Dias, Larissa Thabata Gozzer e Lavínia Carvalho.

Manifesto minha gratidão também à Assistente Social e à minha psicóloga, Dra. Juliana, da Unidade de Saúde Escola, pelo apoio e principalmente por terem acreditado em mim, quando nem eu mesma acreditava que superaria todos os obstáculos que a vida colocou em meu caminho.

Agradeço aos amigos e amigas da cidade de Tocantinópolis por todo o carinho e apoio durante este processo. Sua amizade e suporte foram fundamentais para mim e sempre serão lembrados com gratidão.

Expresso minha gratidão aos amigos e amigas que me ajudaram a enfrentar o processo de saúde de João Batista de Jesus Félix, como Fernanda Brito, Luis (Banespinha), Luciene Reis, Neusa Félix, Reginaldo Bispo e família, Zé Preto e família, meu irmão Uvanderson.

Agradeço a todos os amigos que dedicaram um tempo para nos visitar em São Carlos e nos transmitir carinho, amor e, principalmente, fortalecer nossa amizade: além dos citados acima, Noel Carvalho, Marcinha e Rodrigo, Marcos e Rosa, Márcio Macedo, Márcio (Campinas), Flávio Francisco, Flávio e Isabella, Ramatis e Vera, Acacio, Francisco Gonçalves Filho e Ana Lúcia Pereira (Tocantins), Camila Rosa, Cristina (Salvador), Lévy, Mariane e Felippe (Piauí), Mauro Torres (Tocantins), Carlão (Maranhão).

Quero expressar minha gratidão a todos os amigos que contribuíram com pensamentos positivos, mensagens, vídeos e até mesmo financeiramente. Meu muito obrigada!

Aos membros da banca de qualificação, à professora Dra. Ana Lúcia Pereira, professor Dr. Braian Veloso e o professor Dr. Manoel Nelito, agradeço pelas orientações e direcionamentos para a finalização deste trabalho.

Aos membros da banca de defesa, o professor Dr. Braian Veloso, a professora Dra. Klivia Nunes e o professor Dr. Manoel Nelito, agradeço pelas orientações e direcionamentos para a finalização deste trabalho.

Gostaria de expressar minha sincera gratidão aos estudantes, diretores e coordenadores das escolas que participaram da pesquisa. O comprometimento e a colaboração de vocês foram essenciais para o sucesso deste trabalho. Agradeço pela disposição em compartilhar suas experiências e contribuir para o avanço do conhecimento na área educacional.

Por fim, minha gratidão a tantas pessoas que fizeram parte desta jornada. Destaco especialmente o Dr. Diego, a Miriam e o Dr. Alan, que não apenas prestaram assistência, mas também se tornaram grandes amigos e apoios fundamentais em momentos difíceis.

Gratidão aos amigos e colegas que São Carlos me trouxe. Sou grata por todas as pessoas que contribuíram para a realização desta dissertação. Seus apoios foram essenciais para o meu sucesso.

Gostaria de expressar minha profunda gratidão aos professores e professoras, bem como às coordenadoras e à secretaria acadêmica. O apoio, orientação e dedicação de vocês foram fundamentais para o meu desenvolvimento acadêmico e pessoal. Agradeço por todo o suporte oferecido ao longo deste período, que foi essencial para alcançar meus objetivos e superar desafios. Vocês foram verdadeiros pilares nesta jornada, e por isso meu sincero agradecimento.

À Capes, por conceder a bolsa de mestrado que financiou este estudo.

Durante a pandemia, o ensino remoto exacerbou as disparidades educacionais, destacando a urgência de abordar a desigualdade educacional e promover a inclusão digital em um mundo cada vez mais orientado pela cultura digital.

Cristiane de Oliveira Rosa

#### **RESUMO**

ROSA, Cristiane de O. **Desigualdade educacional e cultura digital no ensino remoto durante o isolamento social**: percepções de discentes do Ensino Médio da região do Bico do Papagaio-TO (2020-2021). 2024. Dissertação (Mestrado em Educação) — Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2024.

O trabalho tem como objetivo geral identificar e analisar as percepções dos estudantes do Ensino Médio público sobre as consequências do ensino remoto durante a pandemia de Covid-19 na região do Bico do Papagaio, Tocantins, com foco nas desigualdades educacionais e sociais. Os objetivos específicos são: verificar a relação entre o ensino remoto e as condições de vida dos estudantes; levantar políticas públicas educacionais adotadas durante a pandemia; e analisar mudanças nos indicadores de desempenho (Ideb e Enem) em Tocantinópolis, Palmeiras do Tocantins e Nazaré, com ênfase nas percepções dos estudantes sobre desigualdade educacional e integração da cultura digital durante o período de isolamento social. A pesquisa, apoiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), utiliza uma metodologia quali-quantitativa para explorar as experiências e percepções de estudantes de escolas selecionadas, abordando nuances relacionadas a acesso à educação e tecnologia em um contexto de emergência sanitária global. A dissertação contextualiza o cenário educacional da região Norte, marcado por disparidades socioeconômicas e limitações de acesso a recursos digitais, revelando como a pandemia exacerbou desigualdades preexistentes. O estudo analisa o contexto histórico e social da região do Bico do Papagaio, considerando as políticas educacionais do estado do Tocantins e a implementação do ensino remoto. Utilizando questionários como instrumento de coleta de dados, a pesquisa busca captar a percepção dos estudantes sobre as desigualdades geradas ou intensificadas pelo ensino remoto, incluindo questões de acesso à tecnologia, qualidade da conexão à internet e adequação dos conteúdos pedagógicos à nova realidade educacional. As conclusões da dissertação ressaltam a urgência de políticas públicas mais eficazes, capazes de abordar tanto as desigualdades educacionais quanto o desafio de promover uma integração inclusiva da cultura digital no ensino. A pesquisa investiga o impacto do ensino remoto no Ensino Médio em áreas vulneráveis, visando melhorar práticas pedagógicas para promover equidade e inclusão digital. As conclusões sugerem a necessidade de pesquisas futuras sobre o impacto de longo prazo do ensino remoto, o acesso e uso da tecnologia na educação, as percepções dos educadores, análises de políticas públicas e a infraestrutura educacional, enfatizando a importância de investigar esses aspectos para aprimorar a educação durante crises.

**Palavras-chave**: Cultura Digital; Desigualdades Social e Educacional; Ensino Médio; Ensino Remoto; Pandemia.

#### ABSTRACT

ROSA, Cristiane de O. Educational inequality and digital culture in remote teaching during social isolation: perceptions of high school students in the Bico do Papagaio-TO Region (2020-2021). 2024. Dissertation (Master's Degree in Education) — Center for Education and Human Sciences, Federal University of São Carlos, São Carlos, 2024.

The general objective of the work is to identify and analyze the perceptions of public high school students about the consequences of remote teaching during the Covid-19 pandemic in the Bico do Papagaio region, Tocantins, focusing on educational and social inequalities. The specific objectives are: to verify the relationship between remote teaching and students' living conditions; raise public educational policies adopted during the pandemic; and analyze changes in performance indicators (Ideb and Enem) in Tocantinópolis, Palmeiras do Tocantins and Nazaré, with an emphasis on students' perceptions of educational inequality and integration of digital culture during the period of social isolation. The research, supported by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (Capes), uses a qualitative-quantitative methodology to explore the experiences and perceptions of students from selected schools, addressing nuances related to access to education and technology in a context of health emergency global. The dissertation contextualizes the educational scenario in the North region, marked by socioeconomic disparities and limited access to digital resources, revealing how the pandemic exacerbated pre-existing inequalities. The study analyzes the historical and social context of the Bico do Papagaio region, considering the educational policies of the state of Tocantins and the implementation of remote teaching. Using questionnaires as a data collection instrument, the research seeks to capture students' perceptions of the inequalities generated or intensified by remote teaching, including issues of access to technology, quality of internet connection and adequacy of pedagogical content to the new educational reality. The conclusions of the dissertation highlight the urgency of more effective public policies, capable of addressing both educational inequalities and the challenge of promoting an inclusive integration of digital culture in teaching. The research investigates the impact of remote teaching in high school in vulnerable areas, aiming to improve pedagogical practices to promote equity and digital inclusion. The findings suggest the need for future research on the long-term impact of remote learning, access and use of technology in education, educators' perceptions, public policy analyses, and educational infrastructure, emphasizing the importance of investigating these aspects to improve education during crises.

**Keywords**: Digital Culture; Social and Educational Inequalities; High school; Remote Teaching; Pandemic.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 2.1 O estado do Tocantins foi criado a partir da divisão do estado de Goiás.	26
Figura 2.2 Mapa do estado do Tocantins com alguns dos seus municípios.	27
Figura 2.3 Mapa do estado de Tocantins com identificação das duas mesorregiões e	
de suas respectivas microrregiões.	29
Figura 2.4 Mapa da região do Bico do Papagaio.	30
Figura 2.5 Mapa de localização da bacia do Araguaia-Tocantins.	31
Figura 2.6 A localização no mapa da cidade de Tocantinópolis.	33
Figura 2.7 A localização no mapa da cidade de Palmeiras do Tocantins.	35
Figura 2.8 A localização no mapa da cidade de Nazaré do Tocantins.	37
Figura 3.1 As competências gerais da Educação Básica da BNCC.	51
Figura 3.2 Mapa conceitual das competências gerais da BNCC.	52
Figura 4.1 Domicílios com acesso à internet.	62
Figura 4.2 Usuários de internet que usaram telefone celular de forma exclusiva.	63

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 5.1 Com quem os estudantes moravam no período pandêmico.	74
Gráfico 5.2 Renda familiar.	75
Gráfico 5.3 Escolaridade da mãe.	76
Gráfico 5.4 Escolaridade do pai.	77
Gráfico 5.5 Escolaridade dos pais.	77
Gráfico 5.6 Aplicativos e ferramentas usados para a comunicação entre estudante e	
escola durante o isolamento social.	81
Gráfico 5.7 Dispositivos utilizados para o ensino remoto.	83
Gráfico 5.8 Motivação dos estudantes.	85
Gráfico 5.9 Como foi a aprendizagem durante o ensino remoto.	88
Gráfico 5.10 Avaliação da comunicação dos alunos com seus professores durante o	
ensino remoto.	91
Gráfico 5.11 Importância do papel do(a) professor(a) no ensino remoto.	92
Gráfico 5.12 O que as escolas poderiam ter feito para melhorar o ensino remoto.	96
Gráfico 5.13 Eficácia do ensino remoto.	97
Gráfico 5.14 Satisfação com as tecnologias e aplicativos utilizados para os estudos	
no ensino remoto.	99
Gráfico 5.15 Tempo médio por dia para estudos no ensino remoto.	100
Gráfico 5.16 Impacto do isolamento social e do ensino remoto no aprendizado.	101
Gráfico 5.17 Frequência de conversa com colegas de classe.	102
Gráfico 5.18 Benefícios do ensino remoto.	106
Gráfico 5.19 Percepção do aumento da desigualdade educacional provocado pela	
pandemia.	107
Gráfico 5.20 Como o isolamento social e ensino remoto ampliaram as desigualdades	
sociais e educacionais existentes.	109

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 2.1 As principais cidades do estado do Tocantins.	28
Quadro 2.2 Informações gerais do município de Tocantinópolis.	33
Quadro 2.3 Informações do município.	35
Quadro 2.4 Informações gerais do município.	37
Quadro 2.5 Indicadores do Ideb do Ensino Médio: detalhamento dos resultados	
entre 2017 e 2021.	42
Quadro 2.6 Pontuação da média geral do Enem de 2017 a 2019.	44
Quadro 3.1 Características da Educação a Distância e do ensino remoto ou ERE.	55
Quadro 3.2 Ensino remoto ou ERE no Brasil: a organização das secretarias estaduais	
de educação.	57
Quadro 4.1 População de 15 a 17 anos que não completou a Educação Básica e que	
está fora da escola.	68
Quadro 5.1 Número de alunos por escola e cidade.	72
Quadro 5.2 Resposta por cidade e número de escolas envolvidas.	72
Quadro 5.3 Perfil sociodemográfico da amostra.	73
Quadro 5.4 Cor/Raça/Etnia.	73
Quadro 5.5 Acesso à internet durante o período de isolamento social.	79
Quadro 5.6 Local de acesso à internet no período do ensino remoto.	80
Quadro 5.7 Tipo de conexão de internet usada.	80
Quadro 5.8 Aprendizagem durante o ensino remoto.	86
Quadro 5.9 Ajudas que a escola ofereceu durante o ensino remoto.	95
Quadro 5.10 Principais desafios do ensino remoto no isolamento social.	103
Quadro 5.11 Estratégias para reduzir os impactos das desigualdades social e	
educacional no isolamento social e no ensino remoto.	114

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANS - Agência Nacional de Saúde

ATS – Agência Tocantinense de Saneamento

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

Cebrap – Centro Brasileiro de Análise e Planejamento

CEE – Conselho Estadual de Educação

Cenpec – Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária

CF - Constituição Federal

CMSP - Centro de Mídias da Educação de São Paulo

CNE - Conselho Nacional de Educação

Covid-19 – Doença por Coronavírus 2019

EaD - Educação a Distância

Enem – Exame Nacional do Ensino Médio

ERE - Ensino Remoto Emergencial

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ideb – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IFDM – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

MP - Medida Provisória

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

PEENZ – Programa Evasão Escola Nota Zero

PIBEX – Programa Institucional de Bolsas de Extensão

PIVIC – Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica

Pnad – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio

ProInfo – Programa Nacional de Tecnologia Educacional

Prouca – Programa Um Computador por Aluno

PNE – Plano Nacional de Educação

PPP – Projeto Político-Pedagógico

SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica

SEDUC-TO – Secretaria da Educação do estado do Tocantins

SES - Secretaria Estadual de Saúde

SM – Salário Minímo

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDICs – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

Tobasa – Bioindustrial de Babacu

UFT - Universidade Federal do Tocantins

Unicef – Fundo das Nações Unidas para a Infância

UNITINS - Universidade Estadual do Tocantins

## SUMÁRIO

1.	CAN	VINHO	S DA PESQUISA: PROCESSO METODOLÓGICO	. 15
	1.1.	-	ória de engajamento: da Pedagogia à luta contra desigualdades educaciona sentação da pesquisadora	
	1.2	. Aprese	entação e justificativa da pesquisa	17
	1.3	. Objeti	vos	. 19
	1.4	. Eleme	ntos de uma pesquisa quantitativa	19
	1.5	. Estruti	ura da dissertação	. 22
2. TO	A R	EGIÃO I	DO BICO DO PAPAGAIO-TO E AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ESTADO DO PERÍODO PANDÊMICO	DΕ
			xtualização da história de criação do estado do Tocantins	
			o Papagaio: entre rios e fronteiras	
	2.3.	. As cida	ades cujas escolas serão pesquisadas	. 31
		2.3.1.	Tocantinópolis	33
		2.3.2.	De Boa Vista a Tocantinópolis	34
		2.3.3.	Palmeiras do Tocantins	. 35
		2.3.4.	História de Palmeiras do Tocantins	36
		2.3.5.	Nazaré	37
		2.3.6.	História de Nazaré	38
	2.4.	•	ectivas educacionais: estratégias e desafios no Ensino Médio durante o ento social no estado do Tocantins	38
	2.5.	(Ideb e	ndo o caminho do conhecimento: análise dos indicadores de desempenho e Enem) nos municípios de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e tinópolis	<b>Δ</b> 1
3.	CUI		DIGITAL NO CONTEXTO DO ENSINO MÉDIO NO PERÍODO DA PANDEMIA	
٥.			Médio num contexto de neoliberalismo	
			ura digital no Ensino Médio	
		. Reflex	ões sobre o ensino remoto: da implementação emergencial às adaptações te o isolamento social	
4.	DES	IGUALI	DADES EDUCACIONAIS, SOCIAIS E EXCLUSÃO DIGITAL: UM OLHAR NO	
СО	NTE	(TO DA	PANDEMIA	62
	4.1.	. Acesso	o à tecnologia e exclusão digital: desigualdade evidenciada pela pandemia.	. 62
	4.2	. Desafi	os do ensino remoto	
		4.2.1.	Disparidades sociais e econômicas	. 67
		4.2.2.	Desafios Educacionais Durante a Pandemia: Disparidades Sociais e Region no Brasil?	

	MEMÓRIAS E PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES DAS DESIGUALDADES NO ENSINO MOTO NA REGIÃO DO BICO DO PAPAGAIO, NORTE DO TOCANTINS	71
	5.1. Apresentação dos Dados Demográficos dos Estudantes: Renda Familiar, Gênero, Etnia e Escolaridade dos Pais	.71
	5.2. Tecnologias Educacionais e Desigualdade de Acesso à Internet: Apresentação do Ensino Remoto durante a Pandemia	79
	5.3. A percepção dos estudantes sobre as desigualdades no ensino-aprendizagem durante o ensino remoto	. 85
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	L <b>18</b>
REF	FERÊNCIAS	L <b>22</b>
ΑPĺ	ÊNDICES	l <b>31</b>

## 1. CAMINHOS DA PESQUISA: PROCESSO METODOLÓGICO

## 1.1. Trajetória de engajamento: da Pedagogia à luta contra desigualdades educacionais – apresentação da pesquisadora¹

Minha jornada na pesquisa teve início em 2009, quando, por uma decisão espontânea, me tornei aluna especial no curso de Pedagogia. O encanto pela experiência levou-me a prestar vestibular em 2010 para a Universidade Federal do Tocantins (UFT), no campus de Tocantinópolis, escolhendo a Pedagogia como minha segunda graduação. Embora inicialmente não tivesse considerado a atuação na área educacional, fui conquistada pelo curso, que me proporcionava a flexibilidade de ser uma pedagoga em qualquer setor da sociedade.

Ao longo da graduação, meu interesse por temas de inclusão, exclusão e direitos cresceu. Envolvi-me em um projeto financiado pelo Ministério da Educação (MEC), que visava mapear as Delegacias da Mulher no estado do Tocantins, analisando denúncias de violência doméstica. Essa pesquisa resultou em um seminário e na publicação de um capítulo de livro, intitulado "Entre o amor e a lei: atuação do agente público no combate à violência contra a mulher" (Riscaroli; Rosa, 2012).

No campus de Tocantinópolis da UFT, havia o Cineclube,<sup>2</sup> que realizava sessões de filmes para o público adulto, todos os sábados à tarde. Diante desse contexto, houve a necessidade de um espaço similar, todavia voltado para o público infantil, pois alguns filmes exibidos no referido projeto não eram adequados para as crianças, fazendo com que os pais não comparecessem, por não terem com quem deixar seus filhos. Assim, foi criado o Cineclubinho UFToca, em 12 de outubro de 2009, inicialmente como uma ação ligada à Brinquedoteca Mário de Andrade, outro projeto de extensão do campus de Tocantinópolis. A intenção foi instituir um espaço cultural propício ao público infantil, tanto da comunidade escolar como da comunidade em geral, uma vez que não existe um cinema em

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O texto configura-se em primeira pessoa, pois se reporta a uma trajetória de vida pessoal. As outras seções estão dispostas em acordo com a norma ABNT, na primeira pessoa do plural ou escritas no formato impessoal.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A UFT tem um programa institucional de Cineclube em todos os campi, com o enfoque principal de despertar o espírito idealista e crítico dos participantes, considerando o contexto social, cultural e socioeconômico do estado do Tocantins. Os objetivos específicos são: exibição de filmes, promoção de debates culturais, criação de um ambiente multidisciplinar para contribuir no desenvolvimento de uma proposta educacional interdisciplinar e a organização de mostra e ciclos de cinema.

Tocantinópolis, o que impede o acesso de grande parte das crianças à formação de uma cultura midiática em outro molde que não seja o televisivo (Locatelli; Rosa, 2013). Desde sua fundação, meu envolvimento no Cineclubinho resultou em diversas iniciativas, incluindo participação em programas de iniciação científica, extensão, apresentação de trabalhos em eventos e a produção do meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), com o título "Cinema e formação: a experiência audiovisual do Cineclubinho UFToca".

Após a graduação, busquei aprofundar meu conhecimento na área da Educação, Pobreza e Desigualdade Social, por meio de uma especialização. Durante esse período, mergulhei em leituras críticas sobre desigualdades educacionais, explorando obras de autores como Arroyo (2010), Azevedo (2001), Barros, Henriques e Mendonça (2000). Essa especialização trouxe uma compreensão mais ampla das complexidades das desigualdades sociais e educacionais em nosso país. Minha trajetória, que se estende da Pedagogia à pesquisa sobre desigualdades educacionais, reflete meu comprometimento com a promoção de uma educação mais inclusiva e igualitária. Ao longo dos anos, tenho buscado não apenas compreender, mas também contribuir para a construção de soluções e práticas mais justas no campo educacional.

A experiência como aplicadora de prova no Enem de 2020, realizado em 2021, durante o contexto de isolamento social, trouxe à tona uma preocupação latente: os números expressivos de ausentes no exame. A partir desse momento, minha atenção voltou-se para as questões cruciais que delineiam as desigualdades no acesso à educação e na integração à cultura digital.

Na análise das disparidades, uma série de interrogações emergiu, enfocando a realidade da juventude: Será que todos tinham acesso a computadores e celulares adequados para o ensino remoto? Havia espaço apropriado para o estudo em seus lares? A conectividade à internet era suficiente? Cada estudante dispunha de mais de um equipamento? Essas indagações revelam a complexidade das barreiras enfrentadas pelos alunos, evidenciando a existência de desigualdades estruturais no sistema educacional.

Além disso, a interseção entre desigualdades e cultura digital tornou-se evidente. Os jovens não apenas precisavam de acesso aos dispositivos, mas também de habilidades para utilizar eficientemente as ferramentas disponíveis. Saber empregar aplicativos, recursos de ensino remoto e dominar softwares/plataformas de videoconferência, editor de texto, vídeos, comunicador instantâneo e redes sociais com foco educacional tornou-se essencial.

Inspirada por essas reflexões, iniciei uma jornada acadêmica no mestrado, com o propósito de compreender as consequências do ensino remoto no Ensino Médio, a última etapa da Educação Básica. Meu objetivo é analisar como esse modelo de ensino exacerbou as desigualdades educacionais e sociais durante o isolamento social, contribuindo para um panorama mais amplo das implicações dessa experiência única na formação dos jovens. Nessa busca por entendimento, espero contribuir para o desenvolvimento de soluções mais equitativas e inclusivas no cenário educacional.

### 1.2. Apresentação e justificativa da pesquisa

Esta pesquisa retrata quais as percepções dos discentes do Ensino Médio sobre a desigualdade educacional e cultura digital no ensino remoto durante o isolamento social na microrregião denominada de Bico do Papagaio, localizada ao norte do Tocantins, no encontro do rio Araguaia e do Rio Tocantins. "A área correspondente ao norte do Tocantins, sul do Pará e Oeste do Maranhão é também denominada região tocantina" (Ferraz, 1998, p. 111).

Do início do ano de 2020 a maio de 2023, vivemos a pandemia da Covid-19, e de março de 2020 a fevereiro de 2021, no estado do Tocantins, a rede estadual de ensino permaneceu com suas atividades no formato não presencial. Essas ações exigiram da comunidade escolar mudanças na maneira de organizar o seu cotidiano educacional. No conjunto de mazelas e prejuízos causados pela Covid-19, tem-se a questão do isolamento social, que se fez necessário como medida protetiva para ajudar a conter o aumento da transmissão do Coronavírus. Também houve a suspensão de muitos serviços sociais em diversos setores, tais como lojas e indústrias.

Essas medidas tiveram impactos e contribuíram diretamente com o agravamento das desigualdades sociais e educacionais no país. Segundo Quinzani (2020, p. 45), "essa pandemia reproduz a naturalização das desigualdades estruturais da sociedade brasileira". Houve um aumento do número de pessoas desempregadas e o aumento da informalidade (Costa; Wiziack, 2020). Além disso, a pandemia ampliou a desigualdade educacional. Para ilustrar essa realidade, a pesquisa realizada pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef, 2021), em parceria com o Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e

Ação Comunitária (Cenpec), indica que mais de 5 milhões de crianças e adolescentes, entre 6 e 17 anos, estavam sem acesso aos estudos no Brasil no fim de 2020.

Segundo relatos informais de docentes, as escolas de Ensino Médio público tiveram dificuldades na adesão do uso massivo das tecnologias, seu corpo docente acabou precisando aprender como ministrar aulas usando esses instrumentos na sua interação com aqueles estudantes que tinham acesso à internet e suas tecnologias. Por outro lado, essa situação acabou representando um avanço na atual conjuntura. Assim, em várias instâncias, esse modelo foi útil, porém limitado. As desigualdades de acesso às tecnologias são enormes entre os(as) alunos(as), pois "a persistência das desigualdades de acesso se reflete na maior proporção de usuários de internet entre as classes mais altas, com maior nível educacional e de faixas etárias mais jovens" (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020, p. 19).

Karolina Maria de Araújo Cordeiro (2020) lembra que, além das situações de vulnerabilidade dos(as) alunos(as), se tem a vulnerabilidade dos(as) professores(as). De um lado, nem todos(as) os(as) professores(as) dominavam as ferramentas digitais; por outro lado, é senso comum que o meio empresarial vem forçando a introdução das tecnologias na educação. Considerando a adaptação de todos à situação abrupta que se estava vivenciando, como forma de mercantilizar a educação, retirando dela a função social mais importante — que é dar acesso com qualidade aos conhecimentos científicos importantes para formação humana e visão crítica da sociedade —, ao invés deste caminho, o que resta é a reprodução social da desigualdade em todos os sentidos.

Durante o isolamento social, na região do Bico do Papagaio, assim como em outros lugares do Brasil, provavelmente houve um aumento das desigualdades sociais e educacionais entre estudantes da rede pública estadual, no contexto do ensino remoto. Partindo da exposição de algumas preocupações que nos impulsionaram para este projeto, esta pesquisa foi orientada pelo problema de pesquisa: quais as percepções de discentes, do Ensino Médio da região do Bico do Papagaio, de diferentes origens étnicas, classe/renda, sexo, com relação à desigualdade educacional e cultura digital no ensino remoto durante o isolamento social (2020-2021)?

## 1.3. Objetivos

Em consonância com a questão norteadora, o objetivo geral é identificar e analisar as percepções dos estudantes do Ensino Médio público sobre as consequências do ensino remoto, decorrentes do contexto pandêmico e da cultura digital, com foco nas desigualdades educacionais e sociais.

Com isso estabelecemos três (3) objetivos específicos, que são:

- verificar a relação entre ensino remoto e as condições de vida dos estudantes de Ensino Médio, realizando um diagnóstico socioeconômico desses jovens;
- levantar as políticas públicas educacionais e regulamentações correlatas destinadas às escolas e ao Ensino Médio público durante a pandemia;
- analisar as mudanças nos indicadores de desempenho dos sistemas de ensino, Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) dos municípios de Tocantinópolis, Palmeiras do Tocantins e Nazaré do estado do Tocantins, antes e depois do ensino remoto.

### 1.4. Elementos de uma pesquisa quantitativa

Esta pesquisa envolve uma abordagem quantitativa com a perspectiva de levantamento. Segundo Creswell (2010, p. 178), o levantamento quantitativo caracteriza-se por "apresenta[r] uma descrição quantitativa ou numérica de tendências, atitudes ou opiniões de uma população, estudando-se uma amostra dessa população". A população desta pesquisa é composta de estudantes do Ensino Médio da região do Bico do Papagaio, e a amostra é formada pelos estudantes do Colégio Estadual Presidente Castelo Branco e da Escola Estadual Dom Cornélio Chizzini do município de Nazaré do Tocantins, do Colégio Dom Orione do município de Tocantinópolis, e do Colégio Estadual Raimundo Neiva do município de Palmeiras do Tocantins. A população envolve 784 indivíduos, e a amostra possui 255 estudantes.

No primeiro momento foi realizado um levantamento de materiais bibliográficos referentes à nossa investigação, quais foram: artigos científicos, livros, relatórios, pesquisas e artigos de jornais. Reunimos um conjunto de materiais que ajudassem a fundamentar a nossa compreensão sobre ensino remoto, Ensino Médio, desigualdades sociais e

educacionais e cultura digital. As pesquisas foram realizadas em meios virtuais, e utilizamos as seguintes bases de dados: SciELO, Google Acadêmico, Capes Periódicos e Google Pesquisa.

A amostra foi feita selecionando uma regional de ensino, hoje superintendência de ensino, abrangendo 14 municípios, com sede em Tocantinópolis, segunda maior cidade em população do Bico do Papagaio, com 22.615 habitantes. Na superintendência de ensino foram selecionadas as escolas mencionadas. A escolha da superintendência foi feita pela sua importância na região, bem como pela presença em Tocantinópolis da Universidade Federal do Norte do Tocantins. Além disso, essas escolhas foram feitas tendo em vista a facilidade de acesso da pesquisadora.

Os questionários da pesquisa foram respondidos uma única vez, pelos(as) estudantes que compuseram nossa amostra. De acordo com Gil (1999, p. 128), é possível descrever o questionário como uma metodologia de pesquisa que consiste em um conjunto de perguntas apresentadas por escrito às pessoas, com o propósito de investigar suas opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, experiências vivenciadas, entre outros aspectos. Após concebido em sua forma básica e revisado teoricamente, encaminhamos o questionário para o orientador, que afirmou haver muitas perguntas no questionário, inviabilizando a sua aplicação. Feitas as modificações, mais uma vez foi apontado o mesmo problema pelo orientador, que sugeriu que a resposta do discente ao questionário durasse no máximo 20 minutos.

Atendendo a isso, o questionário foi construído com 31 perguntas abertas e fechadas, de participação não obrigatória, com duração mínima de 20 minutos para preenchimento. Essas questões seguiram os princípios propostos por Babbie (1999, p. 190):

Duas diretrizes devem ser sempre seguidas ao construir questões fechadas. Primeiro, as categorias de respostas propostas devem ser \*exaustivas\*, ou seja, devem incluir todas as respostas possíveis que se pode esperar. Por isso, os pesquisadores muitas vezes acrescentam a categoria 'Outras' (especifique por favor). Segundo, as categorias de respostas devem ser mutuamente excludentes, ou seja, os respondentes não devem se sentir forçados a escolher mais de uma resposta.

As questões perpassaram o perfil do estudante/professor; mapeamento socioeconômico do estudante; e a percepção do estudante quanto ao ensino remoto, cultura digital e as desigualdades educacionais e sociais durante o isolamento social.

Por implicar estudos envolvendo seres humanos, o projeto de pesquisa precisou ser aprovado pelo Comitê de Ética. Antes da aplicação e após a aprovação do orientador, o

questionário foi enviado, junto ao projeto de pesquisa e termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar, por meio da plataforma Brasil (Apêndice A). Inicialmente, o Comitê respondeu solicitando um termo de consentimento para o aluno menor e para os pais ou responsáveis. Com isso, após solucionada a demanda, o projeto foi aprovado com o Parecer nº 5.746.301 (Anexo A).

O início da pesquisa envolveu o envio de um questionário inicial, composto de 47 perguntas, aos estudantes das escolas selecionadas como amostra. Inicialmente, planejamos coletar as respostas por meio de um link enviado aos coordenadores, que distribuiriam aos estudantes pelos grupos de WhatsApp (Apêndice B). Estávamos otimistas com a perspectiva de receber mais de 200 respostas, porém apenas 42 estudantes de duas cidades responderam, e uma cidade não apresentou retorno. Esses resultados evidenciaram as limitações da coleta on-line de respostas, especialmente entre adolescentes, devido ao baixo número de participações e à ausência de respostas de uma das localidades. Diante dos dados comprometidos, o primeiro questionário não pôde ser utilizado na análise inicial da pesquisa.

Diante dessa constatação, optamos por realizar um novo questionário com 31 questões (Apêndice C), e a aplicação final foi realizada de forma presencial, utilizando cópias impressas. Novamente, estabelecemos contato com os coordenadores e diretores das escolas selecionadas para organizar a aplicação nas dependências educacionais. Destacamos que a coleta de dados ocorreu entre os dias 4 e 21 de dezembro de 2023. A aplicação direta pelos professores nas salas, após terem previamente lido os termos de consentimento e as instruções de preenchimento, foi considerada um fator crucial para garantir a confiabilidade dos dados coletados.

Seguindo a abordagem de Babbie (1999) e Barbetta (2012), buscamos determinar relações entre variáveis durante o período do estudo. Nas Ciências Humanas, a análise de associações entre variáveis é uma prática comum, e neste contexto examinaremos como a desigualdade objetiva se relaciona com a percepção subjetiva da desigualdade. No entanto, antes de abordar essa correlação, apresentaremos os dados de maneira detalhada, utilizando tabelas e figuras de distribuição de frequências para melhor compreensão e interpretação dos resultados obtidos.

## 1.5. Estrutura da dissertação

Após a definição da pesquisa, foram delineadas as principais temáticas exploradas, abrangendo as interações entre o Ensino Médio, o ensino remoto, a desigualdade educacional e social, e a cultura digital. Ao final, apresentamos considerações sobre o tema pesquisado. Foram elaboradas seções com discussões pertinentes e fundamentais para embasar o trabalho.

Na primeira seção, intitulada "Caminhos da pesquisa: processo metodológico", exploramos a trajetória de engajamento da pesquisadora, desde sua formação em Pedagogia até sua incursão na luta contra as desigualdades educacionais. Iniciamos com uma apresentação da pesquisadora e seguimos com a definição do problema de pesquisa. Além disso, discutimos os elementos essenciais de uma pesquisa quantitativa, fornecendo uma base sólida para o desenvolvimento do estudo.

Na Seção 2, intitulada "A região do Bico do Papagaio-TO e as Políticas Educacionais do estado de Tocantins no período pandêmico", mergulhamos em uma análise abrangente do contexto educacional nessa região. Começamos contextualizando a história da criação do estado do Tocantins, destacando seus aspectos históricos e geográficos, bem como seu papel na estrutura política e administrativa do Brasil. Em seguida, aprofundamo-nos na região específica do Bico do Papagaio, conhecida por sua localização entre rios e fronteiras. Exploramos os desafios e oportunidades que essa localização geográfica apresenta para a educação, considerando as características únicas da região. Dentro desse contexto, identificamos as cidades cujas escolas serão objeto de nossa pesquisa, fornecendo um panorama detalhado de sua infraestrutura educacional, recursos disponíveis e desafios enfrentados pelos alunos e educadores. Além disso, analisamos as perspectivas educacionais durante o período de isolamento social no estado do Tocantins, destacando as estratégias adotadas e os desafios enfrentados no Ensino Médio. Esta análise permite-nos compreender melhor como as políticas educacionais foram implementadas e quais foram seus impactos na educação da região.

Ao fim da Seção 2, realizamos uma avaliação dos indicadores de desempenho, como o Ideb e o Enem, nos municípios de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e Tocantinópolis. Essa análise ajuda-nos a compreender o nível de qualidade da educação

nessas localidades e a identificar áreas que requerem melhorias para garantir uma educação de qualidade para todos os alunos.

Na Seção 3, intitulada "Cultura digital no contexto do Ensino Médio no período da pandemia", mergulhamos em uma análise profunda do papel da cultura digital no Ensino Médio, especialmente durante o período de isolamento social causado pela pandemia. Começamos examinando o Ensino Médio dentro do contexto mais amplo do neoliberalismo, explorando como as políticas educacionais influenciaram a incorporação da tecnologia digital no ambiente escolar. Em seguida, concentramo-nos na cultura digital no Ensino Médio, investigando como os alunos e educadores têm utilizado as tecnologias digitais para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Discutimos as diferentes formas como a cultura digital se manifesta na sala de aula e como ela tem impactado a dinâmica educacional, desde o acesso a recursos on-line até a interação entre alunos e professores.

Ao abordar as reflexões sobre o ensino remoto, analisamos a transição do ensino presencial para o ensino remoto durante o período de isolamento social. Discutimos os desafios enfrentados pelas escolas, alunos e educadores na implementação emergencial do ensino remoto e como essas práticas foram adaptadas ao longo do tempo para atender às necessidades em constante mudança. Essa seção permite-nos compreender melhor como a cultura digital tem influenciado o Ensino Médio durante a pandemia e como as escolas têm respondido aos desafios apresentados pela transição para o ensino remoto. Ao explorar esses temas, buscamos identificar oportunidades de melhoria e desenvolver estratégias mais eficazes para promover uma educação de qualidade no contexto digital em constante evolução.

Na Seção 4, intitulada "Desigualdades educacionais, sociais e exclusão digital: um olhar no contexto da pandemia", mergulhamos em uma análise detalhada das disparidades que surgiram ou se aprofundaram durante o período pandêmico, especialmente no que diz respeito ao acesso à tecnologia e à educação remota. Exploramos inicialmente o tema do acesso à tecnologia e a questão da exclusão digital, destacando como a pandemia evidenciou e exacerbou as desigualdades existentes. Analisamos como a falta de acesso a dispositivos e de conectividade à internet impactou negativamente a participação dos alunos no ensino remoto, ampliando ainda mais o fosso educacional entre aqueles que têm e os que não têm acesso às tecnologias digitais. Em seguida, discutimos os desafios enfrentados pela educação remota, incluindo questões relacionadas à infraestrutura tecnológica,

capacitação dos professores para o ensino on-line e adaptação dos currículos para o ambiente virtual. Destacamos como esses desafios foram agravados em comunidades carentes e áreas rurais, onde o acesso à internet e a recursos tecnológicos é ainda mais limitado.

Além disso, abordamos as disparidades sociais e econômicas que influenciaram a experiência educacional durante a pandemia, destacando como fatores como renda, localização geográfica e acesso a recursos afetaram o acesso à educação de qualidade.

Ao fim da Seção 4, investigamos as desigualdades raciais no contexto educacional, examinando como a pandemia amplificou as disparidades existentes entre os alunos de diferentes origens étnico-raciais. Analisamos como fatores como acesso à tecnologia, apoio familiar e condições socioeconômicas contribuíram para essas disparidades e discutimos estratégias para enfrentar esses desafios e promover uma educação mais equitativa para todos os alunos, independentemente de sua origem ou condição socioeconômica.

Na Seção 5, intitulada "Percepção dos estudantes sobre as desigualdades decorrentes do ensino remoto no Ensino Médio público na região do Bico do Papagaio, no norte do Tocantins", exploramos a visão dos estudantes sobre as desigualdades educacionais que surgiram durante o período de ensino remoto. Inicialmente, investigamos o perfil demográfico dos estudantes e sua relevância na análise das desigualdades educacionais durante o ensino remoto. Analisamos como os fatores idade, gênero, raça/etnia e condição socioeconômica influenciaram a experiência educacional dos alunos durante o período de ensino remoto, destacando como essas características demográficas moldaram suas percepções e experiências. Em seguida, discutimos as transformações da cultura digital no Ensino Médio durante o período de ensino remoto, explorando os desafios, oportunidades e reflexões futuras associadas à adoção de tecnologias digitais na educação. Investigamos como os estudantes lidaram com a transição para o ensino remoto, adaptando-se a novas formas de aprendizado e interação on-line, e refletimos sobre como essas mudanças podem impactar o futuro da educação digital.

Por fim, examinamos a percepção dos estudantes do Ensino Médio sobre as desigualdades no processo de ensino-aprendizagem durante o ensino remoto. Analisamos como os alunos interpretaram as disparidades de acesso à tecnologia, recursos educacionais e apoio familiar durante o período de ensino remoto e discutimos suas sugestões e

recomendações para enfrentar essas desigualdades e melhorar a qualidade da educação no contexto do ensino remoto.

Finalmente, conduzimos uma análise abordando as percepções dos estudantes e as desigualdades educacionais e digitais. Destacamos alguns pontos que despertaram nossa reflexão durante o processo de investigação e aprendizado, reforçando a importância de explorar mais profundamente essas questões em estudos futuros.

# 2. A REGIÃO DO BICO DO PAPAGAIO-TO E AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ESTADO DE TOCANTINS NO PERÍODO PANDÊMICO

## 2.1. Contextualização da história de criação do estado do Tocantins

O estado do Tocantins foi criado com a promulgação da Constituição Federal de 1988, em 5 de outubro. É o mais novo estado brasileiro, tendo Palmas como a sua capital. Na ocasião, o território fazia parte do estado de Goiás, que teve a divisão no norte (Figura 2.1). No dia 1º de janeiro de 1989, foi instalado o estado do Tocantins, e foram empossados os primeiros políticos.<sup>3</sup> Na primeira constituição do estado, foram criados 44 municípios, além dos 79 já existentes. Hoje existem 139 municípios tocantinenses (Figura 2.2).

Figura 2.1 O estado do Tocantins foi criado a partir da divisão do estado de Goiás.



Fonte: Tocantins. Disponível em:

https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/tocantins.htm.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O governador José Wilson Siqueira Campos; seu vice Darci Martins Coelho; os senadores Moisés Abrão Neto, Carlos Patrocínio e Antônio Luiz Maya; 8 deputados federais e 24 deputados estaduais.

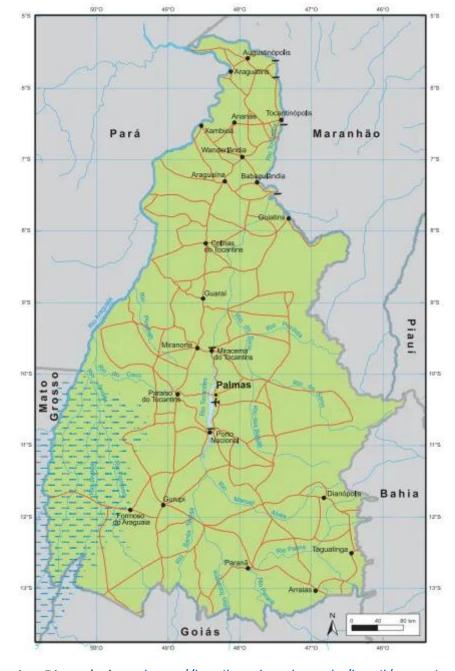


Figura 2.2 Mapa do estado do Tocantins com alguns dos seus municípios.

Fonte: Tocantins. Disponível em: <a href="https://brasilescola.uol.com.br/brasil/tocantins.htm">https://brasilescola.uol.com.br/brasil/tocantins.htm</a>

Tocantins tem uma população ainda pequena, em vista de outros estados. Atualmente tem uma população de 1.511.460 habitantes, densidade demográfica de 5,45 habitantes/km², de acordo com o Censo Brasileiro (IBGE, 2022), e uma economia em crescimento. A sua economia tem por base a agricultura, o comércio, serviços, com predomínio do setor público e indústria. Por possuir um território amplo, detém uma grande variedade de biodiversidade, com presença do Cerrado e da Amazônia, além das faixas de

transição. O estado faz divisa com Goiás ao sul, Mato Grosso e Pará ao oeste, Bahia, Piauí e Maranhão ao leste. Com base no Censo de 2022, as principais cidades do estado do Tocantins são apresentadas no Quadro 2.1.

Quadro 2.1 As principais cidades do estado do Tocantins.

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO
Palmas	302.692
Araguaína	171.301
Gurupi	85.126
Porto Nacional	64.418
Paraíso do Tocantins	52.360
Colinas do Tocantins	34.233
Araguatins	31.918
Guaraí	24.775
Tocantinópolis	22.615
Formoso do Araguaia	18.881

Fonte: Censo Brasileiro (IBGE, 2022).

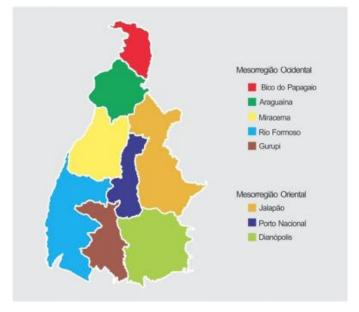
Para explicar a divisão geográfica por macrorregiões e microrregiões, utilizaremos os autores Medeiros, Santos e André (2018), que realizaram uma análise utilizando o Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM). Com o intuito de mapear o desenvolvimento das microrregiões do Tocantins, foram elaborados mapas para representar o IFDM e seus componentes, permitindo observar a distribuição espacial do desenvolvimento nas microrregiões estudadas. No mapa, os municípios foram identificados de acordo com seu estágio de desenvolvimento, o qual é categorizado em quatro níveis: baixo estágio de desenvolvimento, desenvolvimento regular, desenvolvimento moderado e desenvolvimento alto, variando de 0 a 1.

A Figura 2.3 apresenta o mapa do Tocantins com suas duas mesorregiões e suas respectivas microrregiões. O desenvolvimento dos municípios do estado foi cartografado,

possibilitando a identificação dos níveis dos indicadores para o conjunto dos municípios tocantinenses.

A história do estado do Tocantins perpassa a criação da rodovia Belém-Brasília, em 1960, que muito influenciou a mudança dessa região, no que se refere ao processo de urbanização e questões econômicas e políticas, desde quando pertencia ao estado de Goiás até a sua efetiva criação em 1989, mas se pode ainda afirmar que essa rodovia expressa, ainda hoje, a importância da vitalidade desse estado, interligando-o às Regiões Norte, Nordeste e Sul do país.

**Figura 2.3** Mapa do estado de Tocantins com identificação das duas mesorregiões e de suas respectivas microrregiões.



Fonte: Medeiros, Santos e André (2018).

## 2.2. Bico do Papagaio: entre rios e fronteiras

O território do Bico do Papagaio-TO abrange uma área de 15.852 km² e é composto de 25 municípios: Aguiarnópolis, Ananás, Angico, Araguatins, Augustinópolis, Axixá do Tocantins, Buriti do Tocantins, Cachoeirinha, Carrasco Bonito, Darcinópolis, Esperantina, Itaguatins, Luzinópolis, Maurilândia do Tocantins, Nazaré, Palmeiras do Tocantins, Praia Norte, Riachinho, Sampaio, Santa Terezinha do Tocantins, São Miguel do Tocantins, São Sebastião do Tocantins, São Bento do Tocantins , Sítio Novo do Tocantins e Tocantinópolis (Figura 2.4).

A região do Bico do Papagaio é o foco deste estudo, devido ao seu status como uma das áreas mais carentes entre as microrregiões do estado. De acordo com Oliveira e Strassburg (2014), a região apresentava uma taxa de pobreza alarmante de 74% em 2010. Com uma população total de 196.367 habitantes, dos quais 66.516 residem em áreas rurais e terras indígenas, a região enfrenta desafios socioeconômicos significativos.

Território São Sebastião Bico do Papagaio do Tocantins Sampaio Augustinópolis São Miguel do Tocantins Buriti do Tocantins Sitio Novo do Tocantins Axixá do Tocantins Itaguatins Legenda Rodovias Cachoeirinha Limite do Território Luzinópolis Ananás Tocantinopol Riachinho Angico Aguiarnópolis Palmeiras do Tocantins Santa Terezinha do Tocantins Bistema de Coord, Geográficas DATUM SAD 69 nomes. Base Cartográfica: IBGE 2006 Base Territorial: SDTMDA 2009

Figura 2.4 Mapa da região do Bico do Papagaio.

Fonte: Brasil (2009).

Situado no extremo norte do estado do Tocantins, o Bico do Papagaio está localizado na região da Amazônia Oriental, próxima à confluência dos rios Araguaia e Tocantins. Essa localização geográfica estratégica, embora rica em recursos naturais, não foi suficiente para garantir o desenvolvimento socioeconômico da região, que continua a lutar contra a pobreza e a falta de oportunidades. A Figura 2.5 ilustra a bacia e a localização dos rios na região.

Os maiores municípios da região do Bico do Papagaio são Araguatins, com 31.918 habitantes, seguido de Tocantinópolis, com 22.615, e o terceiro lugar pertence a Augustinópolis, com 17.484 (IBGE, 2022).

A região do Bico do Papagaio em questão é conhecida por sua condição de pobreza, com baixo PIB per capita e uma densa população, predominantemente dedicada à

agricultura familiar. Em 2014, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) registrou a presença de 108 assentamentos na área, abrigando cerca de 6.099 famílias. A pecuária de corte e a produção leiteira são as principais fontes de renda dos agricultores familiares, que em grande parte migraram do Maranhão e Piauí durante as décadas de 1960 e 1970. A população local está amplamente envolvida em atividades agroextrativistas, como a coleta de coco babaçu, o agroextrativismo de frutas nativas, a pesca artesanal, a apicultura e a produção de farinha de mandioca. Essas atividades desempenham um papel crucial em termos sociais, ambientais, culturais e econômicos na região.



Figura 2.5 Mapa de localização da bacia do Araguaia-Tocantins.

Fonte: <a href="https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/assuntos/conteudo/portos-e-transporte-aquaviario/bacia-do-tocantins-araguaia">https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/assuntos/conteudo/portos-e-transporte-aquaviario/bacia-do-tocantins-araguaia</a>.

## 2.3. As cidades cujas escolas serão pesquisadas

O Bico do Papagaio, considerado uma região carente de investimentos financeiros, traz em suas marcas a má distribuição global do uso de recursos. Nos últimos anos, o governo estadual tem investido em: restauração e pavimentação do eixo rodoviário do trecho Ananás/Entrocamento da BR-230 Araguatins com extensão de 81 km; ampliação e reforma do Hospital Estadual de Augustinópolis; conclusão da Escola de Tempo Integral de Araguatins; implantação do curso de Medicina no campus da Universidade Estadual do Tocantins (Unitins); infraestrutura urbana em todos os municípios; e saneamento básico em

municípios atendidos pela Agência Tocantinense de Saneamento (ATS). Por outro lado, se houver investimento com metas bem estabelecidas e que possibilite as realizações pessoais de vida dos que vivem nessa região, isso poderá contribuir fortemente para o desenvolvimento local e regional.

Quanto aos municípios estudados (Tocantinópolis, Palmeiras do Tocantins e Nazaré), de forma geral, eles apresentam um quadro econômico com os seguintes setores: funcionalismo público, comércio varejista, prestação de serviços, atividades agropecuárias, pequenas indústrias, bancos e também mercado informal. O funcionalismo público nas três esferas – federal, estadual e municipal – se constitui numa das maiores fontes de renda do município, uma vez que é com o salário dos servidores que se proporciona maior "circulação" de dinheiro na cidade. Outra fonte de renda, que cabe destacar nos municípios, diz respeito ao Programa Bolsa Família, um dos únicos meios de sustento das famílias mais pobres da região.

No município de Tocantinópolis, as principais indústrias incluem a Tobasa — Bioindustrial de Babaçu, conhecida pela compra e comercialização de amêndoas e coco, impulsionada pelo abundante babaçu local. Além disso, a Bonasa Alimentos S/A se destaca na criação de aves e produção de alimentos, enquanto a Agronorte é reconhecida por sua tradição no agronegócio, oferecendo uma variedade de serviços que vão desde a compra e venda de grãos até a produção de rações e atividades de piscicultura e bovinocultura. Essas empresas desempenham um papel vital na economia local, gerando emprego e renda para as famílias da região.

Vale lembrar que há grande circulação e intercomunicação da população entre os municípios que compõem a região do Bico do Papagaio, bem como com os estados que fazem divisa com ela. Por exemplo, os municípios de Tocantinópolis, Palmeiras do Tocantins e Nazaré tendem a ter relação de dependência com os municípios de Araguaína (TO), Estreito (MA) e Imperatriz (MA), seja no tocante ao setor de serviço (bancário, saúde, compra de produtos gerais, transporte aéreo e rodoviário etc.), seja para atividades de lazer.

Para conhecermos um pouco mais sobre as cidades selecionadas para a pesquisa, apresentam-se os municípios de Tocantinópolis, Palmeiras do Tocantins e Nazaré.

## 2.3.1. Tocantinópolis

Figura 2.6 A localização no mapa da cidade de Tocantinópolis.



## Fonte:

https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Regi%C3%A3o\_Imediata\_de\_Tocantin%C3%B3polis,\_ \_\_Tocantins.svg.

Quadro 2.2 Informações gerais do município de Tocantinópolis.

População 2022	22.615
Área da unidade territorial 2022 (km²)	1.083,6
Densidade demográfica 2022 (habitantes/km²)	20,87
Índice de Desenvolvimento Urbano Municipal – 2022 (IDHM 2010)	0,681

Fonte: Cidades/Informações Completas (IBGE, 2022).

O Colégio Dom Orione, uma das escolas em que a pesquisa foi realizada, está localizado no município de Tocantinópolis e é uma instituição confessional pertencente à Pequena Obra da Divina Providência e conveniado à Secretaria da Educação. Atende a uma

população escolar de 584 discentes. Segundo o Projeto Político Pedagógico (PPP-2023), a maioria dos discentes origina-se de famílias com Ensino Médio completo, que recebem até um salário mínimo por mês. A escola conta com 11 docentes efetivos e 15 temporários. O PPP não menciona sala ou laboratório de informática.

#### 2.3.2. De Boa Vista a Tocantinópolis

De acordo com o histórico disponível na página do IBGE (2022), vamos relatar um pouco da história de Tocantinópolis. Por volta de 1818, dois agricultores, António Faustino e Venâncio, decidiram explorar uma nova terra. Eles descobriram uma região próxima ao rio Tocantins e optaram por se estabelecerem ali, chamando-a de Boa Vista devido à sua beleza natural e à vista privilegiada do rio. A notícia sobre o lugar se espalhou rapidamente, e logo outras pessoas começaram a chegar. A família de Dona Polônia veio de Carolina-MA e construiu suas casas próximas uma da outra. Logo em seguida, Frei Francisco chegou para catequizar os índios Apinajés que viviam na região e construir uma capela que marcou o início da cidade.

Em 1897, o padre João Lima chegou à região, tornando-se uma figura poderosa e liderando algumas revoluções no local, sendo a última delas em 1936. Ele se tornou muito famoso na região e é lembrado até os dias atuais com o hino local. Pessoas de outros estados, como Maranhão, Piauí e Ceará, migraram para Boa Vista do Tocantins em busca de uma vida melhor, contribuindo para o crescimento da região.

Boa Vista do Tocantins era um distrito desde 1852 e, em 1858, tornou-se uma cidade, sendo reconhecido Pedro José Cipriano como seu fundador. Em 1943, o nome da cidade foi alterado de Boa Vista do Tocantins para Tocantinópolis.

#### 2.3.3. Palmeiras do Tocantins

Figura 2.7 A localização no mapa da cidade de Palmeiras do Tocantins.



Fonte: https://palmeirasdotocantins.to.gov.br/pagina cidade.php.

Quadro 2.3 Informações do município.

População 2022	4.872
Área da unidade territorial 2022 (km²)	743,407
Densidade demográfica 2022 (habitantes/km²)	6,55
Índice de Desenvolvimento Urbano Municipal – 2022 (IDHM 2010)	0,628

Fonte: Cidades/Informações Completas (IBGE, 2022).

O Colégio Estadual Raimundo Neiva de Carvalho, localizado em Palmeiras do Tocantins, tem uma população escolar de 498 estudantes, nos Ensinos Médio e Fundamental, dos quais 205 são provenientes de 11 assentamentos rurais. A escola conta com 23 docentes e possui sala adaptada para funcionar como laboratório de informática.

#### 2.3.4. História de Palmeiras do Tocantins

Com base no histórico disponível na página da Prefeitura Municipal<sup>4</sup>, vamos falar um pouco da história de Palmeiras do Tocantins. Tudo começou em 1818, quando os bandeirantes, exploradores do Brasil, chegaram procurando lugares bons para viver e terras boas para plantar. O primeiro morador foi a família do senhor João Caetano, que mais tarde passou suas terras para seu filho José Lopes Figueiredo.

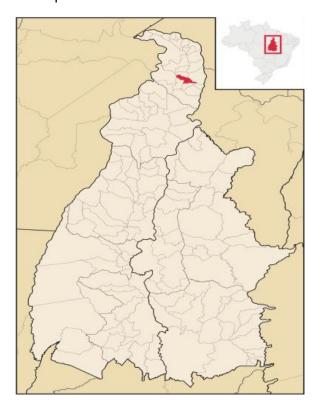
Essa região sempre foi cheia de rios, como o Croatá, Mosquito, Curicaca e Rio Tocantins, perfeitos para plantações e criar animais, como gado. Entre os anos de 1960 e 1970, muita gente de diferentes lugares do Brasil foi morar no povoado, que na época era chamado Mosquito. O senhor Raimundo Neiva de Carvalho foi um dos líderes políticos importantes, e José Peru construiu a primeira igreja da região. Em 1965, foi construída a primeira escola para as crianças, porque mais e mais pessoas estavam chegando. Com a abertura da rodovia Belém-Brasília, o povoado cresceu ainda mais, e as primeiras ruas surgiram, como a Avenida Bernardo Sayão.

Na década de 1980, o povoado mudou seu nome para Alvorado do Tocantins, mas logo retornou ao nome original, Mosquito. Durante os anos 1990, indivíduos notáveis, como Orly Marinho e Antonio Dentista, lideraram uma luta para que Mosquito fosse reconhecido como uma cidade. Em 10 de fevereiro de 1992, essa batalha teve sucesso, e Mosquito foi oficialmente declarado uma cidade. Posteriormente, pela Lei Estadual nº 498, de 21 de dezembro de 1992, Mosquito foi elevado à condição de município, com o novo nome de Palmeiras do Tocantins, após ser desmembrado do município de Tocantinópolis.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://www.palmeirasdotocantins.to.gov.br/historia cidade.php

#### 2.3.5. Nazaré

Figura 2.8 A localização no mapa da cidade de Nazaré do Tocantins.



#### Fonte:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Nazar%C3%A9\_(Tocantins)#/media/Ficheiro:Tocantins\_Municip\_Nazare.svg.

Quadro 2.4 Informações gerais do município.

População 2022					
Área da unidade territorial 2022 (km²)	395,997				
Densidade demográfica 2022 (habitantes/km²)					
Índice de Desenvolvimento Urbano Municipal – 2022 (IDHM 2010)	0,643				

Fonte: Cidades/Informações Completas (IBGE, 2022).

A Escola Estadual Dom Cornélio Chizzini, localizada na Zona Rural de Nazaré, atendeu a uma população escolar de 53 alunos no Ensino Médio. Esse público tem origem em famílias com renda entre 1 e 2 salários mínimos provenientes da agricultura familiar e de benefícios de aposentadoria e do Bolsa Família. A maioria desses grupos familiares possui o

Ensino Fundamental e/ou Médio incompleto. A escola conta com 14 docentes e também com laboratório de informática com 12 computadores.

O Colégio Estadual Presidente Castelo Branco, localizado na zona urbana da cidade de Nazaré, não apresentou o PPP. Os dados apresentados foram retirados do site QEdu. O Colégio atendeu 95 alunos do Ensino Médio. Esse público tem origem em famílias com renda entre 1 e 2 salários mínimos. A maioria dessas famílias possui Ensino Fundamental até o 5º ano e/ou Ensino Médio completo. O colégio conta com 19 servidores, incluindo professores, diretor(a), coordenador(a), auxiliar de limpeza, merendeira e vigia. Tem uma biblioteca com um servidor e acervo para atendimento dos alunos, mas não possui laboratório de informática nem de Ciências. A estrutura é acessível, com sala de atendimento especial. Também conta com uma quadra de esporte e dois computadores para os alunos, além de acesso à internet com banda larga.

#### 2.3.6. História de Nazaré

Está registrado no histórico disponível no site do IBGE (2022) que o Sr. Luiz Matias do Nascimento fundou a cidade de Nazaré. Ele deixou sua cidade natal em busca de uma vida melhor e se estabeleceu em Boa Vista, hoje Tocantinópolis, onde iniciou um comércio de produtos de outras regiões, como Goiás e Pará, trocando-os por gado e vendendo em Marabá. Ele decidiu criar um povoado chamado Gameleira, devido às boas condições de sobrevivência, com terras férteis e pastos para o gado, às margens do ribeirão Gameleira. Com a ajuda dos moradores e autoridades locais, construiu uma estrada até a sede do município e a primeira escola.

Com o desenvolvimento da área, a Câmara Municipal de Tocantinópolis concedeu autonomia distrital a Gameleira, mudando seu nome para Nazaré, conforme a Lei nº 86, de 1º de outubro de 1953. Cinco anos depois, pela Lei Estadual nº 2.133, de 14 de novembro de 1958, Nazaré se tornou oficialmente um município independente, com o Sr. Luiz Matias noemado como o primeiro prefeito.

## 2.4. Perspectivas educacionais: estratégias e desafios no Ensino Médio durante o isolamento social no estado do Tocantins

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Disponível em: <a href="https://qedu.org.br/escola/17002737-col-est-pres-castelo-branco">https://qedu.org.br/escola/17002737-col-est-pres-castelo-branco</a>.

A importância de uma maior integração entre a cultura e as tecnologias digitais na educação é evidente. A relação entre cultura e tecnologias digitais deve ser sinérgica, com a escola proporcionando um ambiente propício para a troca de conhecimentos, construção de reflexões, críticas e práticas que transformem o aprendizado. A cultura digital compreende um conjunto de valores, conhecimentos e práticas relacionados ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), bem como à forma como as pessoas interagem com esses equipamentos e tecnologias (Kenski, 2018). Na BNCC, a cultura digital é considerada uma competência relacionada ao uso crítico e responsável das tecnologias digitais de forma transversal, presente em todas as áreas do conhecimento previstas no currículo.

Para suprir a ausência das aulas presenciais e da aprendizagem dos estudantes, foram empregadas aulas em meios digitais e/ou por meio de materiais impressos a partir de 8 de abril de 2020, conforme a Resolução CEE/TO nº 105, porque no mês de março foram estabelecidas férias escolares. A Portaria Seduc/TO nº 185, de 29 de janeiro de 2021, que dispõe sobre Regras Gerais para Elaboração dos Planos de Retorno das Atividades Educacionais Presenciais em instituições públicas e privadas de ensino no Tocantins, autorizou a retomada das atividades presenciais de forma gradativa, a partir de 8 de fevereiro de 2021, pelas instituições de ensino que atendessem todos os requisitos legais, pedagógicos e de segurança, devendo ser observados os indicadores locais disponibilizados pelo Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde/Secretaria Estadual de Saúde – SES-TO.

A pandemia agravou a situação das desigualdades social e educacional, ressaltando inúmeras dificuldades enfrentadas pelos estudantes e pelas escolas públicas para manutenção do funcionamento durante a pandemia de Covid-19. Várias pesquisas foram feitas durante esse período do isolamento social, como a pesquisa Painel de Desigualdades Educacionais no Brasil, do Cenpec, em 2021, a qual registrou que as desigualdades educacionais, assim como as demais, têm marcadores socioeconômicos, de cor/raça, de gênero e de território. Também evidenciou a exclusão digital, isto é, quando o indivíduo é privado da utilização das tecnologias de informação, pela insuficiência de meios de acesso, pela carência de conhecimento ou por falta de interesse. A qualidade da conexão é outro

ponto, visto que 99% dos usuários acessam a internet pelo celular (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020).

No Brasil, as primeiras ações ligadas à pandemia de Covid-19 começaram em fevereiro de 2020, na cidade de São Paulo. Em março de 2020, o governo do Tocantins e a Secretaria Estadual da Educação (Seduc-TO) propuseram um plano para lidar com a Covid-19 e retomar as aulas. Eles queriam organizar o calendário escolar de 2020 devido à pandemia. O governo emitiu um decreto suspendendo as aulas em todas as escolas públicas do estado por uma semana, podendo ser estendido conforme necessário, baseado em informações oficiais de saúde. O plano original era voltar gradualmente com aulas presenciais e on-line, mas isso mudou devido ao aumento de casos de Covid-19 no Tocantins.

Para enfrentar os desafios da pandemia e garantir que os alunos não perdessem o aprendizado, o Governo do Tocantins, por meio da Seduc, tomou diversas iniciativas. Eles orientaram as escolas estaduais a criar atividades educacionais e a utilizar mídias sociais para ajudar nos estudos. A importância de repensar nossas práticas pedagógicas e usar a tecnologia de forma inteligente foi amplamente reconhecida.

A Seduc ofereceu cursos de Formação Inicial e Continuada na modalidade EaD e realizou oficinas técnicas para ajudar na criação de material didático. Antes do retorno das aulas não presenciais, eles também promoveram a formação de muitos profissionais da educação. Outra iniciativa interessante foi o programa Olhar Atento, implantado para oferecer apoio emocional tanto para educadores quanto para estudantes. Isso incluiu cursos on-line gratuitos e assistência psicológica em parceria com a UFT.

Ao longo do ano, o governo usou ferramentas digitais não apenas para a formação de professores, mas também para fornecer apoio psicológico aos alunos. Isso mostrou como a tecnologia pode ser uma aliada importante para superar os desafios educacionais impostos pela pandemia.

Como resposta a esse cenário, foi criado o Programa Evasão Escolar, conhecido como "Evasão Escolar Nota Zero" (PEENZ). O objetivo desse programa é implementar políticas educacionais destinadas a prevenir e combater o abandono escolar, reduzir a infrequência e baixa frequência dos estudantes e assegurar o direito ao acesso, à permanência e ao sucesso na Educação Básica da rede estadual de ensino. Assim, o PEENZ visa promover a efetivação do direito à educação das crianças e adolescentes, contribuindo para sua formação integral.

No próximo ponto, aprofundaremos nossa análise do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), buscando compreender o impacto dessas iniciativas nas métricas educacionais e como isso se reflete nos resultados alcançados durante esse período crítico.

# 2.5. Avaliando o caminho do conhecimento: análise dos indicadores de desempenho (Ideb e Enem) nos municípios de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e Tocantinópolis

De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep, 2024), o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) é um indicador sintético construído a partir dos resultados do Censo Escolar e do Sistema de Avaliação de Educação Básica (Saeb). Por meio desse indicador, é possível monitorar o desempenho do sistema educacional, tanto em termos de escolarização quanto de aprendizado. O Ideb é um condutor de política pública em interesse da educação. É uma ferramenta para acompanhamento das metas de qualidade para a Educação Básica. O desempenho de cada escola é calculado a partir do desempenho dos alunos no Saeb e das taxas de aprovação, obtidas com base nas informações prestadas ao Censo Escolar.

A Nota Informativa do Ideb 2019 destaca que várias escolas de Educação Básica não tiveram seu Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) calculado devido a diferentes razões. A seguir estão listadas algumas dessas situações: A. Escolas privadas; B. Escolas que oferecem apenas cursos profissionalizantes; C. Escolas voltadas exclusivamente para adultos que desejam voltar a estudar; D. Escolas especiais para alunos com necessidades especiais; E. Escolas exclusivas para formação de professores do Ensino Médio; F. Escolas indígenas que não ensinam Português como primeira língua; G. Escolas públicas com menos de 10 alunos nas turmas avaliadas durante o Saeb (exames nacionais de avaliação), nas séries do 5º ano, 9º ano e 3º ou 4º série do Ensino Médio tradicional e integrado. Isso não inclui turmas mistas ou de apoio, e a informação é fornecida no Censo Escolar; H. Escolas municipais que não participaram do Saeb; I. Escolas que realizaram o Saeb, mas não forneceram informações ao Censo Escolar sobre quantos alunos foram aprovados, resultando na não obtenção da taxa de aprovação; J. Escolas onde menos de 10 alunos estavam presentes durante os testes do Saeb; K. Escolas em que menos de 80% dos alunos matriculados na série avaliada participaram do Saeb.

Em sua pesquisa, Matos e Rodrigues (2016, p. 685-686) ressaltam a importância de considerar a infraestrutura escolar e o nível socioeconômico dos estudantes ao avaliar o Ideb. Eles argumentam que esses fatores desempenham um papel importante nos resultados das metas do Ideb, destacando a necessidade de uma abordagem abrangente que contemple tanto os aspectos pedagógicos quanto os contextuais para uma avaliação mais precisa e contextualizada do desempenho educacional.

A análise das influências foi conduzida por meio da avaliação de vários contextos. Observou-se que o nível socioeconômico tem um impacto positivo nos anos iniciais e negativo nos anos finais. Em relação à infraestrutura, observa-se um impacto positivo em ambas as etapas de ensino, sendo mais significativo nos anos iniciais. No entanto, a complexidade do ambiente educacional evidencia um impacto desfavorável em ambas as fases, com um leve aumento nos anos finais. Adicionalmente, destaca-se que o percentual de docentes com formação superior exerce uma influência positiva em ambas as fases, com maior incidência nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

De acordo com o Resumo Técnico do Ideb 2020 (Brasil, 2021), até o ano de 2015, os resultados do Ensino Médio eram obtidos a partir de uma amostra de escolas. Em 2017, o Saeb passou a ser aplicado em todas as escolas públicas, permitindo ao Inep calcular o Ideb para todas as escolas do Ensino Médio. O Quadro 2.5 apresenta os resultados do Ideb do Ensino Médio por cidade e pelas escolas pesquisadas.

**Quadro 2.5** Indicadores do Ideb do Ensino Médio: detalhamento dos resultados entre 2017 e 2021.

Município	20	17	2019		2021	
Nazaré do Tocantins	Meta	Ideb	Meta	Ideb	Meta	Ideb
Col. Est. Pres. Castelo Branco	0,0	3,5	3,7	3,5	3,9	4,0
Esc. Est. Dom Cornélio Chizzini	0,0	4,3	4,5	4,2	4,7	4,3
Município	2017		20	)19	2021	
Palmeiras do Tocantins	Meta	Ideb	Meta	Ideb	Meta	Ideb
Col. Est. Raimundo Neiva	4,2	4,0	4,4	4,1	5,8	4,4
Município	2017		20	)19	20	)21
Tocantinópolis	Meta	Ideb	Meta	Ideb	Meta	Ideb

Município	2017		2019		2021	
Col. Dom Orione	0,0	4,5	4,7	4,4	4,9	4,4

Fonte: elaboração própria.

Ao analisar os dados do Ideb dos anos de 2017, 2019 e 2021 para os municípios de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e Tocantinópolis, podemos observar algumas tendências interessantes. É possível observar que o Colégio Estadual Presidente Castelo Branco teve um desempenho progressivo ao longo dos anos, alcançando a meta estabelecida para 2021. Por outro lado, a Escola Estadual Dom Cornélio Chizzini apresentou uma melhora em 2019, mas teve uma queda em relação à meta em 2021.

Ao analisar os dados de Palmeiras do Tocantins, podemos observar o desempenho da escola ao longo dos anos: em 2017, a nota do Ideb foi de 4,3, o que ficou aquém da meta estabelecida, que era de 5,3. Em 2019, houve um leve aumento na nota, alcançando 4,4. Apesar disso, a escola ainda não atingiu a meta projetada para esse ano, que era de 5,5. No ano de 2021, a nota do Ideb permaneceu em 4,4, mantendo-se abaixo da meta de 5,5. Isso indica uma estagnação no desempenho da escola em relação aos anos anteriores e a persistência da distância em relação à meta estabelecida.

Por fim, ao analisar os dados da escola Colégio Dom Orione em Tocantinópolis, podemos observar o seguinte desempenho ao longo dos anos: em 2017, a escola obteve uma nota de 4,5 no Ideb, sem uma meta estabelecida para comparação. No ano de 2019, houve uma leve queda na nota, que foi para 4,4, enquanto a meta estabelecida para esse ano era de 4,7. Isso indica que a escola ficou aquém da expectativa em relação ao Ideb. Em 2021, a nota do Ideb permaneceu em 4,4, mantendo-se abaixo da meta estabelecida de 4,9. Isso mostra uma estabilidade no desempenho da escola em relação aos anos anteriores, porém ainda sem atingir a meta estabelecida para o ano de avaliação.

De acordo com a Portaria nº 267, de 21 de junho de 2023, as notas dos municípios são válidas se atenderem aos seguintes critérios:

- a) registrar, no mínimo, 10 (dez) estudantes da etapa avaliada presentes no momento da aplicação dos instrumentos; e
- b) alcançar taxa de participação de, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) dos estudantes matriculados na etapa de ensino avaliada, conforme dados declarados pelas escolas ao Censo Escolar 2023, considerados aqui os dados finais de Matrícula Inicial e excluídos os estudantes transferidos no período. Parágrafo único. Em caso de municípios que tenham apenas 1 (uma) escola avaliada por ano ou etapa, e quando esta escola não alcançar o mínimo de

80% (oitenta por cento) de taxa de participação, nos termos do Art. 18 desta Portaria, esse resultado não será publicamente divulgado para o respectivo município (Brasil, 2023, n. p.).

Embora não tenhamos observado uma queda significativa nas notas do Ideb entre 2019 e 2021, período marcado pelo isolamento social e pelo ensino remoto, é importante considerar que a pandemia certamente teve impactos na educação. Esses impactos podem se refletir em tendências futuras e exigem uma atenção contínua por parte das autoridades educacionais e da comunidade escolar.

A proposta era realizar uma análise dos indicadores de desempenho (Ideb e Enem) nos municípios de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e Tocantinópolis. Como os dados de 2020 e 2021 ainda não foram divulgados no site, não será possível realizar uma análise do impacto que a pandemia possa ter causado nas pontuações do Enem. No entanto, apresentamos no Quadro 2.6 as pontuações gerais das escolas pesquisadas referentes aos anos de 2017 a 2019.

Quadro 2.6 Pontuação da média geral do Enem de 2017 a 2019.

Município	Escola	Ano	Ciências Humanas (pontos)	Ciências da Natureza (pontos)	Linguagem e Códigos (pontos)	Matemática (pontos)	Média Geral (pontos)
	Col. Est. Pres. Castelo Branco	2017	452	459	460	437	452
		2018	497	439	449	448	458
Nazaré do		2019	436	415	457	431	435
Tocantins	Esc. Est. Dom Cornelio Chizzini	2017	457	469	463	463	463
		2018	489	458	451	520	479
		2019	407	416	449	475	437
	Col. Est. Raimundo Neiva Carvalho	2017	432	470	432	490	456
Palmeiras do Tocantins		2018	525	442	476	506	487
		2019	453	431	496	479	465
Tocantinópolis	Col. Dom Orione	2017	476	480	479	489	481
		2018	511	469	481	490	488
		2019	506	455	523	493	494,25

Fonte: elaboração própria.

# 3. CULTURA DIGITAL NO CONTEXTO DO ENSINO MÉDIO NO PERÍODO DA PANDEMIA

#### 3.1. Ensino Médio num contexto de neoliberalismo

O Ensino Médio é uma etapa da Educação Básica que, pelo menos desde a década de 1980, se tornou um desafio para governos e sociedade, pela urgência de sua universalização, dando oportunidades, condições de permanência dos estudantes na escola e garantindo aprendizagem e uma educação de qualidade.

As legislações instituídas a partir do final da década 1980 norteiam a Educação Básica no Brasil, sendo elas: Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988) e Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/96) (Brasil, 1996), que atribuiu ao Estado a responsabilidade de democratizar e universalizar o Ensino Médio. Esse ensino deve atender todas as exigências necessárias para seu desenvolvimento, conforme o artigo 35.6

Em decorrência das inúmeras transformações pelas quais o país e mundo vêm atravessando, no cenário político, econômico e social, promovidas, dentre outros fatores, pelo processo de globalização e pela imposição de políticas neoliberais, mudanças ocorreram no campo educacional. Um novo ideal pedagógico surgiu: "sujeição mais direta da escola à razão econômica" (Laval, 2019, p. 29). Sua consequência seria ver a educação como recurso econômico, sendo gerida em suas condições de produção, submetida à lógica do mercado, do custo e do retorno.

A Educação Básica no Brasil teve um avanço nos níveis de ensino; mesmo assim, ainda há um quadro elevado de desigualdade educacional e situação precária em relação à permanência e à aprendizagem dos estudantes, principalmente no Ensino Médio, pois ainda existe um número grande de adolescentes entre 15 a 17 anos fora da escola, e a

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> "Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades: I – a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; II – a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores; III – o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; IV – a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina" (Brasil, 1996, n. p.).

universalização está longe de acontecer. Além disso, as metas e estratégias propostas pelo Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024) estão longe de ser atingidas para o segmento do Ensino Médio, por exemplo, a Meta 3, que propunha "universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 (quinze) a 17 (dezessete) anos e elevar, até o final do período de vigência deste PNE, a taxa líquida de matrículas no Ensino Médio para 85% (oitenta e cinco por cento)" (Brasil, 2014, n. p.).

Uma reforma democrática do Ensino Médio é importante e necessária, já que esse ensino possui problemas estruturais. Segundo Nascimento (2007, p. 86), "A cultura existente de transmissão dos conhecimentos, derivada da escola tradicional, [...] não desenvolve a formação de atitudes, valores e competências mais amplas". Porém, a Reforma proposta pelo governo nos últimos anos não se orienta para a resolução desses problemas e não foi instituída de modo democrático. Três documentos federais estabelecem a Reforma do Ensino Médio: a Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017, a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) e as DCNEM (Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio) (Koepsel; Garcia; Czerniszi, 2020).

Esses documentos justificam-se supostamente por darem mais liberdade para a juventude desenvolver suas potencialidades e habilidades, possibilitando que ela escolha um caminho educacional de sua preferência. Porém, os itinerários formativos, previstos na reforma e que conferiram liberdade aos jovens, precisam de profissionais e recursos humanos e materiais não disponíveis nas escolas. Portanto, todos os supostos benefícios da nova legislação pressupõem investimento público, limitado por leis neoliberais, como o conhecido "teto de gastos" (Koepsel; Garcia; Czerniszi, 2020).

Para Motta e Frigotto (2017, p. 358), a urgência da reforma do Ensino Médio ocorre, porque o Governo Federal, por meio do MEC, pensa em "investir no capital humano visando maior produtividade; modernizar a estrutura curricular, flexibilizando por áreas de conhecimento; e melhorar os resultados do desempenho escolar". Desse modo, a reforma do Ensino Médio, tal como proposta, teria como finalidade principal a reprodução do capital.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> "A nova LDB (Lei nº 9394/96) inserida no processo de reformas educacionais estabelece a obrigatoriedade e gratuidade do Ensino Médio. No entanto, na prática, o Governo Federal tem priorizado os seus investimentos para o ensino fundamental, deixando para os Estados arcarem com a expansão do Ensino Médio" (Nascimento, 2007, p. 85).

Quando analisamos a BNCC, sobretudo no que tange às TDICs, percebemos diferenças entre a versão 2 e a versão 3 do documento.<sup>8</sup> Na versão 2, há um discurso macro que destaca a tecnologia como um fator social, porém isso é contradito com um discurso de senso comum que usa e pensa as tecnologias como meras ferramentas, isto é, de modo descontextualizado e acrítico. Já na versão 3, as propostas de tecnologias digitais aparecem no processo de ensino e aprendizagem, de forma instrumental, ao se proporem noções de habilidades e competências. Além disso, o eixo de prática digital foi suprimido, mas continua a indicação de cultura digital (Heinsfeld; Silva, 2018). Em vista disso, concluem as autoras:

percebe-se forte contradição no texto do documento, que, embora pontue a necessidade da compreensão das novas configurações da sociedade permeada pelas tecnologias digitais, desvaloriza as práticas dos jovens nesse âmbito. Percebe-se, ainda, que os objetivos elencados, em sua maioria, contradizem a pretensa preocupação com a criticidade na formação discente com relação a essa temática, apontando para habilidades e competências de cunho técnico, úteis ao mercado de trabalho (Heinsfeld; Silva, 2018, p. 686).

A seguir, aprofundaremo-nos na presença das tecnologias nas escolas de Ensino Médio.

#### 3.2. A cultura digital no Ensino Médio

Segundo a Constituição Federal, a educação deve visar "ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho". No entanto, devido às novas exigências de formação profissional e de cidadãos, diferentemente das necessidades da época da industrialização, uma nova educação se faz necessária atualmente. Como afirmou Adriana Braga (2011), as tecnologias reconfiguram as relações sociais, de modo que cada cultura deve aprender a lidar com suas tecnologias, pois novos valores, novas relações de desigualdades e novas faculdades surgem com cada desenvolvimento tecnológico. Nesse contexto, as instituições educacionais precisam se reinventar, os professores precisam se apropriar de saberes e conhecimentos decorrentes das tecnologias e da cultura digital para aprimorar suas práticas pedagógicas em sala de aula.

A educação brasileira vem sofrendo intervenções ao longo de mais de duas décadas, com a presença e implementação de tecnologias na educação. Nos governos de Fernando

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Sobre essas duas versões da reforma do ensino médio, ver Heinsfeld e Silva (2018).

Henrique Cardoso (1995-2003) e de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2011), foram lançados vários projetos e programas para informatizar as escolas públicas e o processo de formação dos professores. Por exemplo, o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) foi um programa educacional que visava à introdução das novas TDICs nas escolas públicas como uma ferramenta de apoio ao processo ensino-aprendizagem (Martins; Flores, 2015). Também foi implementado o programa Banda Larga nas Escolas, o Programa Um Computador por Aluno (Prouca), visando a implementação de salas de recursos multifuncionais, entre outros. Todas essas iniciativas de distribuir equipamentos, criação de laboratório de informática e de conexão de qualidade para escolas foram políticas públicas implementadas para inserir a cultura digital e as tecnologias no âmbito escolar, mas nenhuma tinha suporte técnico programado nem a formação continuada para os professores.

Há uma necessidade de envolvimento maior entre cultura e tecnologias digitais, de um lado, e o setor educacional, de outro. Hoje, a educação e a tecnologia precisam caminhar juntas, e a escola deve ter um ambiente de troca de saberes, construção de reflexão, críticas e práticas que transformam o conhecimento. Segundo Fabíola Melo (2015), se usada colaborativamente, a tecnologia pode ser transformadora dos processos de aprendizagem, enquanto permite uma ampliação do conceito de aula e de aprendizado coletivo. Compreendemos que, para alcançar esse objetivo, é essencial que a escola e o corpo docente estejam receptivos e capacitados para incorporar as novas TDICs em sua prática pedagógica. Dessa forma, torna-se crucial a integração harmoniosa entre teoria e prática, permitindo o que Freire (1991, p. 109) destaca, "praticar implica programar e avaliar a prática", ressaltando a importância da reflexão constante e da avaliação no desenvolvimento das atividades educacionais.

Conforme Kenski (2018), a cultura digital representa um conjunto de valores, conhecimentos e práticas relacionados ao uso das TDICs e à maneira como as pessoas se

<sup>9</sup> Destacamos o programa Banda Larga nas escolas, lançado pelo Decreto nº 6.424, de 4 de abril de 2008, que tinha como meta levar a internet de banda larga para todos os municípios do Brasil e instalar backhaul nas sedes dos municípios e localidades ainda não atendidos, até o final de 2010. Essas metas não foram atingidas, e em 2019 o decreto foi revogado pelo Decreto nº 10.086, de 5 de novembro de 2019, sem nenhuma explicação (Brasil. 2019b).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> O programa tem por objetivo promover a inclusão digital pedagógica e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem mediante a utilização de computadores portáteis, como laptops educacionais.

integram ao uso desses dispositivos e suas tecnologias. A autora define o termo cultura digital da seguinte maneira:

É um termo novo, atual, emergente e temporal. A expressão integra perspectivas diversas vinculadas às inovações e aos avanços nos conhecimentos, e à incorporação deles, proporcionado pelo uso das tecnologias digitais e as conexões em rede para a realização de novos tipos de interação, comunicação, compartilhamento e ação na sociedade (Kenski, 2018, p. 139).

A autora avança ao destacar que a comunicação e interação por meio de inovações e tecnologias, especialmente nas redes sociais, é uma questão cultural. Além disso, ressalta a importância de compreendermos o processo evolutivo da humanidade, incluindo seus meios de comunicação e transmissão, de maneira análoga ao que ocorreu com o processo de alfabetização. Nesse contexto, a compreensão do significado da tecnologia emerge, revelando as diferenças e relações da tecnologia como instrumento ou objeto em si. Destaca-se a sua conexão com a produção e disseminação de cultura, evidenciando-a como uma ferramenta geradora e disseminadora de informações, um veículo poderoso de comunicação.

Assim, a autora enfatiza a necessidade de evolução, na qual a educação desempenha um papel fundamental. Esta deve discernir claramente quais são os objetivos e interesses a serem alcançados, reconhecendo o papel crucial que desempenha na formação de indivíduos capazes de compreender e se adaptar ao mundo em constante transformação.

Nesse cenário de evolução constante das tecnologias, entendemos que as TDICs estão cada vez mais presentes nas salas de aula e que o professor não perde espaço para elas; pelo contrário, pode integrá-las às suas práticas como uma importante ferramenta para o processo de ensino-aprendizagem (Melo, 2015).

A BNCC tenta articular e intensificar o uso entre tecnologias digitais e práticas de ensino, o que não é uma novidade, porque em outros documentos oficiais já existia essa articulação, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que tratavam de tecnologias tradicionais e/ou analógicas, como a televisão e o videocassete, e das "novas tecnologias da informação", como o computador e a internet, além de discutir sobre os impactos para o professor no conhecimento e sobre as possibilidades de recurso tecnológico (Brasil, 1998b, p. 154).

No tocante ao Novo Ensino Médio, ele é dividido em quatro áreas de conhecimento: Matemática e suas Tecnologias; Linguagens e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e suas Tecnologias; Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Ele permite ao estudante optar ainda por uma formação técnica e profissionalizante. Assim, ao final do Ensino Médio, o estudante receberá, além do certificado do Ensino Médio regular, também o certificado do curso técnico ou profissionalizante, o qual optou por cursar. Além disso, o Novo Ensino Médio teve alteração na carga horária, que passou de 2400 horas para 3000 horas. Destas, 1800 horas foram destinadas para as disciplinas obrigatórias, e 1200 horas para os itinerários formativos, que "são o conjunto de disciplinas, projetos, oficinas, núcleos de estudos, entre outras situações de trabalho, que os estudantes poderão escolher no Ensino Médio" (Brasil, 2024, n. p.), possibilitando aos estudantes se aprofundar nos temas de sua preferência, com objetivos pessoais ou preparação para o mercado de trabalho (Brasil, 2018). A Figura 3.1 destaca as competências gerais da Educação Básica da BNCC.

Apesar das críticas acima mencionadas ao chamado Novo Ensino Médio, proposto pelo governo federal, ainda é válida a ideia de uma mudança nessa etapa de ensino, para proporcionar experiências e processos que possam garantir aprendizagens, formando os jovens como sujeitos críticos, criativos, autônomos, responsáveis, entre demais características sintonizadas com as necessidades, as possibilidades, os interesses e com os desafios da sociedade contemporânea, estando cada vez mais preparados para o mercado de trabalho e a cidadania.

A inserção das TDICs no Novo Ensino Médio deu-se por meio da inclusão de duas novas disciplinas, que são: Mundo digital e Cultura digital. Nesse momento, nosso interesse é por esta última, definida como:

Cultura Digital: envolve aprendizagens voltadas a uma participação mais consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que supõe a compreensão dos impactos da revolução digital e dos avanços do mundo digital na sociedade contemporânea, a construção de uma atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais, aos usos possíveis das diferentes tecnologias e aos conteúdos por elas veiculados, e, também, à fluência no uso da tecnologia digital para expressão de soluções e manifestações culturais de forma contextualizada e crítica (Brasil, 2018, p. 474).

Figura 3.1 As competências gerais da Educação Básica da BNCC.



Fonte: Brasil (2018, p. 469).

A Cultura Digital dentro da BNCC é considerada uma competência relacionada ao uso crítico e responsável das tecnologias digitais de forma transversal, isto é, que está presente em todas as áreas do conhecimento previstas no currículo. E suas habilidades estão relacionadas ao próprio uso das tecnologias, recursos e linguagens digitais. A Figura 3.2 apresenta o mapa conceitual de exemplificação de competências gerais da BNCC.

Conhecimento Pensamento Responsabilidade científico, crítico e cidadania e criativo Repertório Empatia e cooperação cultural Competências gerais Comunicação Autoconhecimento e autocuidado Cultura digital Argumentação Trabalho e projeto de vida Infográfico: Fundação Telefônica Vivo

Figura 3.2 Mapa conceitual das competências gerais da BNCC.

Fonte: Fundação Telefônica Vivo (2021).

Segundo a BNCC, a competência de Cultura Digital visa que o aluno não seja apenas um mero consumidor no uso das tecnologias, mas protagonista na sua constituição como sujeito. Porém, Machado e Amaral (2021, p. 7) destacam que essa Cultura Digital pode contribuir para a hegemonia da tecnologia na sociedade, na medida em que se impõe aos dominados como algo "natural e imutável", sendo necessário compreender suas implicações

"do ponto de vista dos diversos atores dessas redes complexas". No Capítulo 5, compreenderemos um pouco da percepção dos jovens sobre a competência Cultura Digital.

### 3.3. Reflexões sobre o ensino remoto: da implementação emergencial às adaptações durante o isolamento social

A Educação a Distância (EaD) representa uma modalidade educacional em que a orientação didático-pedagógica é conduzida por meio de recursos tecnológicos de comunicação e informação. Essa abordagem permite flexibilidade significativa, possibilitando que estudantes e educadores participem de atividades educativas em locais e horários distintos, conforme definido pela legislação atual (Brasil, 2017).

No contexto da pandemia, Veloso e Mill (2022) discutem as nuances entre Ensino Remoto (ER) e EaD. Enquanto alguns profissionais manifestaram resistência inicial à EaD devido a preconceitos sobre sua qualidade, outros enfrentaram desafios na implementação rápida e eficaz da modalidade, dadas as circunstâncias emergenciais. Por outro lado, especialistas em EaD alertaram que abordagens apressadas poderiam comprometer a experiência educacional, exacerbando assim os estigmas associados à EaD.

Essa distinção entre ER, visto como uma solução temporária durante a pandemia, e a EaD estabelecida anteriormente foi bem intencionada. No entanto, essa divisão muitas vezes levou a uma visão simplificada e idealizada das modalidades, desconsiderando as complexidades envolvidas na prática educacional real. É crucial reconhecer que tanto o ER quanto a EaD podem oferecer experiências educacionais de alta qualidade ou enfrentar desafios, dependendo da implementação e do suporte disponível.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Brasil, 1996) e o Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta a EaD, fornecem o enquadramento legal necessário para promover e desenvolver programas educacionais a distância em diversos níveis e modalidades. Isso sublinha a importância de uma abordagem criteriosa na avaliação da qualidade educacional, baseada não apenas em definições teóricas, mas também na prática concreta e na capacitação dos envolvidos.

O Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005 (Brasil, 2005), apresenta a centralidade das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) na EaD. Ele também indaga a figura do professor, pois evidencia a importância de sua função nessa

modalidade de ensino. Além disso, os cursos reconhecidos pelo MEC na modalidade EaD são avaliados da mesma forma que aqueles do ensino presencial.

Já o ensino remoto é uma forma de transmissão em tempo real das aulas, por meio de um ambiente virtual que substitui o modelo presencial. De acordo com o dicionário online de português Dicio, "remoto" significa "longe no tempo ou no espaço; distanciado: território remoto". Mesmo havendo um distanciamento, o compartilhamento dos conteúdos em aula acontece de forma síncrona, da mesma maneira que ocorreria no presencial. Moreira e Schlemmer (2020) apresentam uma definição de ensino remoto ou aula remota:

Modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pelo Covid-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais (p. 8).

Naquele momento de pandemia e de isolamento social, o ensino remoto foi uma forma de solução temporária e emergencial que o Estado encontrou para dar continuidade às atividades pedagógicas na aprendizagem dos alunos e uma ferramenta que pode ser utilizada pelos professores, a fim de estimular a aprendizagem a distância (Moreira; Schlemmer, 2020).

Destaca-se que Veloso e Mill (2022) abordam as diferenças entre Ensino Remoto (ER) e Educação a Distância (EaD) durante a pandemia, focando nos problemas que surgiram devido à resistência inicial à EaD e à implementação apressada do ER. Eles apontam que isso pode ter prejudicado a percepção pública da EaD, destacando preocupações sobre sua qualidade. Por outro lado, Moreira e Schlemmer (2020) veem o ER como uma resposta crucial às restrições impostas pela Covid-19, permitindo que o ensino continuasse, mesmo com o distanciamento físico entre professores e alunos. Eles enfatizam a importância dessa adaptação emergencial para garantir a continuidade da educação.

Talvez pela natureza da reflexão proposta, Veloso e Mill (2022) parecem mais concentrados nos problemas causados pela pressa na implementação do ER, relevando possíveis benefícios imediatos que ele trouxe em termos de manter os alunos engajados durante uma crise global. Por outro lado, Moreira e Schlemmer (2020) também poderiam ter discutido mais profundamente os desafios práticos enfrentados pelos educadores e alunos durante essa transição para o ensino remoto.

Para os autores Oliveira, Corrêa e Morés (2020, p. 3), o Ensino Remoto Emergencial pode ser caracterizado como:

O modelo de educação como aulas síncronas com uso de tecnologias digitais interativas via Internet e, por vezes, complementadas com materiais impressos, disponibilizados nas secretarias das escolas, com uma metodologia semelhante ao ensino presencial, incluindo horários fixos de aulas por períodos e com salas virtuais com o mesmo número de estudantes do modelo presencial.

O Quadro 3.1 demonstra a diferenciação nas características entre a Educação a Distância e o ensino remoto ou ERE.

**Quadro 3.1** Características da Educação a Distância e do ensino remoto ou ERE.

#### Educação a Distância **Ensino remoto ou ERE** A EaD é um modelo planejado Propõe conteúdos e atividades virtuais para previamente e não de modo emergencial; compensar as aulas presenciais; Na EaD existe uma estrutura virtual As aulas são ao vivo, com professor e alunos completa, com tutores, vídeos, conectados simultaneamente; questionários, transmissão de aulas, Não dispõe de um AVA pensado e elaborado fóruns, atividades em geral e outros para essas aulas ou interações virtuais; recursos que viabilizam um ensino de Mantém a mesma forma do presencial, como qualidade; dias e horários fixos e pré-estabelecidos; Na EaD existe flexibilidade para o aluno Centrado nas figuras do professor, que repassa estudar no momento que lhe for mais o conteúdo, e dos alunos, que o recebem; O objetivo é o mesmo do ensino presencial, conveniente; Na EaD tem um ambiente virtual de transmitir o conteúdo de uma grade curricular e sanar as possíveis dúvidas que surgem, mas com aprendizagem – AVA; Na EaD tem interação entre o aluno, o contato virtual por meio de vídeos, aplicativos professor e o tutor (professor conduz as de mensagens, entre outros. aulas, ensinando o conteúdo da sua disciplina, ao passo que o tutor fornece auxílio e suporte para o aluno no AVA).

Fonte: elaboração própria, com base em Moreira e Schlemmer (2020).

A característica que mais se destaca é que o ensino remoto ou ERE foi implementado de forma emergencial e temporária, visando cumprir o cronograma de aulas que, não fossem as condições sanitárias impostas pelo isolamento social, aconteceriam de forma presencial.

Para Cunha, Silva e Silva (2020, p. 29), foi importante, para a implementação do ensino remoto, a sinalização dada pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio do

Parecer nº 5/2020, que autorizava que as atividades não presenciais desenvolvidas por meios digitais fossem computadas para o cumprimento do ano letivo:

O órgão destacou que essas atividades podem ser desenvolvidas por meios digitais (videoaulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros); por meio de programas de televisão ou rádio; pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos alunos e/ou seus pais ou responsáveis; e pela orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos (Cunha; Silva; Silva, 2020, p. 29).

Ainda de acordo com os autores, a maioria das Secretarias de Educação do Brasil, em menos de uma semana, fez o planejamento para dar continuidade às atividades escolares e garantir a aprendizagem dos alunos de forma não presencial. As aulas aconteceriam de forma remota, com ajuda das tecnologias e meios digitais. O CNE adotou essa medida como ciclo emergencial, já que as escolas estavam fechadas por um período longo e os alunos, sem aulas. Independentemente da estratégia das secretarias, elas deveriam seguir alguns pontos para manter a aprendizagem e uma educação de qualidade, que são:

- i. ter como finalidade o atendimento dos direitos e objetivos de aprendizagem previstos para cada série/ano;
- ii. assegurar e manter o padrão de qualidade previsto em leis (Lei de Diretrizes e Bases da Educação e Constituição Federal);
- iii. cumprir a carga horária mínima prevista na LDB;
- iv. evitar retrocesso de aprendizagem por parte dos estudantes e a perda do vínculo com a escola;
- v. observar a realidade e os limites de acesso dos estabelecimentos de ensino e dos estudantes às diversas tecnologias, sendo necessário considerar propostas inclusivas e que não reforcem ou aumentem a desigualdade de oportunidades educacionais; e
- vi. garantir uma avaliação equilibrada dos estudantes, assegurando as mesmas oportunidades a todos e evitando o aumento da reprovação e do abandono escolar (Cunha; Silva; Silva, 2020, p. 29).

Os autores destacam uma das recomendações publicadas pelo Ministério da Educação (MEC) para que os sistemas de ensino desenvolvessem atividades não presenciais durante a pandemia:

Neste período de afastamento presencial, recomenda-se que as escolas orientem alunos e famílias a fazer um planejamento de estudos, com o acompanhamento do cumprimento das atividades pedagógicas não presenciais por mediadores familiares (Brasil, 2020, p. 9 *apud* Cunha; Silva; Silva, 2020, p. 29).

Os autores realizaram um levantamento nas Secretarias Estaduais de Educação para ver como estava sendo organizado o ensino remoto nos estados. O Quadro 3.2 ilustra a organização por unidade federativa.

**Quadro 3.2** Ensino remoto ou ERE no Brasil: a organização das secretarias estaduais de educação.

Unidades Federativas	Organização do trabalho escolar
Acre	A secretaria lançou uma plataforma com conteúdos para os estudantes e fechou uma parceria com um canal aberto de TV para oferecer teleaulas.
Alagoas	A secretaria estabeleceu o Regime Especial de Atividades Escolares Não Presenciais. As atividades pedagógicas são realizadas através da mediação tecnológica ou utilização de outros meios físicos (tais como orientações impressas com textos, estudo dirigido e avaliações enviadas aos alunos/família).
Amapá	A secretaria disponibilizou plataformas para atividades não presenciais, como a Escola Digital Amapá, a Escolas Conectadas, o AVAMEC, além dos livros didáticos.
Amazonas	Transmissão de conteúdo escolar diário pela TV aberta, por meio do programa "Aula em Casa", e disponibilização de conteúdo pelas plataformas AVA, Saber + e pelo aplicativo Mano. Também há transmissão das aulas por lives no Facebook e no Instagram.
Bahia	A secretaria disponibilizou roteiros de estudos, por área do conhecimento, no portal educacao.ba.gov.br. Também ampliou a Plataforma Anísio Teixeira com o Canal de conteúdos de 12 Instituições Públicas de Ensino Superior (IES). Além disso, está transmitindo teleaulas por meio do programa "Estude em Casa", da TV Educativa, e utilizando o projeto de salas de aula on-line "Classes Abertas", com orientação para professores, da Fundação Roberto Marinho.
Ceará	As escolas foram orientadas a desenvolver um Plano de Atividades Domiciliares, utilizando o livro didático da rede como base. Para interagir com os alunos, professores estão utilizando as plataformas Aluno <i>On-line</i> , Professor <i>On-line</i> (desenvolvidas pela própria Secretaria) e <i>Google Classroom</i> .
Distrito Federal	A secretaria disponibilizou teleaulas e vídeos educativos para todas as etapas e modalidades, além de conteúdos para a formação de professores, pelas TVs Justiça e Gênesis. Todos os vídeos estão disponíveis no canal do <i>YouTube</i> da SEEDF. Estudantes do Ensino Médio têm conteúdos para todos os componentes curriculares por meio da plataforma <i>Google</i> Sala de Aula. A partir do dia 29 de junho, o trabalho escolar deu-se por aulas em plataforma e por televisão e material impresso aos estudantes que não têm internet. Aos estudantes de baixa renda, o governo anuncia que irá fornecer internet gratuita para acesso à plataforma.
Espírito Santo	A secretaria criou o Programa EscoLAR, cujo principal recurso utilizado consiste na transmissão de videoaulas por meio de canais de televisão e/ou por meio de redes sociais como o <i>Facebook</i> , o <i>YouTube</i> , o <i>WhatsApp</i> , e outros, no formato ao vivo ou gravado.

#### Aulas não presenciais desde o dia 23 de março. Os professores e gestores escolares organizaram grupos nas redes sociais para que os alunos conseguissem ter acesso aos materiais. Foi lançado o portal de conteúdo NetEscola, com aulas e listas de atividades para todas as séries do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Os professores dos Centros de Educação em Período Integral elaboraram também um trabalho de tutoria para que os alunos não figuem com dúvidas. Esse trabalho é realizado pelas redes sociais, com aplicativos de Goiás reuniões e por ligações telefônicas. Além disso, elaboram e entregam blocos de atividades aos alunos. Os alunos do Ensino Médio estão contando com um novo cronograma do Goiás Bem do Enem: videoaulas, maratona de resolução de questões do Enem, lista de exercícios, vídeo-dicas enviados para os alunos toda semana. A secretaria iniciou também a transmissão de aulas ao vivo tanto para o Ensino Médio quanto para os alunos do Ensino Fundamental 1 e 2 na TV aberta e em Rádio AM e FM. A secretaria está transmitindo aulas pela TV e pelo rádio e orientou as escolas a criarem turmas virtuais no Google Classroom. Além disso, as escolas fazem uso de outras Maranhão ferramentas, como WhatsApp e Hangouts, e distribuem materiais didáticos para a realização das atividades não presenciais. A secretaria disponibiliza videoaulas e outros conteúdos para os alunos por meio de sua **Mato Grosso** plataforma na internet. **Mato Grosso** A secretaria trabalha com a plataforma Protagonismo Digital para execução das aulas. Alunos do Sul sem acesso à internet recebem o material de estudos impresso em casa. Os alunos contam com atividades pedagógicas por meio do Regime de Estudo não Presencial. A principal ação é o Plano de Estudo Tutorado (PET), que são apostilas com conteúdos das disciplinas concentrados em volumes e por etapa de ensino. Elas são distribuídas, prioritariamente, de forma on-line, mas para aqueles alunos que não têm acesso à internet são impressas. Outra ação é a oferta do Programa Se Liga na Educação, que são teleaulas que **Minas Gerais** abordam conteúdos escolares nos quais historicamente os estudantes apresentam maior grau de dificuldades. Esse programa é transmitido no canal aberto da Rede Minas, que está presente em 186 municípios do estado. As teleaulas estão disponíveis, também, no canal da Educação no YouTube e na página da Rede Minas. A secretaria também lançou o aplicativo para celular Conexão Escola, de navegação gratuita, que também traz os conteúdos do Regime de Estudo não Presencial. A secretaria oferece videoaulas para alunos dos Anos Finais do Fundamental e do Ensino Médio. Elas são transmitidas pela TV Cultura, mas também podem ser acessadas pelo Pará aplicativo e por redes sociais. No site da secretaria, os alunos têm a opção de baixar os exercícios diariamente. As escolas que não puderem seguir o regime devem apresentar um plano de reposição de aulas ao Conselho Estadual de Educação. A secretaria lançou a plataforma Paraíba Educa e está fechando parceria para exibição de Paraíba teleaulas pela TV Assembleia. A secretaria implementou um pacote de ações que compõem o EaD Aula Paraná baseado em três frentes de atuação: 1. Transmissão das aulas em multicanal TV aberta e YouTube; 2. Aplicativo Aula Paraná, disponível para celulares; 3. Aplicativo Google Classroom. Importante Paraná destacar que o aplicativo não consome dados 3G e 4G, pois a Seed está providenciando pacotes de dados junto a todas as operadoras de telefonia. Alunos que não têm acesso nem à TV nem à internet retiram as atividades propostas quinzenalmente na escola. A secretaria criou a plataforma Educa-PE para a transmissão ao vivo de aulas. O conteúdo é transmitido pelo YouTube (Educa-PE) e nas emissoras TV Pernambuco, TV Universitária, TV Pernambuco Nova Nordeste e TV Alepe, para o Ensino Médio. Para os estudantes dos Anos Finais do Ensino Fundamental, as aulas são disponibilizadas no serviço de streaming. Além disso, os gestores escolares distribuem materiais didáticos aos alunos.

#### A secretaria transmite aulas para o Ensino Médio e a EJA por meio do Canal Educação e TV Piauí Antares, e do YouTube. Além disso, as escolas produzem material para os alunos sem acesso à internet. A Secretaria de Educação está promovendo aulas on-line por meio da plataforma Google Classroom, além de oferecer teleaulas por meio da TV Band, TV Alerj e canal Net. Para que todos tenham acesso, a Seeduc distribuirá chips com dados de internet para os mais de 700 Rio de Janeiro mil alunos da rede pública estadual. Professores e diretores que trabalham na plataforma também receberão. A Secretaria também está distribuindo material impresso para os estudantes. Está disponível para toda a rede a Escola Digital, ambiente virtual de aprendizagem da Rio Grande do Secretaria, onde o professor pode postar conteúdo para os alunos e realizar webconferências. Norte A secretaria também firmou parceria com a Google for Education para disponibilizar acesso gratuito às plataformas e recursos da empresa. Os pais de alunos sem acesso à internet retiraram as aulas programadas nas escolas antes da Rio Grande do suspensão das aulas. A implementação das aulas remotas na rede de ensino dar-se-á a partir Sul do dia 1º de junho por meio da plataforma Google Classroom. Estão sendo ofertadas aulas remotas por meio da plataforma digital Google Classroom. Os professores elaboram cronogramas contendo os temas das aulas e links de acesso, em que o Rondônia aluno é direcionado para assistir às videoaulas no canal da Mediação Tecnológica no YouTube. Os estudantes dos 305 anos também contam com aulas do Revisão Enem. Para os estudantes que possuem acesso à internet, os conteúdos estão sendo repassados de forma on-line, por meio de redes sociais como WhatsApp, aplicativos como Google Classroom, Google Sala de Aula, Google Meet, YouTube, entre outras ferramentas digitais. Para os que não possuem acesso à internet, os conteúdos estão chegando em material impresso, produzido pelos professores, e estão sendo entregues aos pais nas escolas. No interior e nas comunidades indígenas, o material de estudo está sendo distribuído por meio Roraima do transporte escolar. Ondas do Saber - Programa fruto da parceria entre a secretaria e a Rádio RR, em que professores de várias disciplinas dão dicas de estudo, conteúdos educacionais e repassam informações didáticas na programação da rádio. É um complemento à continuação da aprendizagem escolar, que leva conteúdo e informação aos estudantes da rede, especialmente os que residem no interior do estado e comunidades indígenas. Para alunos com acesso à internet foi implementada a plataforma Google Sala de Aula para o envio de atividades e interações entre a turma e o professor. Professores e alunos ainda têm mais três ferramentas de apoio, que são o livro didático, a área de Recursos Digitais de Santa Aprendizagem do site da SED e o SED Digital, um banco gratuito de cursos a distância, com Catarina conteúdos de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Já para os estudantes com acesso restrito ou sem acesso à internet, a secretaria iniciou a entrega de materiais impressos nas escolas para os pais e responsáveis. A secretaria lançou o Centro de Mídias da Educação de SP (CMSP). A plataforma permite que os estudantes da rede estadual tenham acesso a aulas ao vivo, videoaulas e outros conteúdos pedagógicos. E, desde o dia 20 de abril, também está disponível um segundo aplicativo para download, o CMSP Educação Infantil e Anos Iniciais, com conteúdo exclusivo para essas São Paulo etapas de ensino. Além disso, o governo de São Paulo também entrou em acordo com a TV Cultura, que vai transmitir as aulas por meio de dois canais digitais. A secretaria está patrocinando a internet para que alunos e professores da rede tenham acesso aos conteúdos via celular, sem qualquer custo. O governo fez parceria com a Secretaria de Educação de Amazonas e está disponibilizando Sergipe videoaulas na TV Pública do Estado. Também lançou o portal Estude em Casa, com conteúdo para alunos e professores. Para o Enem, professores estão fazendo lives, diariamente. Foi

	disponibilizado para o aluno simulado <i>on-line</i> com questões comentadas e cadernos complementares.
Tocantins	A rede estadual está com as aulas suspensas, em período de férias escolares.

Fonte: Cunha, Silva e Silva (2020, p. 30-31).

Na análise do quadro elaborado pelos autores Cunha, Silva e Silva (2020), durante o período excepcional de isolamento social provocado pela pandemia, as secretarias de educação demonstraram uma notável diversidade de respostas e adaptações. Enfrentando desafios singulares em cada região ou entidade educacional, foi necessária uma abordagem diferenciada para assegurar a continuidade do ensino. Nesse contexto, a flexibilidade e a capacidade de adaptação emergiram como elementos-chave, resultando em uma ampla gama de estratégias implementadas para atender às necessidades locais e minimizar os impactos da interrupção das atividades presenciais.

Um exemplo elucidativo desse panorama é o estado do Tocantins, que optou por antecipar as férias escolares como uma das medidas para lidar com os desafios do ensino remoto e da situação emergencial. Essa decisão foi formalizada pelo Decreto nº 6.073, de 24 de março de 2020, que estabeleceu a antecipação das férias escolares da Rede Pública Estadual de Ensino para 25 de março a 23 de abril de 2020, previstas originalmente para o período de 1º a 30 de julho de 2020.

Por outro lado, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo lançou o Centro de Mídias da Educação de SP (CMSP), uma plataforma inovadora que oferece acesso a aulas ao vivo, videoaulas e outros recursos pedagógicos para os estudantes da rede estadual. Além disso, foi desenvolvido um segundo aplicativo, o CMSP Educação Infantil e Anos Iniciais, com conteúdo exclusivamente voltado para essas etapas de ensino. Em parceria com a TV Cultura, também foi estabelecido um acordo para a transmissão das aulas por meio de dois canais digitais. Para promover a inclusão digital, a secretaria patrocinou o acesso à internet para alunos e professores da rede, permitindo que possam acessar os conteúdos por meio de seus celulares, sem qualquer custo adicional. Essas iniciativas refletem o compromisso do estado em proporcionar educação de qualidade e acessível a todos os estudantes, mesmo em tempos de desafios, como os causados pela pandemia.

Essa diversidade de abordagens ressalta a importância da criatividade e da capacidade de resposta ágil por parte das autoridades educacionais diante de circunstâncias excepcionais. A capacidade de adaptação e a busca por soluções inovadoras tornam-se

cruciais para enfrentar os desafios imprevistos e garantir a continuidade do processo educacional, mesmo em tempos de crise.

# 4. DESIGUALDADES EDUCACIONAIS, SOCIAIS E EXCLUSÃO DIGITAL: UM OLHAR NO CONTEXTO DA PANDEMIA

#### 4.1. Acesso à tecnologia e exclusão digital: desigualdade evidenciada pela pandemia

Essa imposição, que não levou em conta as condições dos estudantes em termos de recursos tecnológicos, fere a Constituição Federal de 1988, no artigo 206, inciso I, que obriga a "igualdade de condições para o acesso e permanência na escola", mesmo em um contexto de ensino remoto em período de crise sanitária.

Kanashiro (2021) destaca a importância de considerar a desigualdade social ao garantir o acesso à educação, especialmente durante o período de isolamento social, em que ficou mais evidente a necessidade de acesso aos dispositivos tecnológicos de informação e comunicação. Segundo dados da pesquisa TIC Domicílios 2020, realizada pelo CGI.br, de outubro de 2019 a março de 2020, apenas 71% dos domicílios brasileiros tinham acesso à internet. Essa disparidade se reflete ainda mais quando observamos os percentuais por classes sociais: 50% nos domicílios de classe D e E; 80% na classe C; 95% na classe B; e 99% na classe A. Nas áreas rurais, o acesso à internet ficou em 50%. A Figura 4.1 apresenta detalhadamente a porcentagem de domicílios no Brasil com acesso à internet, categorizado por classe social, fornecendo uma visão clara das discrepâncias existentes.

Domicílios com acesso à Internet % do total de domicílios 99 99 99 93 94 95 100 Por classe 76 <sup>80</sup> 80 60 72 40 65 20 0 A C DE 70 ■ 2017 ■ 2018 ■ 2019 71% 27% BRASIL Conexão móvel via % total domicílios com acesso à Internet eaibr cetic br niebr

Figura 4.1 Domicílios com acesso à internet.

Fonte: Comitê Gestor da Internet no Brasil (2020).

Como podemos observar pela figura, apenas 71% dos domicílios têm acesso à internet, 44% têm internet a cabo ou fibra ótica, 27% possui conexão móvel via modem ou chip 3G/4G, e 6% ainda têm internet DSL, que é uma tecnologia de transmissão de dados via rede de telefonia. Ainda temos mais de 28% dos domicílios sem acesso à internet, o que significa que mais de 20 milhões de domicílios não possuem internet.

É importante salientar que a conexão móvel foi a mais utilizada para a navegação na internet: 99% dos usuários informaram recorrer ao telefone celular para se conectar à rede, dos quais 58% o fizeram exclusivamente por esse dispositivo. Além disso, consta do relatório que a quantidade de pessoas que utilizam os aparelhos celulares para acessar a internet é maior do que daquelas que os possuem.

Isso significa que, se somarmos esses dados ao fato de não ter sido realizada uma consulta para conhecer a realidade dos estudantes, eleger as TDICs como as principais ferramentas a serem utilizadas nas redes públicas de educação, sem fornecer os recursos necessários para acessá-las, faz com que esses estudantes, na sua grande maioria, sejam vítimas da exclusão social e consequentemente da exclusão digital. A Figura 4.2 evidencia a porcentagem de usuários que usaram exclusivamente o celular para acessar a internet, por faixa etária e classe social.

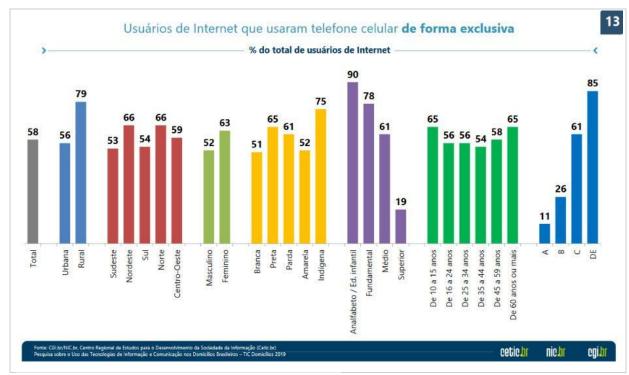


Figura 4.2 Usuários de internet que usaram telefone celular de forma exclusiva.

Fonte: Comitê Gestor da Internet no Brasil (2020).

Como dito, no Brasil, ainda existem 20 milhões de domicílios sem acesso à internet, o equivalente a 28% do total do país. Das residências com acesso, 27% têm internet por meio de conexão móvel. O celular é o principal dispositivo para acessar a internet (99% dos usuários da rede). Porém, mais de 47 milhões de brasileiros simplesmente não acessam a internet, ou um em cada quatro brasileiros. E, entre os que usam, 58% acessam exclusivamente pelo celular. O percentual é mais acentuado se o recorte for entre as classes D e E, em que 85% dessa camada da população acessa a internet apenas pelo *handset*, ou na área rural (79%). O uso exclusivo do celular também predomina entre a população preta (65%) e parda (61%), frente a 51% da população branca. O Brasil tem 134 milhões de usuários de internet, o que representa 74% da população com 10 anos ou mais. Os dados são da pesquisa TIC Domicílios 2019 (Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020).

Para Almeida *et al.* (2005), a exclusão digital está sendo conceituada como um estado no qual um indivíduo é privado da utilização das tecnologias de informação, seja pela insuficiência de meios de acesso, pela carência de conhecimento, ou por falta de interesse. "Exclusão digital pode ser vista por diferentes ângulos, tanto pelo fato de não ter um

computador, ou por não saber utilizá-lo (saber ler) ou ainda por falta de um conhecimento mínimo para manipular a tecnologia com a qual convive-se no dia-a-dia" (Almeida *et al*, 2005, p. 56).

Lévy (1999) debate o surgimento da exclusão digital, assim como a função da tecnologia e a inclusão digital. Para ele, a eliminação da exclusão digital está diretamente relacionada à democratização do acesso ao mundo digital, que visa reduzir a desigualdade social nas oportunidades. A exclusão digital comporta uma variedade de acessos e usos, alguns mais desiguais do que outros. Precisamos considerar as distintas realidades sociais e pessoais para o fenômeno da desigualdade digital, como: gênero, idade, raça/etnia, renda e localização geográfica.

Como decorrência da Covid-19, essa situação se agravou, conforme apontam as pesquisas. Com as informações anteriores, podemos classificar os tipos de exclusão digital como: exclusão de acesso – não ter investimentos e infraestrutura muito altos; exclusão de uso – falta de competências digitais e não saber usar as tecnologias; e exclusão de qualidade de uso – ter competência para usar a internet, mas não ter os conhecimentos para fazer bom uso. Com isso, foi possível ver as consequências da exclusão digital durante a pandemia da Covid-19, tais como: a incomunicação e o isolamento, pois a internet não chega, principalmente na zona rural e nas terras indígenas; barreiras na educação; professores e alunos sem acesso a tecnologias e às competências digitais; e o analfabetismo digital.

#### 4.2. Desafios do ensino remoto

As alterações impostas no campo educacional durante o isolamento social trouxeram diversos desafios, especialmente para alunos de áreas periféricas, rurais, regiões Norte e Nordeste do Brasil e para aqueles provenientes de famílias com recursos financeiros limitados. Professores também enfrentaram obstáculos significativos, muitas vezes devido à falta de acesso a recursos tecnológicos adequados e à instabilidade da conexão à internet.

Rosa (2020) aponta que, diante da urgência imposta pela pandemia, professores e alunos foram forçados a desenvolver rapidamente habilidades no uso de ferramentas digitais, como *Google Meet* e a plataforma *Moodle*, além de participarem de chats e transmissões ao vivo. Esse processo resultou em uma capacitação contínua, instantânea e colaborativa, necessária para a adaptação aos novos recursos disponíveis.

Entretanto, Rosa (2020) enfatiza que a simples adoção de tecnologias não é suficiente para transformar a educação. É crucial avançar no desenvolvimento de habilidades e competências, permitindo que os alunos desempenhem um papel ativo em seu próprio processo de aprendizagem. Nesse sentido, é fundamental que a formação continuada de educadores incorpore cada vez mais a tecnologia como uma ferramenta essencial para promover essa transformação.

Durante a pandemia, a substituição das aulas presenciais por aulas on-line foi vista como uma medida inovadora, mas não considerou a existência prévia da modalidade EaD, que já contava com estruturas e metodologias específicas. O Ensino Remoto Emergencial (ERE) exigiu um alto nível de auto-organização de professores e alunos, além de demandar que os docentes desenvolvessem novas práticas pedagógicas, aumentando sua criatividade, autonomia e senso de comunidade, apesar da distância física. A despeito desses esforços, o ensino remoto enfrentou desafios significativos, particularmente para alunos de baixa renda e professores com acesso limitado a meios digitais. Transformar o Ensino Remoto Emergencial (ERE) em Educação a Distância (EaD) implica superar uma série de desafios significativos. Primeiramente, a falta de acesso a equipamentos, como computadores, tablets ou smartphones, e a ausência de uma conexão de internet confiável destacaram a desigualdade no acesso à tecnologia entre os estudantes. Isso dificultou severamente a participação equitativa nas aulas on-line.

Além disso, muitos enfrentaram dificuldades para se adaptar às novas tecnologias e às diferentes formas de interação virtual. As abordagens pedagógicas também precisaram ser rapidamente ajustadas, muitas vezes sem sucesso completo, o que comprometeu a eficácia do período como uma verdadeira oportunidade de Educação a Distância. Esses obstáculos sublinham a importância de investimentos significativos em infraestrutura tecnológica e na capacitação de educadores para garantir que todos os alunos possam participar igualmente de iniciativas educacionais remotas no futuro.

Silva e Silva (2021) criticam a educação promovida durante a pandemia como segregadora, ineficiente e de baixa qualidade, acentuando as disparidades educacionais e sociais no Brasil. Eles argumentam que o ensino remoto pode resultar em prejuízos intelectuais para a maioria dos estudantes, exacerbando a segregação entre ricos e pobres. Diante da crise, tornou-se evidente a necessidade de políticas públicas voltadas para o

acesso às tecnologias da informação e comunicação, de modo a prevenir o agravamento das desigualdades sociais.

As dificuldades enfrentadas durante o ensino remoto, somadas às já existentes na educação, refletem a falta de investimento no setor e na formação continuada de professores de diferentes níveis e instituições. Embora a tecnologia tenha sido crucial para a continuidade do ensino, a transição abrupta para o ambiente digital revelou limitações decorrentes da falta de estrutura, tecnologia, letramento digital, suporte e formação pedagógica, afetando desproporcionalmente a população mais pobre.

#### 4.2.1. Disparidades sociais e econômicas

O isolamento social, adotado como estratégia de contenção da pandemia, exacerbou as disparidades socioeconômicas entre diferentes classes sociais. Indivíduos empregados em posições formais enfrentaram o dilema de ignorar as recomendações de distanciamento social, motivados pelo medo de perderem seus empregos. Por outro lado, trabalhadores informais foram diretamente impedidos de continuar suas atividades econômicas.

Silva (2021, p. 23) ressalta que "a desigualdade social amplia os prejuízos e sofrimentos causados pela pandemia, comprometendo o acesso a serviços fundamentais como saúde, trabalho, alimentação, habitação, educação e tecnologia". De forma desproporcional, essa conjuntura impactou negativamente a população negra, moradores de áreas periféricas e territórios remotos, evidenciando também variações regionais significativas nas condições de aprendizado.

O informativo "Desigualdades Raciais e Covid-19", produzido pelo Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (Cebrap), lança luz sobre as marcantes desigualdades regionais e socioeconômicas exacerbadas pela pandemia, particularmente no âmbito educacional. O Cebrap analisou dados da Pnad-Covid que revelam um cenário preocupante quanto à distribuição de atividades educacionais entre estudantes de diferentes regiões do Brasil durante o período de isolamento social. Segundo a pesquisa, os alunos da região Norte foram os mais prejudicados pelo sistema educacional, recebendo a menor quantidade de atividades para execução domiciliar, tais como aulas on-line, tarefas e estudos dirigidos. Apenas 54,2% dos estudantes dessa região tiveram acesso a tais recursos, enquanto nas

demais regiões do país os índices foram significativamente mais altos, ultrapassando os 70%: 90,8% no Sul; 86,5% no Sudeste; 82,3% no Centro-Oeste; e 71% no Nordeste.

Essa disparidade estende-se também às diferentes etapas de ensino, com alunos do Ensino Médio recebendo menos atividades em comparação aos do Ensino Fundamental em todas as regiões. No Norte, essa diferença é ainda mais acentuada, onde apenas 49% dos estudantes do Ensino Médio receberam atividades, um contraste gritante com as regiões Sul (92%) e Sudeste (87%). Esses dados indicam não apenas as desigualdades intrínsecas ao sistema educacional brasileiro, mas também como a pandemia agravou a situação, afetando desproporcionalmente os estudantes de regiões já historicamente desfavorecidas.

## 4.2.2. Desafios Educacionais Durante a Pandemia: Disparidades Sociais e Regionais no Brasil?

Acentuou-se a desigualdade educacional em decorrência da Covid-19, evidenciando numerosas dificuldades enfrentadas pelas escolas públicas para se manterem operacionais durante a pandemia. Além disso, as famílias também se depararam com desafios significativos para acompanhar as atividades remotas, incluindo o acesso precário a equipamentos e à internet, entre outras questões. Conforme destacado por Cunha, Silva e Silva (2020), historicamente e em condições normais, o direito à educação já é negado a muitos devido à marcante desigualdade social na sociedade brasileira. Para alguns estudantes, o desafio de estar na escola precede, inclusive, a própria aprendizagem.

Durante o período de isolamento social causado pela pandemia, as disparidades educacionais destacadas no Painel de Desigualdades Educacionais no Brasil (Cenpec, 2021) foram ainda mais acentuadas. Com as escolas fechadas e a transição para o ensino remoto, os estudantes enfrentaram desafios adicionais, especialmente aqueles de grupos socioeconômicos desfavorecidos, que já estavam em desvantagem educacional. O acesso à educação durante o isolamento foi desigual, com estudantes de famílias mais pobres enfrentando dificuldades de conectividade e acesso a recursos tecnológicos, enquanto aqueles de famílias mais abastadas podiam se adaptar mais facilmente ao ensino não presencial.

Além disso, as desigualdades relacionadas à cor, ao gênero e ao local de residência também se manifestaram de maneira mais evidente durante esse período. Por exemplo, as

dificuldades de acesso e permanência na escola foram mais pronunciadas entre estudantes pretos e pardos, bem como em áreas rurais e nas regiões Norte e Nordeste do país, onde as condições socioeconômicas costumam ser mais desafiadoras. Assim, a pandemia agravou as desigualdades educacionais existentes, destacando a urgência de políticas e medidas para garantir o acesso equitativo à educação.

Para Waltenberg, Soares e Simielli (2021), é preciso destacar, como mencionado acima, que a desigualdade educacional tem cor e gênero no que se refere aos estudantes que frequentam o Ensino Médio. A cada 20 meninas, 5 cinco não frequentam o Ensino Médio, e entre os meninos a situação ainda é pior, pois, a cada 20 meninos, 7 não frequentam a escola. Esses dados podem sinalizar um possível abandono escolar. Quando analisamos a cor desses estudantes, a situação é tão ruim quanto a questão de gênero. Cerca de um terço dos estudantes pretos e pardos não frequentam o Ensino Médio. São ainda mais expressivas as desigualdades por nível socioeconômico, isto é, a cada 20 jovens abastados, 18 frequentam a escola, contra 11 entre os pobres. Ao observarmos grupos sociais definidos pelo local de residência, vemos que o desafio da permanência é mais marcado em zona rural que em urbana, assim como no Norte e no Nordeste, mais que no Sudeste.

Apresentamos o Quadro 4.1 para ilustrar a questão do território/regiões de exclusão e as desigualdades sociais e educacionais no período de 2016 a 2019, que antecedeu a pandemia. Os dados destacam a necessidade de maior investimento na região Norte para promover a inclusão e reintegrar esses adolescentes ao ambiente escolar. O Quadro 4.1 apresenta os números de estudantes com faixa etária de 15 a 17 anos que estão fora da escola por região. É importante considerar que essas desigualdades podem ter sido agravadas durante a pandemia, exigindo ainda mais esforços para garantir a educação para todos.

**Quadro 4.1** População de 15 a 17 anos que não completou a Educação Básica e que está fora da escola.

Região	2016		2017		2018		2019	
	População de 15 a 17 anos	População de 15 a 17 anos fora da escola	População de 15 a 17 anos	População de 15 a 17 anos fora da escola	População de 15 a 17 anos	População de 15 a 17 anos fora da escola	População de 15 a 17 anos	População de 15 a 17 anos fora da escola
Norte	1.017.705	96.543	1.042.767	105.260	967.151	92.412	1.000.748	91.579
Nordeste	3.001.339	319.846	3.009.341	307.658	2.820.996	273.195	2.753.252	236.906
Sudeste	3.879.026	271.228	3.759.105	258.233	3.559.921	229.094	3.362.662	182.266

Sul	1.340.569	131.046	1.218.195	108.806	1.122.715	84.628	1.144.827	67.901
Centro- Oeste	712.066	58.476	710.960	69.287	697.094	57.450	710.373	50.879
BRASIL	9.950.705	877.139	9.740.368	849.244	9.167.877	736.779	8.971.862	629.531

Fonte: Unicef (2021, p. 17).

Na reflexão deste capítulo, buscamos destacar a complexidade das desigualdades sociais e educacionais no Brasil, especialmente durante a pandemia. Ao considerar a interseccionalidade entre desigualdades de gênero, raça, classe e local de residência, fica evidente que as disparidades educacionais não são apenas consequências de diferenças econômicas, mas também de questões estruturais e históricas profundamente arraigadas em nossa sociedade.

Os estudos sobre desigualdades raciais, iniciados décadas atrás, têm sido fundamentais para compreendermos a amplitude e a profundidade dessas disparidades. Ao destacarem o componente racial presente em questões educacionais e sociais, eles ampliaram nosso entendimento sobre as condições dos afrodescendentes no país. No entanto, a pandemia trouxe à tona novos desafios, exacerbando ainda mais essas desigualdades já existentes.

A partir dos dados apresentados, fica evidente que a exclusão educacional não é uniforme e afeta de forma desproporcional diferentes grupos populacionais. As áreas rurais, as regiões Norte e Nordeste e os estudantes pretos e pardos são particularmente vulneráveis a essas disparidades. A pandemia agravou ainda mais essa situação, destacando a urgência de políticas e ações para garantir o acesso equitativo à educação.

Encerramos esta seção retomando a situação apontada no Quadro 4.1, que ilustra a situação da população de 15 a 17 anos que não completou a Educação Básica e está fora da escola, mostrando a necessidade de um investimento significativo, especialmente na região Norte, para promover a inclusão e reintegrar esses jovens ao ambiente escolar. Considerando essas informações, é fundamental que as políticas educacionais sejam orientadas pela equidade e pela justiça social, visando garantir que todos os estudantes tenham acesso a uma educação de qualidade, independentemente de sua origem, raça ou condição socioeconômica.

## 5. MEMÓRIAS E PERCEPÇÕES DOS ESTUDANTES DAS DESIGUALDADES NO ENSINO REMOTO NA REGIÃO DO BICO DO PAPAGAIO, NORTE DO TOCANTINS

Neste capítulo, nosso foco está na percepção e nas memórias dos estudantes em relação ao ensino remoto, à cultura digital e às desigualdades educacionais e sociais no Ensino Médio. Durante o período de 2020 a 2023, esses estudantes encontravam-se nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Ao responderem ao questionário, recordaram o período do isolamento social. Reconhecemos que o ensino remoto foi uma resposta emergencial ao contexto global; no entanto, as questões relacionadas à cultura digital e às disparidades educacionais e sociais são desafios contínuos nos ambientes educacionais. É fundamental que as escolas se tornem mais inclusivas, adaptando suas práticas de ensino e integrando a cultura digital e tecnologias de maneira responsável, promovendo uma abordagem crítica e criativa. Além disso, o Ensino Médio desempenha um papel importante na formação integral dos alunos, ajudando-os a desenvolver valores éticos, cívicos e morais, além de promover o respeito pela diversidade e pela cidadania responsável.

Para compreender melhor essas dinâmicas, é crucial estabelecer uma relação entre o ensino remoto e as condições de vida dos estudantes na região do Bico do Papagaio, localizada no norte do Tocantins, utilizando dados coletados em nossa pesquisa como base. Abordaremos também a percepção dos estudantes sobre as desigualdades no processo de ensino-aprendizagem durante o ensino remoto, utilizando os dados obtidos como embasamento para essa análise.

## 5.1. Apresentação dos Dados Demográficos dos Estudantes: Renda Familiar, Gênero, Etnia e Escolaridade dos Pais

Diante dos dados, verificamos que, do total de 784 estudantes, 255 participaram ativamente da nossa pesquisa, representando aproximadamente 32,51% dos estudantes das três escolas envolvidas no estudo. É interessante notar que o município de Tocantinópolis se destacou nesse aspecto, apresentando o maior número de respostas provenientes de uma única instituição de ensino. Em relação ao perfil demográfico dos participantes, observamos

uma predominância do gênero masculino entre os estudantes. No que diz respeito à raça/cor/etnia, constatamos que 71,8% dos respondentes se autodeclaram pardos e pretos. Em meio ao contexto de isolamento social, é relevante mencionar que a maioria dos estudantes estava residindo com suas famílias. Além disso, percebemos que a maioria das famílias dos discentes possui uma renda familiar de até um salário mínimo. Sobre a escolaridade dos pais dos estudantes, é possível observar que, assim como as mães, a maioria dos pais concluiu o Ensino Médio.

Nesta primeira etapa da análise de dados, vamos trabalhar com os indicadores demográficos. Serão apresentados dados relativos ao perfil dos estudantes, abrangendo gênero, raça/cor, renda e escolaridade dos pais, em relação às cidades pesquisadas. Consideramos que entender melhor o perfil dos estudantes nos permitirá realizar análises mais aprofundadas sobre a desigualdade educacional e a percepção do ensino remoto durante o período de isolamento social.

Obtivemos 255 respostas válidas questionário, ao que representa aproximadamente 32,51% dos 784 estudantes do Ensino Médio nas escolas de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e Tocantinópolis em 2023. Essa amostra abrange escolas de Ensino Médio público da Regional de Ensino de Tocantinópolis, atualmente reconhecida como Superintendência Regional, na região do Bico do Papagaio, que inclui 11 municípios. Os dados sobre o número de alunos por escola e cidade revelam uma distribuição interessante entre os municípios analisados. Em Palmeiras do Tocantins, o Colégio Estadual Raimundo Neiva de Carvalho possui muitos alunos matriculados. Em Nazaré do Tocantins, o Colégio Estadual Presidente Castelo Branco conta com um bom número de alunos, enquanto a Escola Estadual Dom Cornélio Chozzini tem uma quantidade menor de alunos. Já em Tocantinópolis, o Colégio Dom Orione abriga o maior número de alunos entre as cidades analisadas. Esses números foram obtidos por meio dos Projetos Político-Pedagógicos (PPP)<sup>11</sup> das escolas e pelo site QEdu12.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Fonte: Cidade de Tocantinópolis, Colégio Dom Orione:

https://docs.google.com/document/d/14D\_RsDxXqqeJTAXfJiKd0NnbF8877Bi-oHUsATFpRSU/edit.

Cidade de Nazaré, Escola Estadual Dom Cornélio Chizzini:

https://docs.google.com/document/d/1LXiBme4gaPPJZdidlrg7K4-DPB\_-

kKZ1/edit?usp=sharing&ouid=102092137.

Cidade de Palmeiras do Tocantins, Escola Estadual Raimundo Neiva de Carvalho:

https://docs.google.com/document/d/1vJ KoqDexR7RKk2PlsGlCkSwZBo-

<sup>7</sup>L2T/edit?usp=sharing&ouid=1030921859.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Fonte: https://qedu.org.br/escola/17002737-col-est-pres-castelo-branco.

Em relação à resposta por cidade e ao número de escolas envolvidas na pesquisa, temos os seguintes dados: em Nazaré-TO, participaram muitas pessoas, abrangendo duas escolas. Em Palmeiras do Tocantins-TO, participaram menos pessoas, de uma única escola. Em Tocantinópolis-TO, houve um número significativo de participantes, também de uma escola. Além disso, houve um participante que não especificou a cidade. No total, a pesquisa contou com um número considerável de participantes.

Para ilustrar as informações apresentadas, referimo-nos aos quadros 5.1 e 5.2, que detalham o número de alunos por escola e cidade, bem como o número de escolas envolvidas na pesquisa. Essas informações são fundamentais para compreender a distribuição educacional nos municípios analisados e para direcionar políticas públicas que atendam às necessidades específicas de cada região.

Quadro 5.1 Número de alunos por escola e cidade.

Municípios	Escolas	Nº de alunos
Palmeiras do Tocantins	Colégio Est. Raimundo Neiva de Carvalho	255
Nazaré do Tocantins	Colégio Est. Presidente Castelo Branco	111
Nazare do Tocantins	Escola Est. Dom Cornélio Chozzini	44
Tocantinópolis	Colégio Dom Orione	374

Fonte: elaboração própria.

Quadro 5.2 Resposta por cidade e número de escolas envolvidas.

Cidade	Quantidade de participantes	Quantidade de escolas envolvidas na pesquisa
Nazaré-TO	108	2
Palmeiras do Tocantins-TO	44	1
Tocantinópolis-TO	102	1
Total	254	

Fonte: elaboração própria.

Quanto ao gênero, 48% dos participantes identificaram-se como do gênero feminino, enquanto 52% se identificaram como do gênero masculino.

Na questão que abordava raça/cor/etnia, optamos por seguir o padrão do IBGE de autodeclaração. Os resultados mostram que 50,6% dos participantes se declararam pardos, 21,18% se declararam pretos, 19,9% se declararam brancos, 2,8% se declararam indígenas e 5,6% se declararam amarelos.

Conforme estabelecido pelo Estatuto da Igualdade Racial, Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010, em seu artigo 1º, § IV, a população negra é definida como o conjunto de pessoas que se autodeclaram pretas e pardas, conforme o quesito cor ou raça utilizado pelo IBGE, ou que adotam autodefinição análoga. Portanto, é possível observar que a grande maioria dos participantes é de estudantes negros.

Quadro 5.3 Perfil sociodemográfico da amostra.

		N	%
	Total	255	100%
Gênero	Feminino	122	47,84%
Genero	Masculino	132	51,76%

Fonte: elaboração própria.

**Quadro 5.4** Cor/Raça/Etnia.

		N	%
	Total	255	100%
	Amarela	14	5,49%
	Parda	127	49,80%
Cor/Raça/Etnia	Indígena	7	2,75%
	Branca	50	19,61%
	Preta	53	20,78%

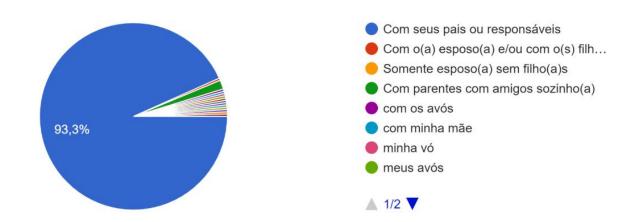
Fonte: elaboração própria.

A constatação do caráter sistêmico e estrutural das desigualdades raciais no Brasil não é uma novidade. Da mesma forma, os impactos dessas desigualdades na manutenção das diferenças econômicas, sociais e educacionais, com as barreiras que se interpõem entre brancos e negros, são amplamente conhecidos. A pandemia do novo Coronavírus, no

entanto, expôs de maneira ainda mais evidente as disparidades sociais do país, especialmente revelando as deficiências de um sistema educacional que reflete as profundas injustiças estruturais presentes na sociedade brasileira, abrangendo diversas dimensões como classe, gênero, território e raça.

A pergunta 3 de nosso questionário, que indagava com quem os participantes moravam durante o período de isolamento social, recebeu 237 respostas. A maioria relatou morar com seus pais, enquanto 4 responderam que moravam com amigos, 1 com marido e filho, 2 com avó, 1 com mãe e avó, 1 com irmãos, 1 com a mãe, 4 com os avós, 1 com a tia, 1 com padrinho, e 1 não respondeu a essa pergunta. Portanto, observamos que a maioria dos estudantes vivia com familiares ou parentes durante o período de isolamento social (Gráfico 5.1).

**Gráfico 5.1** Com quem os estudantes moravam no período pandêmico.

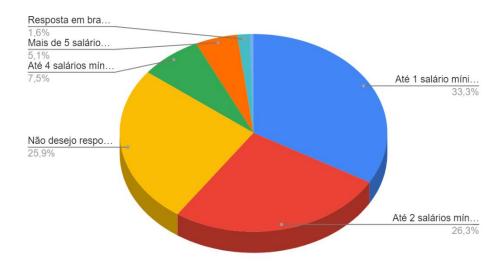


Fonte: elaboração própria.

No que diz respeito à renda, o Gráfico 5.2 a seguir ilustra a distribuição da nossa amostra de respondentes: cerca de 33,33% estão na faixa de até 1 salário mínimo (SM); aproximadamente 26,27% possuem renda de até 2 SM; 7,48%, até 4 SM; 5,10%, mais de 5 SM; 0,37%, menos de meio SM; 1,57% deixaram a resposta em branco; e 25,88% não desejaram ou não souberam informar a renda da família. Vale ressaltar que o Tocantins é a unidade federativa com a renda per capita de R\$ 1.581,00, liderando o ranking do Norte e Nordeste e ocupando a 12ª posição no ranking nacional.

Observamos que a maioria das famílias dos discentes possui uma renda familiar baixa, o que reflete as dificuldades enfrentadas por uma grande parte da população das regiões Norte e Nordeste.

Gráfico 5.2 Renda familiar.



Fonte: elaboração própria.

A escolaridade dos pais influencia significativamente os estudantes, especialmente durante o período de isolamento social, quando não tinham contato presencial com professores e amigos e dependiam do suporte familiar. As respostas obtidas sobre a escolaridade das mães mostram que 102 possuem Ensino Médio, 67 têm Ensino Superior, 39 concluíram o Ensino Fundamental de 6º a 9º ano, 28 concluíram o Fundamental do 1º ao 5º ano, 6 responderam "não sei", 3 informaram que a mãe não frequentou a escola, 3 deixaram em branco, e 3 responderam outras alternativas.

Escolaridade das Mães dos Estudantes 1.20% Outras alternativas 1.20% Em branco Não frequentou a escola Não sei 2.39% 11.16% Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) Ensino Fundamental (6º a 9º ano) 15.54% 26.69% **Ensino Superior** Ensino Médio 40.64% 20 80 100 60

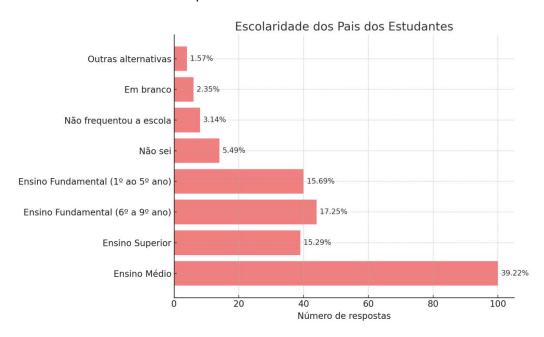
Gráfico 5.3 Escolaridade da mãe.

Fonte: elaboração própria.

As respostas obtidas sobre a escolaridade do pai mostram que 100 possuem Ensino Médio, 39 têm Ensino Superior, 44 concluíram o Ensino Fundamental de 6º a 9º ano, 40 concluíram o Fundamental do 1º ao 5º ano, 14 responderam "não sei", 8 informaram que o pai não frequentou a escola, 6 deixaram em branco, e 4 responderam outras alternativas.

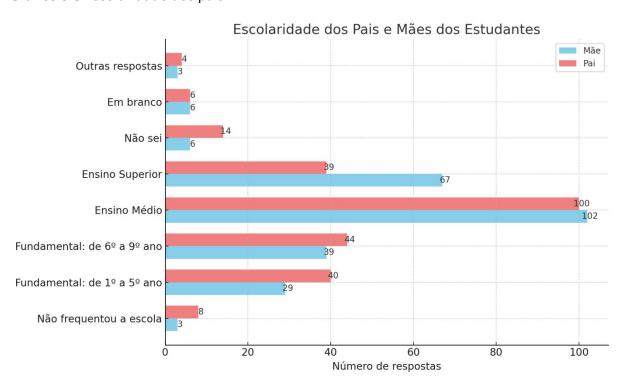
Número de respostas

Gráfico 5.4 Escolaridade do pai.



Fonte: elaboração própria.

**Gráfico 5.5** Escolaridade dos pais.



Fonte: elaboração própria.

## 5.2. Tecnologias Educacionais e Desigualdade de Acesso à Internet: Apresentação do Ensino Remoto durante a Pandemia

Durante o período de ensino remoto, testemunhamos uma ampla adoção de tecnologias educacionais, como plataformas de ensino on-line, videoconferências, aplicativos educacionais e diversos recursos digitais. Essas ferramentas foram empregadas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, permitindo que os estudantes continuassem seus estudos virtualmente.

A cultura digital nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio foi profundamente influenciada pela disponibilidade de acesso à internet e dispositivos tecnológicos. Tanto os estudantes quanto os professores precisaram de uma conexão estável à internet e de dispositivos como computadores, tablets ou smartphones para acessar o conteúdo educacional on-line. Essa transição para o ensino remoto trouxe uma significativa mudança no ambiente de aprendizagem, exigindo dos alunos uma rápida adaptação a novas formas de interação e colaboração virtual. As tradicionais salas de aula físicas deram lugar a salas de aula virtuais, onde os alunos precisavam se comunicar e colaborar por meio de plataformas on-line.

No entanto, esse cenário também apresentou desafios significativos, como a necessidade de rápida adaptação a novas tecnologias e métodos de ensino, além de questões de acesso e equidade digital. Apesar dessas dificuldades, o período de ensino remoto proporcionou oportunidades para explorar recursos educacionais on-line, promovendo uma reflexão sobre práticas educacionais tradicionais e estimulando a necessidade de inovação e adaptação contínua.

A cultura digital emergiu como um pilar fundamental da educação contemporânea, especialmente durante o período de ensino remoto imposto pela pandemia. Esse cenário revelou profundas disparidades no acesso à internet e aos recursos tecnológicos entre os estudantes. Enquanto alguns alunos desfrutaram de uma conexão estável e dispositivos adequados para participar das aulas on-line, outros enfrentaram obstáculos significativos devido à falta de infraestrutura digital.

Essas desigualdades não são apenas técnicas, mas refletem divisões sociais e econômicas preexistentes. Estudantes em áreas urbanas e economicamente mais desenvolvidas geralmente tinham acesso facilitado a tecnologias digitais, enquanto aqueles

em áreas rurais ou de menor poder aquisitivo enfrentavam desafios consideráveis para acompanhar o ensino remoto.

As ferramentas e aplicativos de comunicação, como Zoom, Google Meet e Microsoft Teams, tornaram-se a ponte entre professores e alunos, mas sua eficácia dependia diretamente da disponibilidade e qualidade da conexão à internet dos alunos. Além disso, a falta de familiaridade com essas plataformas e a variedade de dispositivos disponíveis entre os estudantes contribuíram para a complexidade do cenário educacional digital.

Com base nas respostas à pergunta "Você teve acesso à internet durante o isolamento social?", conforme mostra o Quadro 5.5 a seguir, observamos que a grande maioria dos estudantes que responderam o questionário (231) afirmou ter tido acesso à internet. Isso representa uma parcela significativa da amostra, indicando que a conectividade on-line foi amplamente disponível durante o período de isolamento social para a maioria dos participantes.

O número de pessoas que relataram não ter acesso à internet durante o isolamento social é relativamente baixo, com apenas 8 entrevistados. Essa proporção sugere que, embora uma minoria não tenha tido acesso à internet, a maioria conseguiu se conectar de alguma forma durante esse período. Além disso, 16 entrevistados responderam que tiveram acesso à internet às vezes durante o isolamento social, sugerindo que, para algumas pessoas, o acesso à internet pode ter sido intermitente ou limitado de alguma forma.

**Quadro 5.5** Acesso à internet durante o período de isolamento social.

Sim Não	8
Às vezes	16
	255

Fonte: elaboração própria.

A maioria, ou seja, 218 estudantes, relatou acessar a internet de casa. Isso indica que a residência foi o local mais comum para acessar a internet, o que é compreensível, considerando que muitas atividades foram transferidas para o ambiente doméstico devido ao isolamento. Além disso, 31 estudantes afirmaram acessar a internet pelo celular. Isso sugere que dispositivos móveis foram uma opção popular para se conectar à internet

durante o período de isolamento social, oferecendo flexibilidade e conveniência para os alunos.

É interessante notar que apenas um estudante relatou acessar a internet no local de trabalho. Isso pode indicar que, mesmo durante o trabalho, alguns alunos precisaram ou optaram por acessar a internet para atividades educacionais. Além disso, duas respostas indicaram que os alunos acessavam a internet na casa de vizinhos, e uma resposta indicou que a internet era acessada na casa da avó. Isso sugere que, em alguns casos, os estudantes recorreram a outras residências para acessar a internet, talvez devido a restrições ou limitações de conectividade em suas próprias casas. Por fim, dois estudantes não forneceram uma resposta, deixando em branco esse campo. Isso pode indicar incerteza sobre o local de acesso à internet ou simplesmente omissão na resposta.

Quadro 5.6 Local de acesso à internet no período do ensino remoto.

	255
Em branco	2
Da avó	1
Da vizinha	2
Do trabalho	1
Do celular	31
De casa	218

Fonte: elaboração própria.

Com base nas respostas dos alunos sobre o tipo de conexão de internet utilizada durante o período de isolamento social, observamos a seguinte distribuição: 0,78% dos estudantes utilizavam fibra ótica, 35,29% utilizavam banda larga, 27,45% utilizavam internet móvel, 32,94% utilizavam conexão via satélite, 0,39% utilizavam roteador em casa, e 3,14% deixaram em branco as respostas. Esses dados refletem a diversidade de opções de conexão à internet utilizadas pelos alunos durante o período de ensino remoto, sendo a banda larga e a conexão via satélite as mais comuns entre os entrevistados.

Quadro 5.7 Tipo de conexão de internet usada.

Tipo	Nº	Porcentagem
------	----	-------------

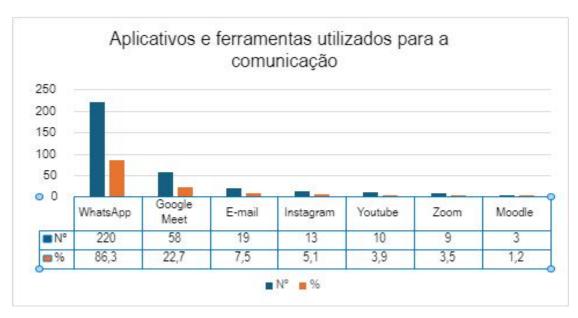
Fibra ótica	2	0,78%
Internet banda larga	90	35,29%
Internet móvel	70	27,45%
Internet via satélite	84	32,94%
Roteador em casa	1	0,40%
Sem resposta	8	3,14%
	255	

Fonte: elaboração própria.

Durante o período de isolamento social, os estudantes utilizaram uma variedade de aplicativos e ferramentas para se comunicarem com suas escolas. Os dados mostram que o WhatsApp foi o meio mais utilizado, com 220 respostas, seguido pelo Google Meet, com 58 respostas, e pelo e-mail, com 19 respostas. Moodle, YouTube, Instagram e Zoom também foram mencionados, embora em menor frequência.

Essas informações demonstram a diversidade de canais de comunicação empregados durante o ensino remoto, refletindo a adaptação das instituições educacionais às necessidades dos alunos e as possibilidades oferecidas pela tecnologia.

**Gráfico 5.6** Aplicativos e ferramentas usados para a comunicação entre estudante e escola durante o isolamento social.



Fonte: elaboração própria.

Para analisar as condições de conectividade, questionamos os estudantes sobre os dispositivos que tinham à disposição para o ensino remoto. As opções incluíam computador de mesa, notebook, smartphone e tablet. Nessa pergunta, os estudantes podiam selecionar mais de uma opção, e 15 deles indicaram que possuíam mais de dois dispositivos, sendo essa a quantidade mais comum.

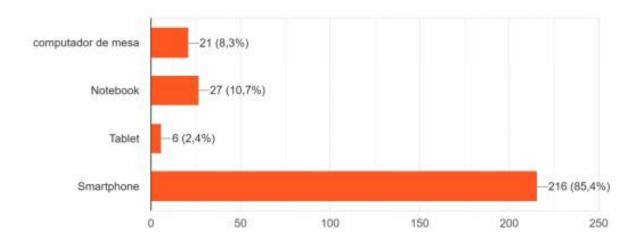
Entre os participantes da nossa amostra, a maioria tinha acesso a um smartphone (85,4%), sugerindo que este seria o dispositivo mais utilizado para acessar as aulas on-line. Embora os celulares ofereçam a vantagem da individualidade, apresentam uma desvantagem evidente em termos de conforto, especialmente quando se trata de trabalhar com várias abas ou aplicativos simultaneamente. Além disso, a capacidade de processamento desses dispositivos, embora tenha melhorado significativamente ao longo dos anos, ainda apresenta limitações em comparação com os computadores pessoais. Uma desvantagem relevante a ser destacada é o tamanho da tela dos smartphones, o que dificulta uma participação mais ampla. Por exemplo, pode ser difícil visualizar uma apresentação disponibilizada pela professora e, ao mesmo tempo, acessar o chat para participar de debates ou fazer perguntas.

Os argumentos de Schradie (2016) sobre a desigualdade digital são altamente pertinentes aqui. O autor apresenta três argumentos comuns que sugerem que as desigualdades digitais nos EUA estão diminuindo ou acabarão em breve: diferenças digitais como um efeito retardado da difusão tecnológica, substituição de não usuários por nativos digitais, e a ideia de que a desigualdade digital é um problema do Terceiro Mundo. No entanto, os dados mostram que as desigualdades persistem. A adoção da internet seguiu o modelo tradicional de difusão, mas ainda há grandes disparidades entre diferentes níveis educacionais e faixas de renda. Restrições de conectividade, custos de hardware e habilidades digitais limitadas impedem muitos de estar on-line. A difusão é mais lenta entre os níveis de renda mais baixos, e as desigualdades não se limitam ao acesso, mas também à participação e produção de conteúdo on-line.

Mesmo entre os jovens, divisões de classe persistem em tipos de atividades on-line. Comparações globais mostram que, embora as desigualdades sejam mais pronunciadas no Sul Global, elas também persistem nos países desenvolvidos devido a desigualdades estruturais. A desigualdade política on-line vai além do acesso à internet e envolve a produção de conteúdo, como blogs e vídeos, fundamental para a expressão política. A

produção digital é menos acessível aos pobres e à classe trabalhadora, e essa desigualdade persiste mesmo entre pessoas com acesso à internet. A classe social influencia a criação de conteúdo, sendo essencial controlar os meios de produção digital, possuir múltiplos dispositivos e ter acesso em diversos locais. A produção de conteúdo também é afetada pela disponibilidade de tempo e variações nas habilidades tecnológicas. Assim, há uma lacuna política on-line baseada na classe social que persiste ao longo do tempo, afetando o engajamento digital.

Aplicando esses argumentos ao nosso contexto, a predominância do uso de smartphones entre os participantes da amostra pode limitar a produção de conteúdo e a interação ativa durante as aulas, pois esses dispositivos não oferecem a mesma autonomia e funcionalidade que os computadores pessoais. As limitações dos smartphones em termos de tamanho de tela e capacidade de processamento dificultam uma participação mais ampla e ativa nas atividades educacionais. Além disso, a desigualdade no acesso a diferentes dispositivos tecnológicos pode exacerbar as diferenças no engajamento e na participação ativa, refletindo a desigualdade digital destacada por Schradie (2016). Portanto, apesar da ampla difusão dos smartphones, as limitações desses dispositivos contribuem para uma participação desigual e menos eficaz nas atividades educacionais on-line.



**Gráfico 5.7** Dispositivos utilizados para o ensino remoto.

Fonte: elaboração própria.

A pesquisa analisou criticamente o impacto do ensino remoto durante a pandemia, destacando a ampla adoção de tecnologias educacionais como plataformas on-line,

videoconferência e aplicativos digitais. Essas ferramentas foram essenciais para manter a continuidade do ensino, permitindo que alunos participassem das aulas virtualmente. No entanto, a transição para o ambiente digital expôs profundas disparidades de acesso e equidade digital. Enquanto alguns estudantes em áreas urbanas e economicamente mais desenvolvidas tiveram acesso facilitado a dispositivos e internet estável, outros, em áreas rurais ou de menor poder aquisitivo, enfrentaram obstáculos significativos.

A predominância do uso de smartphones como principal dispositivo de acesso reflete uma adaptação à realidade dos alunos, mas também revela limitações como tamanho de tela e capacidade de processamento, afetando a participação efetiva nas atividades educacionais. A diversidade de ferramentas de comunicação utilizadas, como WhatsApp e Google Meet, mostrou a flexibilidade das instituições educacionais em se adaptar, porém, a eficácia dessas ferramentas dependia diretamente da qualidade da infraestrutura digital disponível para os alunos. Além de facilitar a continuidade dos estudos, o período de ensino remoto incentivou uma reflexão sobre práticas educacionais tradicionais, promovendo a necessidade de inovação e adaptação contínua no contexto digital. No entanto, as desigualdades estruturais persistem, como destacado por Schradie (2016), influenciando não apenas o acesso, mas também a participação e produção de conteúdo on-line. A inclusão digital, portanto, continua sendo um desafio crucial para garantir uma educação mais equitativa e acessível para todos os estudantes, independentemente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica.

## 5.3. A percepção dos estudantes sobre as desigualdades no ensino-aprendizagem durante o ensino remoto

Compreender a percepção e memórias dos estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio sobre essas desigualdades durante o ensino remoto é fundamental para identificar os principais desafios enfrentados e orientar futuras políticas e práticas educacionais. Esta pesquisa visou investigar as recordações e percepções dos estudantes em relação às disparidades no acesso, engajamento e qualidade da educação durante o ensino remoto. Ao examinar suas experiências e pontos de vista, podemos obter percepções valiosas sobre os impactos das desigualdades socioeconômicas, tecnológicas e

estruturais no processo educacional, bem como identificar possíveis estratégias para mitigar tais disparidades e promover uma educação mais inclusiva e equitativa no futuro.

O Gráfico 5.8 destaca a experiência do ensino remoto, evidenciando uma variedade de respostas em relação à motivação dos estudantes. Dos participantes, 14,2% afirmaram sentir-se motivados, enquanto 37,4% relataram sentir-se pouco motivados. Um número significativo, 40,9%, expressou sentir-se desmotivado. Por outro lado, uma pequena porcentagem de 0,8% demonstrou entusiasmo, e o mesmo percentual afirmou sentir-se estimulado a continuar estudando. Além disso, 0,8% mencionaram sentir uma maior autonomia durante esse período, enquanto 1,6% destacaram sua perseverança e garra. No entanto, 5,5% dos participantes admitiram sentir-se frustrados com a situação do ensino remoto.

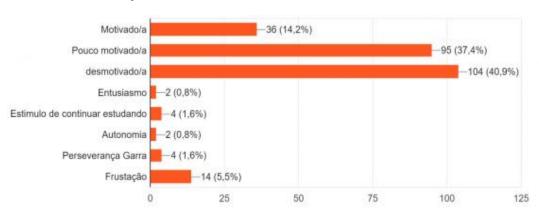


Gráfico 5.8 Motivação dos estudantes.

Fonte: elaboração própria.

Durante o ensino remoto, diversos fatores influenciaram tanto na motivação quanto na desmotivação dos participantes. Entre os entrevistados, 32 mencionaram que o material didático utilizado teve impacto nesse aspecto, enquanto 72 destacaram a metodologia de ensino fora da sala de aula. Além disso, 19 participantes apontaram o nível e a qualidade das atividades propostas como relevantes para sua motivação ou desmotivação. Outros fatores mencionados incluem a qualidade da transmissão das redes disponíveis, citada por 9 entrevistados, a falta de paciência para permanecer por muito tempo na frente da tela, mencionada por 31 participantes, a dificuldade de concentração, indicada por 94 entrevistados, e a ansiedade, relatada por 37 participantes. Além disso, 14 mencionaram que as aulas ou atividades síncronas tiveram impacto em sua motivação ou desmotivação.

Aspectos específicos, como a falta de acesso à internet, foram mencionados por apenas 2 participantes, enquanto outros 2 optaram por não responder essa questão.

**Quadro 5.8** Aprendizagem durante o ensino remoto.

		Porcentagem Relativa
Dificuldade de concentração	94	36,86%
Metodologia do ensino fora de sala de aula	72	28,24%
Ansiedade	37	14,51%
Material didático utilizado	32	12,55%
Por não ter paciência em ficar muito tempo na frente da tela	31	12,16%
Nível/qualidade das atividades propostas	19	7,45%
Aulas/atividades síncronas	14	5,49%
Qualidade de transmissão das redes disponíveis	9	3,53%
Sem resposta	2	0,78%
Por não ter acesso à internet	0	0,00%

Fonte: elaboração própria.

Os dados sobre a experiência do ensino remoto e a motivação dos estudantes revelam um cenário complexo e multifacetado, destacando a importância de abordar as diferentes necessidades e desafios enfrentados pelos alunos. A análise dos dados mostra que houve uma diversidade de respostas em relação à motivação dos estudantes durante o ensino remoto. Muitos estudantes relataram sentir-se pouco motivados ou até mesmo desmotivados, enquanto uma minoria demonstrou entusiasmo ou estímulo para continuar estudando. Além disso, alguns estudantes mencionaram sentir uma maior autonomia durante esse período, enquanto outros destacaram sua perseverança e garra. No entanto, uma parcela significativa dos participantes admitiu sentir-se frustrada com a situação do ensino remoto.

Os motivos que levaram os estudantes à desmotivação durante o ensino remoto foram variados. Alguns mencionaram que o material didático utilizado teve impacto na sua motivação, enquanto outros destacaram a metodologia de ensino fora da sala de aula.

Também foram apontados o nível e a qualidade das atividades propostas como relevantes para a motivação ou desmotivação. Outros fatores incluíram a qualidade da transmissão das redes disponíveis, a falta de paciência para permanecer por muito tempo na frente da tela, a dificuldade de concentração e a ansiedade. Além disso, algumas aulas ou atividades síncronas tiveram impacto na motivação dos estudantes. Aspectos específicos, como a falta de acesso à internet, também foram mencionados, embora em menor número.

A alta taxa de desmotivação e de baixa motivação é alarmante e indica um problema significativo na implementação do ensino remoto, sugerindo a necessidade de uma revisão das práticas educacionais e das estratégias de engajamento utilizadas durante esse período. A baixa porcentagem de estudantes que demonstraram entusiasmo ou estímulo é preocupante e sugere que a maioria não encontrou motivação suficiente no ensino remoto para se engajar de maneira efetiva. A identificação de fatores específicos que impactaram a motivação dos estudantes, como material didático, metodologia de ensino, nível e qualidade das atividades, qualidade da transmissão, paciência para permanecer na frente da tela, dificuldade de concentração e ansiedade, permite uma análise mais detalhada e direcionada. A dificuldade de concentração e a ansiedade são problemas importantes que precisam ser abordados, indicando a necessidade de suporte psicológico e pedagógico adaptado ao contexto remoto.

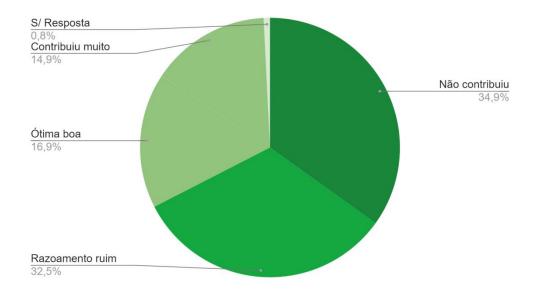
Para melhorar futuras experiências de ensino remoto, as escolas e educadores devem revisar e adaptar suas práticas para torná-las mais envolventes e eficazes, considerando as diversas necessidades dos estudantes. Oferecer suporte psicológico e pedagógico adicional para lidar com problemas de concentração e ansiedade é crucial para criar um ambiente de aprendizagem mais saudável. Investir no desenvolvimento de materiais didáticos mais interativos e metodologias de ensino que promovam o engajamento e a motivação dos estudantes é igualmente importante. Além disso, garantir a qualidade da transmissão das aulas e o acesso adequado à internet para todos os estudantes é essencial para minimizar as disparidades tecnológicas. Aumentar o uso de atividades síncronas pode fomentar a interação e o engajamento dos estudantes, aproveitando o potencial das tecnologias de videoconferência.

Os dados apresentados mostram o cenário desafiador que foi o ensino remoto, mas também oferecem pontos importantes para melhorar o ensino remoto no futuro. Abordar

os fatores que impactam negativamente a motivação dos estudantes é crucial para promover uma educação de qualidade.

Em seguida, trazemos os resultados da pergunta sobre como foi a aprendizagem durante o ensino remoto. Uma parcela significativa, representando 14,9%, relatou que o ensino remoto contribuiu muito para sua aprendizagem, enquanto 16,9% consideraram a experiência como ótima ou boa.

Por outro lado, uma porcentagem considerável de 32,5% avaliou a aprendizagem durante o ensino remoto como razoável ou ruim. Um grupo ainda maior, representando 34,9%, afirmou que o ensino remoto não contribuiu para sua aprendizagem. É importante observar que uma pequena porcentagem de 0,8% não respondeu à pergunta, deixando-a em branco.



**Gráfico 5.9** Como foi a aprendizagem durante o ensino remoto.

Fonte: elaboração própria.

Analisando os dados das respostas até aqui, relacionadas à motivação e à satisfação com o processo de ensino-aprendizagem, podemos perceber que os estudantes manifestaram diferentes sentimentos no tocante ao ensino remoto, que refletem a complexidade da adaptação ao ensino remoto e destacam a importância de abordar as necessidades emocionais dos estudantes durante esse processo. A motivação ou desmotivação, o entusiasmo, a frustração, alguns dos sentimentos mencionados, que estavam relacionados a fatores como a qualidade do material didático, das atividades,

ansiedade, dificuldades de concentração, dificuldade de acesso. A identificação dos fatores que podem influenciar a experiência dos participantes durante o ensino remoto fornece uma base sólida para possíveis melhorias e ajustes no processo de ensino.

Ao analisar as respostas, nota-se que os sentimentos dos estudantes sobre o ensino remoto refletem a complexidade dessa adaptação. A motivação, desmotivação, entusiasmo e frustração dos alunos estão ligados a fatores como a qualidade do material didático e das atividades, ansiedade, dificuldades de concentração e acesso. Identificar esses fatores é crucial para melhorar o processo de ensino. Um ponto importante a considerar é o uso de smartphones e WhatsApp durante o ensino remoto. Essas ferramentas foram amplamente utilizadas como meio de comunicação e acesso ao conteúdo educacional.

Os smartphones permitiram aos estudantes acessar materiais didáticos, participar de aulas virtuais e realizar atividades escolares, enquanto o WhatsApp facilitou a comunicação rápida e direta entre alunos e professores. No entanto, o uso dessas tecnologias também apresentou desafios significativos. A presença de aplicativos de redes sociais e jogos nos smartphones pode desviar a atenção dos estudantes, dificultando a concentração nas atividades acadêmicas. Além disso, estudar pelo smartphone pode impedir a criação de um ambiente de estudo adequado, essencial para a concentração e produtividade. As notificações constantes e a facilidade de acesso a diferentes conteúdos podem atrapalhar a gestão do tempo dedicado aos estudos.

Outro ponto negativo é que o uso prolongado de smartphones pode causar problemas de visão e postura, além de aumentar os níveis de estresse e ansiedade. Além disso, nem todos os estudantes têm acesso a dispositivos de boa qualidade ou a uma conexão de internet estável, exacerbando as desigualdades educacionais. A tela pequena dos smartphones pode dificultar a leitura de textos longos e a visualização de vídeos ou apresentações, prejudicando a experiência de aprendizagem. Os smartphones frequentemente têm limitações de armazenamento e capacidade de baixar conteúdos pesados, como vídeos de alta resolução e grandes arquivos de material didático. O WhatsApp, sendo uma plataforma destinada a mensagens rápidas, não é ideal para o estudo aprofundado. A organização de conteúdos educacionais pode ser difícil, e a interface não suporta funcionalidades essenciais para um ambiente de aprendizagem estruturado.

A análise dos dados mostra uma divergência de opiniões sobre a contribuição do ensino remoto para a aprendizagem. Enquanto alguns estudantes relataram uma

experiência positiva, outros encontraram dificuldades significativas, refletindo a necessidade de ajustes e melhorias no processo de ensino remoto. Compreender essas variáveis é essencial para desenvolver estratégias educacionais mais eficazes e inclusivas no futuro.

Além disso, pudemos notar que houve uma divergência de opiniões sobre a contribuição do ensino remoto para a aprendizagem desses alunos. Enquanto alguns participantes tiveram uma experiência positiva e perceberam uma contribuição significativa para sua aprendizagem, outros enfrentaram dificuldades e avaliaram a experiência como menos eficaz. Essa análise, somada ao que vimos sobre os fatores de motivação dos estudantes, pode ser útil para identificar áreas de sucesso e desafios no ensino remoto, orientando futuras estratégias de ensino e melhorias na entrega do conteúdo educacional.

A pergunta 14 de nosso questionário investiga a comunicação dos alunos com seus professores durante o ensino remoto, destacando a interação em um ambiente virtual. Do total de alunos respondentes, 11,8% classificaram a comunicação com os professores durante o ensino remoto como "excelente". Isso sugere que uma minoria dos alunos teve uma experiência extremamente positiva em termos de comunicação virtual com seus professores, isto é, uma comunicação clara, eficaz e satisfatória. Para 42,5% dos alunos, a comunicação foi classificada como "razoavelmente boa". Isso indica que uma parte significativa dos alunos teve uma experiência de mediana a positiva, em termos de comunicação com os professores durante o ensino remoto. Esses alunos podem ter experimentado algumas questões, mas, em geral, acharam a comunicação aceitável. E 25,2% dos alunos classificaram a comunicação como "ruim". Isso sugere que uma proporção considerável dos alunos teve uma experiência negativa em relação à comunicação com os professores durante o ensino remoto. Isso pode indicar dificuldades em compreender as informações transmitidas, falta de clareza na comunicação ou problemas de acessibilidade. Por fim, 20,5% dos alunos indicaram que "não tiveram" experiência em relação à comunicação com os professores durante o ensino remoto. Isso pode ser devido a vários motivos, como falta de acesso às aulas virtuais, falta de interação com os professores ou dificuldade em avaliar a qualidade da comunicação.

Foi excelente —30 (11,8%)

Razoamento boa

Foi ruim

Não teve

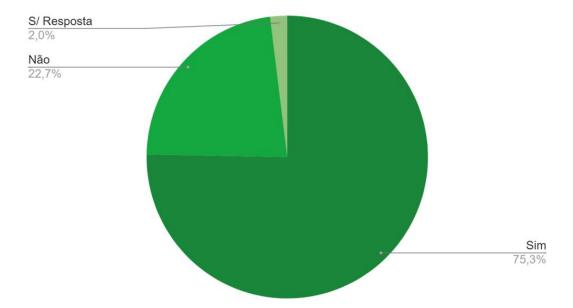
0 25 50 75 100 125

**Gráfico 5.10** Avaliação da comunicação dos alunos com seus professores durante o ensino remoto.

Fonte: elaboração própria.

A pergunta 22 destinava-se a identificar se os estudantes consideram importante o papel do professor no contexto do ensino remoto. As respostas revelam que a maioria dos alunos, representando 75,3%, reconhece essa importância, valorizando a influência do professor em sua aprendizagem a distância. Isso sugere que a figura do professor é percebida como fundamental pelos estudantes, mesmo no ambiente virtual de ensino.

Por outro lado, 22,7% dos alunos indicaram que não consideram o papel do professor como importante no ensino remoto. Essa parcela pode ter diversas razões para essa percepção, como experiências negativas, dificuldades de adaptação ao ensino remoto ou falta de interação satisfatória com os professores. Além disso, 2% dos alunos não responderam à pergunta. Isso pode indicar uma falta de clareza na percepção do papel do professor ou simplesmente uma omissão na resposta.



**Gráfico 5.11** Importância do papel do(a) professor(a) no ensino remoto.

Fonte: elaboração própria.

Os dados revelam que, embora a maioria dos alunos reconheça a importância do professor no ensino remoto, uma parcela significativa apresenta visões divergentes ou não expressou opinião sobre o assunto. Isso pode estar correlacionado com a qualidade da comunicação estabelecida com os professores, como indicado pelo Gráfico 5.10, em que alguns alunos apontaram não ter tido essa interação. Quando somamos esses dados à avaliação da aprendizagem feita pelos estudantes, muitos relataram que o ensino remoto contribuiu pouco ou nada para seu progresso educacional, evidenciando fatores que podem ter contribuído para essa percepção.

A análise crítica da valorização do professor, apresentada pelo gráfico em que 75,3% concordam com a importância de seu papel, enquanto 22,7% discordam ou consideram menos relevante, requer uma abordagem ampla e contextualizada. A predominância de concordância sugere um reconhecimento difundido da relevância dos professores na educação e na sociedade em geral. No entanto, é fundamental questionar se essa percepção se traduz em ações concretas de valorização, como remuneração adequada, condições de trabalho favoráveis e suporte profissional eficaz.

A valorização dos professores vai além do reconhecimento simbólico; ela impacta diretamente a qualidade do ensino oferecido. Professores que se sentem valorizados tendem a ser mais motivados, engajados e capazes de criar um ambiente educacional

positivo e estimulante para os alunos. Por outro lado, a falta de valorização pode resultar em desmotivação, alta rotatividade e consequências negativas para a qualidade da educação.

Além disso, a valorização do professor varia significativamente entre diferentes contextos culturais e sociais, refletindo prioridades políticas, valores sociais e condições econômicas locais. Essas disparidades podem influenciar as condições de trabalho dos professores, suas oportunidades de desenvolvimento profissional e seu status dentro da comunidade educacional. Para promover efetivamente uma valorização genuína dos professores, são necessários investimentos substanciais em educação, além de políticas que não apenas reconheçam, mas também recompensem adequadamente seus esforços e contribuições. Tais medidas beneficiam não apenas os professores individualmente, mas também têm um impacto direto na qualidade e equidade da educação oferecida a todos os alunos.

A teoria da motivação intrínseca, conforme discutido por Guimarães e Boruchovitch (2004), sustenta que a valorização dos professores está intimamente ligada ao seu comprometimento com a excelência educacional. Segundo as autoras, professores que se sentem valorizados e reconhecidos são mais propensos a se engajar profundamente em suas práticas pedagógicas, adotando métodos inovadores e promovendo um ambiente escolar estimulante e inspirador. A motivação intrínseca, que envolve a satisfação pessoal e realização no trabalho, é significativamente aumentada quando há um reconhecimento adequado e valorização profissional.

Além disso, Guimarães e Boruchovitch (2004) argumentam que investir na valorização dos professores tem amplas implicações econômicas e sociais. Eles observam que a valorização dos profissionais da educação não apenas reforça a coesão social e cultural, mas também contribui para a redução das disparidades educacionais. Professores bem remunerados e reconhecidos desempenham um papel crucial na atração e retenção de talentos no campo educacional, reduzindo a rotatividade e estabelecendo uma base de estabilidade educacional. Esse investimento resulta em uma melhoria geral dos indicadores sociais e educacionais das comunidades.

Portanto, a fundamentação teórica fornecida por Guimarães e Boruchovitch (2004) apoia a ideia de que a valorização dos professores é um fator determinante para seu comprometimento e inovação pedagógica, além de ter um impacto positivo significativo na educação e na sociedade como um todo.

Ademais, teorias sobre retenção de talentos destacam que um ambiente de trabalho valorizado e com reconhecimento incentiva a satisfação profissional, criando um ciclo positivo de dedicação e engajamento que beneficia não apenas os alunos, mas toda a comunidade escolar. Culturalmente, em muitas sociedades, o papel do professor é reverenciado como um guardião do conhecimento e um agente de mudança social, fortalecendo a identidade educacional e promovendo um maior respeito pela educação ao longo das gerações. Portanto, ao considerar a teoria em relação à valorização dos professores, fica evidente que não se trata apenas de um imperativo ético, mas também de um investimento estratégico capaz de gerar impactos positivos e duradouros na educação, na sociedade e na economia como um todo.

Durante o período de ensino remoto, a ajuda e o suporte oferecidos pela escola também desempenharam um papel importante na experiência educacional dos alunos. A análise visou examinar as respostas dos alunos a respeito da ajuda fornecida pela escola durante esse período, explorando as diversas formas de ajuda e identificando áreas que demandam melhorias. A pergunta em foco buscou entender os tipos de ajuda, suporte e assistência disponibilizados pela escola aos alunos durante o ensino remoto, assim como as iniciativas e recursos oferecidos pela instituição de ensino para facilitar o aprendizado a distância.

As respostas dos estudantes variaram significativamente, indicando uma diversidade de experiências. Podemos categorizar as principais ideias ou afirmações em alguns grupos principais. O quadro apresenta uma análise detalhada da distribuição das respostas em relação a diferentes categorias de suporte educacional: os dados revelam que a maioria das respostas, totalizando 107 (41,96% do total), destacou a importância dos materiais didáticos como elemento crucial para o processo educacional. Em contrapartida, 77 (30,20%) não forneceram uma resposta específica, indicando uma lacuna de feedback significativa.

Além disso, o suporte pedagógico foi mencionado em 38 respostas (14,90%), enfatizando a necessidade de orientação e acompanhamento educacional adequados. O apoio social, por sua vez, recebeu 32 respostas (12,55%), evidenciando a importância do ambiente de suporte emocional e comunitário para o sucesso educacional. Esses dados destacam a diversidade de necessidades percebidas pelos respondentes, indicando áreas prioritárias para intervenção e melhoria no suporte educacional oferecido.

Durante o período de ensino remoto, as atividades desempenharam um papel central no processo educacional. Tanto por meio de plataformas digitais quanto de atividades impressas enviadas para as residências dos estudantes, elas se destacaram como os principais métodos adotados pelas escolas para continuar o ensino. Embora menos comuns, algumas respostas mencionaram a oferta de acesso a aulas on-line, plataformas educacionais digitais e vídeos como recursos adicionais para facilitar o aprendizado a distância. Além disso, um aspecto relevante foi o suporte alimentar e psicológico oferecido pelas instituições, incluindo a distribuição de cestas básicas e a realização de atividades focadas na saúde mental e no acolhimento dos alunos.

Essas categorias fornecem um panorama diversificado da ajuda oferecida pelas escolas durante o ensino remoto, destacando tanto as estratégias adotadas para manter o processo educacional quanto as lacunas percebidas pelos estudantes em termos de suporte e recursos disponibilizados.

Resumidamente, as principais ideias e afirmações das respostas dos estudantes sobre a ajuda que a escola ofereceu durante o ensino remoto foram: materiais didáticos (apostilas impressas; roteiros de estudo; materiais escolares; atividades on-line), suporte pedagógico (aulas on-line; plantão de dúvidas; explicações via WhatsApp; orientação individualizada), apoio social e emocional (cestas básicas; acolhimento psicológico; mensagens de apoio; campanhas de conscientização).

**Quadro 5.9** Ajudas que a escola ofereceu durante o ensino remoto.

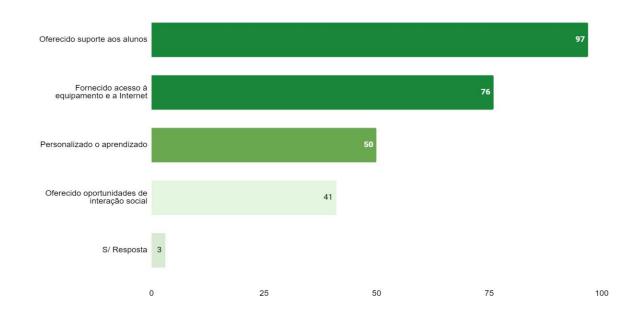
	Nº	Porcentagem relativa
Materiais didáticos	107	41,96%
Sem resposta	77	30,20%
Suporte pedagógico	38	14,90%
Apoio social	32	12,55%

Fonte: elaboração própria.

A pergunta "O que você acha que as escolas poderiam ter feito para melhorar o ensino remoto?", por sua vez, teve como objetivo identificar sugestões e recomendações dos alunos sobre como as escolas poderiam ter aprimorado suas estratégias e práticas durante o ensino remoto. Ela permite aos alunos expressarem suas opiniões e apontarem

áreas de melhoria na atuação da instituição de ensino. Os dados aqui apresentados podem ser visualizados no Gráfico 5.11, o qual ilustra a importância atribuída pelos alunos à interação social e ao suporte oferecido pela escola durante o ensino remoto.

Cerca de 38% dos participantes indicaram que as escolas poderiam ter melhorado o ensino remoto oferecendo suporte aos alunos. Isso sugere a percepção de uma necessidade de assistência adicional para auxiliar os alunos durante esse período. Além disso, 29,80% dos participantes acreditam que o fornecimento de acesso a equipamentos e à internet poderia ser uma melhoria. Isso destaca a importância do acesso à tecnologia como um elemento essencial para o aprendizado on-line. Ademais, 19,61% dos participantes mencionaram que as escolas poderiam personalizado o aprendizado, para melhorá-lo. Isso sugere uma demanda por abordagens educacionais mais adaptadas às necessidades individuais dos alunos. Também houve uma parcela de 16,08% dos participantes que acredita que as escolas poderiam ter oferecido oportunidades de interação social em prol da melhoria do ensino. Isso indica que os alunos valorizam a interação com colegas e professores, mesmo em um ambiente virtual. Apenas 1,18% dos participantes não forneceram resposta à pergunta.



**Gráfico 5.12** O que as escolas poderiam ter feito para melhorar o ensino remoto.

Fonte: elaboração própria.

Como podemos notar, a partir da percepção sobre os suportes que a escola ofereceu durante o ensino e sobre o que poderiam ter feito para melhorá-lo, é que os estudantes não

tiveram suas necessidades completamente atendidas, indicando faltas e lacunas que poderiam ter sido preenchidas caso tivessem sido ouvidos em suas demandas. Isso acaba refletindo em suas percepções acerca do ensino remoto, sobre como a sua eficácia, como veremos a seguir.

No que diz respeito à eficácia do ensino remoto, os estudantes o avaliaram da seguinte forma: enquanto a maioria, 45,9%, o classificou como pouco eficaz, os registros de parcialmente eficaz representaram 23,9%, e os de nada eficaz, 23,1%, são significativos. Apenas 7,1% consideraram-no muito eficaz, o que sugere que há aspectos além do domínio desses recursos que interferem negativamente na percepção dos estudantes sobre a eficácia do ensino remoto. Isso reforça as observações anteriores quanto aos elementos que influenciam a efetividade do ensino remoto.

23,1%

Pouco eficaz
Pouco eficaz
Nada eficaz

7,1%

**Gráfico 5.13** Eficácia do ensino remoto.

Fonte: elaboração própria.

A percepção dos estudantes sobre a eficácia do ensino remoto está fortemente ligada à qualidade da aprendizagem e à interação entre professores e colegas. A interação, que é um componente essencial do processo educativo, sofreu um grande impacto com a transição para o ensino remoto. A ausência do contato físico e das dinâmicas de sala de aula tornou mais difícil a comunicação espontânea e o trabalho colaborativo, prejudicando a troca de ideias e a construção coletiva do conhecimento. Essa falta de interação afetou negativamente a motivação dos alunos e a sensação de pertencimento a uma comunidade escolar.

Além disso, a aprendizagem no ambiente remoto é frequentemente prejudicada pela falta de estrutura e disciplina que o ambiente escolar físico proporciona. A necessidade de autodisciplina e autogestão do tempo, que nem todos os alunos possuem, pode levar a uma menor assimilação do conteúdo. Problemas técnicos, como conexão instável à internet e limitações de dispositivos, também afetam a experiência de aprendizagem, criando barreiras adicionais ao acesso à educação de qualidade.

Outro fator crítico é a preparação dos professores para a condução de aulas remotas. Muitos docentes enfrentaram dificuldades para adaptar suas metodologias de ensino à nova realidade, o que impactou diretamente a eficácia das aulas. A falta de treinamento adequado em ferramentas digitais e metodologias de ensino a distância contribuiu para uma menor qualidade das aulas e, consequentemente, para uma percepção negativa dos estudantes sobre o ensino remoto.

A análise dos dados reforçou a necessidade de uma abordagem mais holística, que, na época, poderia ter melhorado a eficácia do ensino remoto. Isso incluía o investimento em infraestrutura tecnológica, a capacitação contínua dos professores, a criação de metodologias interativas e a promoção de uma maior integração entre os alunos e os professores. Somente com essas medidas poderia ter sido possível transformar o ensino remoto em uma modalidade eficaz e inclusiva, capaz de proporcionar uma experiência de aprendizagem satisfatória para todos os estudantes.

Na pergunta 23, investiga-se a satisfação dos alunos em relação às tecnologias e aos aplicativos utilizados durante o ensino remoto para seus estudos, focando na experiência tecnológica dos alunos e como isso afetou sua eficácia de aprendizado. Dos dados coletados, 56,9% dos alunos responderam afirmativamente, indicando que estavam satisfeitos com as tecnologias e aplicativos utilizados. Isso sugere que uma maioria significativa teve uma experiência positiva em relação às ferramentas tecnológicas adotadas durante o ensino remoto, possivelmente percebendo-as como úteis e eficazes para seu aprendizado. Por outro lado, 40,8% dos alunos responderam negativamente, indicando insatisfação com as tecnologias e aplicativos utilizados. Essa parcela expressiva pode ter encontrado dificuldades na utilização das ferramentas tecnológicas disponíveis, seja por questões de usabilidade, acesso ou eficácia no processo de aprendizagem. E, por fim, 2,4% dos alunos não responderam à pergunta, deixando em aberto sua opinião sobre a satisfação em relação às

tecnologias e aplicativos utilizados durante o ensino remoto. Isso pode ser devido a diversas razões, como falta de clareza na pergunta ou simplesmente uma omissão na resposta.

Não
40,8%

Sim
56,9%

**Gráfico 5.14** Satisfação com as tecnologias e aplicativos utilizados para os estudos no ensino remoto.

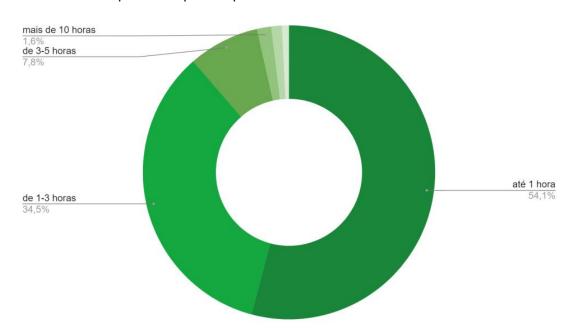
Fonte: elaboração própria.

Os dados indicam uma divisão na percepção dos alunos em relação às tecnologias e aos aplicativos utilizados durante o ensino remoto, com uma parcela expressiva de alunos satisfeitos, mas também uma considerável proporção insatisfeita, além de uma pequena parcela que não se manifestou sobre o assunto. Essa divergência destaca a importância de avaliar e melhorar constantemente as tecnologias e aplicativos utilizados no ensino remoto, levando em consideração as necessidades e feedbacks dos alunos para garantir uma experiência educacional mais eficaz e satisfatória.

Se somarmos essa análise aos dados anteriormente explicitados, em que apenas 7,1% dos estudantes responderam que o ensino remoto foi muito eficaz, precisamos indagar que melhorias podem ser feitas com relação às tecnologias e aos aplicativos usados, mas também pensar que outros componentes influenciaram negativamente no ensino remoto, uma vez que 56,9% dos estudantes estavam satisfeitos com as tecnologias e aplicativos.

Também perguntamos aos estudantes quanto tempo, em média, gastavam com seus estudos no ensino remoto. Os resultados foram os seguintes: 54,3% gastavam até 1 hora,

34,6% gastavam de 1 a 3 horas, 7,9% gastavam de 5 a 7 horas, 0,4% gastavam de 7 a 10 horas, e 1,6% gastavam mais de 10 horas, conforme mostra o Gráfico 5.15 abaixo.



**Gráfico 5.15** Tempo médio por dia para estudos no ensino remoto.

Fonte: elaboração própria.

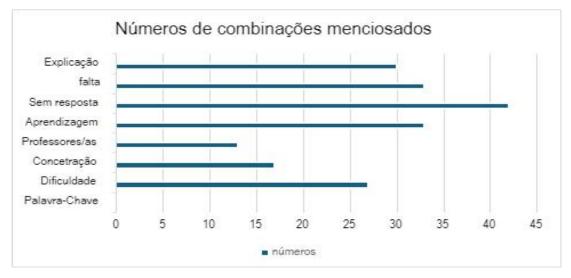
Podemos notar que a maioria dos estudantes se dedicava aos estudos por até uma hora por dia. Isso pode estar relacionado à desmotivação desses alunos, como apontamos no início da análise.

Também buscamos analisar como o isolamento social e o ensino remoto afetaram seu aprendizado e, a partir das respostas, observamos uma variedade de impactos mencionados. A seguir, analisaremos as palavras-chave mais frequentes encontradas nas respostas. No entanto, um número significativo de estudantes optou por não responder à pergunta, indicando possivelmente uma falta de clareza sobre como o isolamento social e o ensino remoto influenciaram seu aprendizado ou talvez uma falta de interesse em fornecer uma resposta.

A palavra "aprendizagem" foi mencionada em 33 combinações, indicando uma reflexão sobre o impacto do isolamento social e do ensino remoto no processo de aprendizado dos estudantes. Essas respostas podem abordar tanto aspectos positivos quanto negativos da aprendizagem durante esse período. Também houve 33 combinações mencionando a palavra "falta", sugerindo que muitos estudantes sentiram a ausência de

algo importante em seu aprendizado durante o isolamento social e o ensino remoto. Isso pode se referir à falta de interação social, recursos educacionais adequados ou suporte dos professores. A palavra "explicação" apareceu em 30 combinações, indicando que os estudantes sentiram a necessidade de mais clareza ou orientação durante o ensino remoto. Isso sugere que alguns alunos podem ter enfrentado dificuldades em entender o conteúdo ou as instruções fornecidas durante esse período.

A palavra "dificuldade" foi mencionada em 27 combinações, sugerindo que muitos estudantes enfrentaram desafios durante o ensino remoto, seja em termos de compreensão do conteúdo, adaptação ao novo ambiente de aprendizado ou de lidar com as exigências adicionais. A palavra "concentração" foi mencionada em 17 combinações, indicando que alguns estudantes enfrentaram dificuldades para manter o foco durante o ensino remoto, possivelmente devido a distrações em casa ou à falta de estruturação adequada do ambiente de estudo. A palavra "professores" apareceu em 13 combinações, sugerindo que os estudantes consideraram o papel e o suporte dos professores durante o ensino remoto como um aspecto importante que afetou seu aprendizado. Isso pode indicar tanto aspectos positivos quanto negativos relacionados à interação com os professores durante esse período.

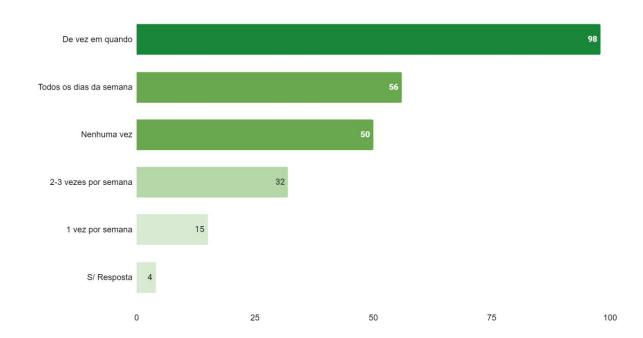


**Gráfico 5.16** Impacto do isolamento social e do ensino remoto no aprendizado.

Fonte: elaboração própria.

Como são perguntas abertas, que permitem várias respostas, extraímos palavraschave para identificar pontos em comum nas devolutivas dos estudantes, oferecendo assim uma visão mais completa dos desafios enfrentados no cenário educacional durante a pandemia. Essa análise das palavras-chave mais comuns oferece uma compreensão mais aprofundada sobre as percepções e experiências dos estudantes em relação ao impacto do isolamento social e do ensino remoto em seu aprendizado. Buscando compreender um pouco mais sobre isso, questionamos "Com que frequência você conversava com seus colegas de classe?", "Para você, quais foram os desafios que o ensino remoto apresentou?" e "Para você, quais foram os benefícios que o ensino remoto trouxe?", na intenção de observar como a interação social, os desafios enfrentados e os benefícios percebidos estão interligados e como influenciam o aprendizado e bem-estar ao longo do tempo. Essa análise integrada permite-nos entender melhor os diferentes aspectos do ensino remoto e identificar áreas que podem exigir mais apoio ou melhorias para os alunos.

Ao analisar os dados da pergunta "Com que frequência você conversava com seus colegas de classe durante o ensino remoto?", podemos observar o seguinte: a opção mais selecionada foi "De vez em quando", escolhida por 98 participantes, representando 38,43% do total. Em segundo lugar, temos a opção "Todos os dias da semana", escolhida por 56 participantes, o que equivale a 21,96% das respostas. Uma parcela significativa de 50 participantes, correspondendo a 19,61%, indicou que não conversava com seus colegas de classe nenhuma vez durante o ensino remoto. A frequência de "2-3 vezes por semana" foi selecionada por 32 participantes, representando 12,55% do total. A opção "1 vez por semana" foi escolhida por 15 participantes, o que equivale a 5,88% das respostas; e, por fim, 4 participantes, correspondendo a 1,57%, não responderam à pergunta.



**Gráfico 5.17** Frequência de conversa com colegas de classe.

Fonte: elaboração própria.

Esses dados sugerem uma variedade de padrões de comunicação entre os alunos durante o ensino remoto, com alguns mantendo uma interação frequente, outros se comunicando esporadicamente, e uma parte significativa não interagindo com colegas de classe. Essa análise ressalta a importância da interação social no ambiente educacional e pode indicar áreas para melhorias na promoção de uma maior colaboração entre os alunos durante o ensino remoto, o que auxiliaria na melhoria da motivação, no aumento do tempo de estudo, por exemplo. A "falta", mencionada na questão anterior, pode estar atrelada aos resultados aqui indicados, pois a ausência de interação social foi um dos desafios do ensino remoto apontados pelos estudantes, como veremos a seguir.

Na análise dos principais desafios do ensino remoto, os estudantes poderiam assinalar mais de uma resposta. A dificuldade de concentração no ambiente doméstico e as barreiras de aprendizagem surgiram como os principais obstáculos relatados, refletindo-se em 38,04% e 37,25% das respostas, respectivamente. Além disso, a ausência de interação social com os colegas foi destacada por 22,75% dos participantes, evidenciando uma preocupação significativa nesse aspecto. Outros desafios incluíram dificuldades no acesso ao suporte do professor(a) e à tecnologia, mencionadas por 10,59% e 7,06% dos respondentes, respectivamente. Ainda que uma pequena parcela não tenha fornecido resposta direta e

apenas um participante tenha selecionado a categoria "Outro", é clara a diversidade de barreiras enfrentadas pelos estudantes.

Também foram feitas combinações entre as respostas, permitindo a quantificação de combinações mencionadas pelos estudantes. Isso é demonstrado no Quadro 5.10.

Esses dados ressaltam a importância de abordar uma variedade de questões para assegurar um ambiente de ensino remoto mais eficaz e inclusivo para os estudantes, adaptado às suas necessidades e aos seus desafios individuais, pois eles formam um grupo heterogêneo, cujas demandas precisam ser ouvidas.

Quadro 5.10 Principais desafios do ensino remoto no isolamento social.

Combinações e	Nº de combinações	
Falta de interação social com colegas e professores(as)	Dificuldade de aprendizagem	56
Falta de interação social com colegas e professores(as)	Falta de suporte da escola ou professor(a)	15
Dificuldade de aprendizagem	Falta de suporte da escola ou professor(a)	13
Dificuldade de aprendizagem	Falta de acesso a tecnologia e equipamentos	1

Fonte: elaboração própria.

A análise crítica sobre o impacto do isolamento social e os desafios no ensino remoto revela uma série de reflexões importantes. A palavra "aprendizagem" emerge como central, indicando uma ponderação profunda sobre como o ensino remoto influenciou o processo educacional dos estudantes. Esse impacto varia consideravelmente, pois pode tanto beneficiar quanto prejudicar, dependendo das circunstâncias individuais de cada aluno.

Entre os principais desafios identificados, destacam-se a dificuldade de concentração no ambiente doméstico e as barreiras de aprendizagem, obstáculos frequentemente mencionados que refletem a dificuldade de manter o foco e adaptar-se a um novo ambiente educacional. Além disso, a ausência de interação social com colegas emerge como uma preocupação significativa, potencialmente diminuindo o engajamento dos alunos e afetando seu bem-estar emocional durante o período de ensino remoto. As dificuldades no acesso ao suporte dos professores e à tecnologia também se destacam, sublinhando a necessidade

premente de uma infraestrutura adequada e suporte contínuo para facilitar um aprendizado eficaz em ambientes remotos.

A diversidade de experiências entre os estudantes, evidenciada nesta análise, ressalta a necessidade de abordagens flexíveis e personalizadas. A Teoria da Ecologia do Desenvolvimento de Urie Bronfenbrenner, abordada por Martins e Szymanski (2004), ressalta a importância crucial da família e do convívio escolar no processo de desenvolvimento humano. Segundo a teoria, o microssistema, que inclui a família e o ambiente escolar, é o nível mais próximo e direto do indivíduo e exerce um impacto significativo e imediato em seu desenvolvimento.

A família é o primeiro e mais fundamental microssistema que influencia o desenvolvimento da criança. Ela fornece o suporte emocional, a socialização inicial e os padrões de comportamento que moldam a forma como a criança percebe e interage com o mundo. A qualidade das interações familiares, a estabilidade emocional e os recursos disponíveis dentro do núcleo familiar são determinantes-chave no desenvolvimento cognitivo, emocional e social do indivíduo. Um ambiente familiar saudável e suportivo promove a autoestima, a capacidade de lidar com desafios e o desenvolvimento de habilidades sociais essenciais (Martins; Szymanski, 2004).

O convívio escolar, por outro lado, representa outro aspecto essencial do microssistema. A escola é um ambiente onde os alunos experimentam novas formas de socialização, aprendem habilidades acadêmicas e desenvolvem competências interpessoais. A qualidade das interações com professores e colegas, bem como o ambiente de aprendizagem oferecido pela escola, têm um impacto profundo no desenvolvimento acadêmico e emocional dos alunos. Escolas que proporcionam um ambiente de apoio, encorajamento e inclusão ajudam os alunos a construir uma base sólida para o sucesso futuro e a formação de uma identidade positiva (Martins; Szymanski, 2004).

A interação entre a família e a escola, conforme abordado no mesossistema, também é crucial. A colaboração entre pais e educadores pode criar um suporte coeso e abrangente para o desenvolvimento do aluno, promovendo um alinhamento entre as expectativas acadêmicas e as necessidades emocionais e sociais do estudante (Martins; Szymanski, 2004).

Essas teorias não apenas ajudam a compreender melhor os desafios enfrentados pelos alunos durante o ensino remoto, mas também sugerem estratégias para aprimorar

futuras implementações educacionais, promovendo uma educação mais inclusiva e adaptativa às necessidades individuais dos estudantes.

Também questionamos aos alunos quais foram os benefícios que o ensino remoto trouxe. As respostas revelam uma variedade de percepções entre os participantes. A flexibilidade foi o benefício mais citado, mencionado por 91 participantes. Isso indica que muitos alunos reconheceram a flexibilidade proporcionada pelo ensino remoto, permitindo-lhes adaptar seus horários de estudo de acordo com suas necessidades individuais. Essa flexibilidade pode incluir a capacidade de revisar o material de estudo em horários mais convenientes ou ajustar o ritmo de aprendizagem conforme necessário. O segundo benefício mais comum foi a acessibilidade, mencionada por 81 participantes. Isso sugere que o ensino remoto proporcionou a esses alunos uma maior acessibilidade ao conteúdo educacional, possivelmente eliminando barreiras físicas ou geográficas que poderiam existir no ensino presencial. Por meio do ensino remoto, os alunos podem ter tido acesso a recursos educacionais que, de outra forma, estariam fora de alcance.

A personalização foi indicada por 42 participantes como um benefício do ensino remoto. Isso indica que alguns alunos perceberam a capacidade de adaptar o ensino às suas próprias preferências e estilos de aprendizagem como uma vantagem do ambiente remoto. A personalização pode incluir a capacidade de revisar o material de estudo em seu próprio ritmo ou acessar recursos educacionais específicos de acordo com seus interesses individuais.

Vinte participantes relataram não terem percebido nenhum benefício específico do ensino remoto. Isso sugere que, apesar das oportunidades oferecidas pelo ambiente pedagógico remoto (não presencial), alguns alunos podem não ter experimentado benefícios tangíveis ou significativos em relação ao ensino presencial. Vinte e cinco participantes não forneceram uma resposta para essa pergunta. Isso pode refletir uma falta de clareza sobre os benefícios percebidos do ensino remoto ou uma indecisão em expressar uma opinião clara sobre o assunto.

Essa análise demonstra que, embora muitos alunos tenham identificado benefícios significativos no ensino remoto, como flexibilidade e acessibilidade, ainda há uma variedade de percepções e experiências entre os participantes.

100

Flexibilidade 81

Personalização 42

S/ Resposta 25

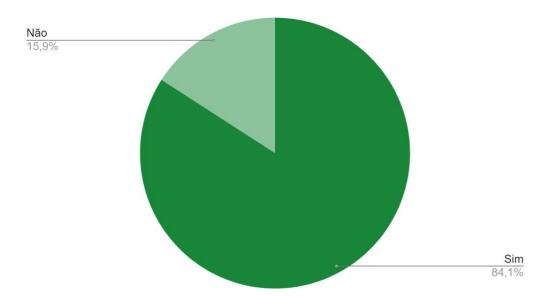
Nenhum 20

**Gráfico 5.18** Benefícios do ensino remoto.

Fonte: elaboração própria.

As perguntas 28, 29 e 30 estão interligadas, todas abordando o tema da desigualdade educacional, principalmente em relação aos efeitos do isolamento social e do ensino remoto durante a pandemia. A pergunta 28 indaga se os participantes acreditam que a pandemia aumentou a desigualdade educacional, enquanto a pergunta 29 explora de que maneiras o isolamento social e o ensino remoto podem ter ampliado as desigualdades sociais e educacionais já existentes. Por fim, a pergunta 30 busca estratégias para atenuar os impactos dessas desigualdades, especialmente no contexto do ensino remoto.

Com base nos dados da pergunta "Você acha que a pandemia aumentou a desigualdade educacional?", a maioria dos participantes, representada por 185 indivíduos, acredita que sim, que a pandemia aumentou a desigualdade educacional. Por outro lado, uma minoria de 35 participantes acredita que a pandemia não teve esse impacto. Esses resultados sugerem uma percepção predominante de que a pandemia exacerbou as disparidades educacionais existentes. Essa percepção pode estar relacionada a uma série de fatores, como a falta de acesso equitativo a recursos educacionais durante o período de ensino remoto, desigualdades socioeconômicas no acesso à tecnologia e à internet e dificuldades enfrentadas por alunos em situações familiares ou socioeconômicas desfavoráveis.



**Gráfico 5.19** Percepção do aumento da desigualdade educacional provocado pela pandemia.

Fonte: elaboração própria.

As principais ideias ou afirmações em resposta à questão sobre como o isolamento social e o ensino podem ter ampliado as desigualdades sociais e educacionais são diversas e revelam preocupações significativas.

Muitas respostas destacam a dificuldade de acesso ao ensino, seja devido à distância física das escolas ou à falta de recursos tecnológicos, como acesso à internet e a dispositivos eletrônicos. A disparidade de recursos entre os alunos é enfatizada, com alguns tendo acesso a recursos como internet, tecnologia e suporte escolar, enquanto outros não têm esses recursos essenciais para o aprendizado remoto. A diferença no apoio escolar entre instituições públicas e particulares também é mencionada, indicando uma desigualdade no acesso à qualidade de ensino e no suporte pedagógico durante o isolamento.

Há uma preocupação recorrente com a inequidade de oportunidades, evidenciada pela falta de igualdade no acesso à educação, tecnologia e aos recursos de aprendizado. Além das dificuldades de acesso, muitas respostas abordaram um impacto negativo na qualidade do aprendizado, com alunos enfrentando obstáculos para compreender conteúdos, realizar atividades e manter o engajamento com os estudos. A falta de comunicação efetiva entre professores e alunos, juntamente da ausência de suporte

psicológico e educacional adequado durante o período de isolamento são aspectos destacados.

Algumas respostas abordam o impacto socioeconômico do isolamento, incluindo dificuldades financeiras que afetam o acesso ao ensino e a continuidade dos estudos. A falta de acesso a tecnologias adequadas para o ensino remoto, como dispositivos eletrônicos e internet de qualidade, foi uma barreira significativa para muitos alunos. O isolamento social é mencionado como um fator que agrava as desigualdades existentes, limitando a interação social e afetando o bem-estar psicológico dos alunos. Há um apelo geral por mais oportunidades de aprendizagem, melhores recursos educacionais e suporte, tanto tecnológico quanto pedagógico, para enfrentar as desigualdades ampliadas pelo isolamento social e pelo modelo de ensino adotado durante a pandemia.

Essas ideias refletem uma ampla gama de preocupações sobre como o isolamento social e as adaptações no ensino podem ter exacerbado as desigualdades sociais e educacionais, evidenciando a necessidade de ações inclusivas e equitativas para mitigar esses impactos.

Ampliação das desigualdades

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

Marcaria Republica Repu

**Gráfico 5.20** Como o isolamento social e ensino remoto ampliaram as desigualdades sociais e educacionais existentes.

Fonte: elaboração própria.

As respostas dos estudantes sobre estratégias para reduzir os impactos das desigualdades social e educacional durante o isolamento social e no ensino remoto refletem uma variedade de sugestões e percepções.

Uma das respostas mais recorrentes foi a necessidade de garantir acesso à internet de qualidade e disponibilizar equipamentos eletrônicos, como computadores e tablets, para todos os alunos. Isso é essencial para assegurar sua participação efetiva no ensino remoto. Vários estudantes destacaram a necessidade de investir em uma educação de qualidade, tanto no ensino remoto quanto no presencial. Isso inclui a disponibilização de materiais de apoio e a revisão constante dos conteúdos pedagógicos. As sugestões incluíam explorar métodos inovadores de ensino, como videoaulas e aulas de reposição, além de considerar o retorno às aulas presenciais sempre que possível. Também foi sugerido adaptar os métodos de avaliação para torná-los mais inclusivos.

Enfatizou-se a importância de dedicar maior atenção aos alunos, compreendendo suas necessidades individuais e fornecendo suporte tanto tecnológico quanto emocional. Sugeriu-se ainda a oferta de terapia e apoio psicológico para auxiliar no enfrentamento das adversidades. Propuseram-se estratégias para garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário à educação, como a disponibilização de aulas e recursos para aqueles que não têm acesso à internet ou a dispositivos móveis.

Destacou-se a necessidade de investimentos governamentais em educação e tecnologia, visando melhorar a infraestrutura de internet via satélite e fornecer materiais didáticos e apostilas. Sugeriu-se a melhoria na comunicação entre escolas, professores e alunos, promovendo uma interação mais efetiva por meio de chamadas de vídeo, fóruns online e outras plataformas digitais. Alguns estudantes ressaltaram a importância da empatia e do respeito pelas diferenças, sugerindo a promoção de uma sociedade mais unida e compreensiva em relação às adversidades enfrentadas pelos outros.

Propôs-se o desenvolvimento de habilidades socioemocionais que permitam aos estudantes lidar melhor com as situações de desigualdade e os desafios do ensino remoto. Sugeriu-se ainda a implementação de projetos sociais voltados à educação e a oferta de aulas de reforço em todas as matérias para auxiliar os alunos na recuperação de conteúdos perdidos ou malcompreendidos. Essas ideias ressaltam a importância da conscientização coletiva sobre os desafios enfrentados durante a pandemia e o isolamento social,

demonstrando o interesse em buscar soluções que contribuam para a redução das desigualdades e para a promoção de um ambiente educacional mais justo e inclusivo.

Durante a pandemia de Covid-19, as desigualdades sociais e educacionais intensificaram-se de maneira preocupante, afetando diretamente a experiência dos estudantes. Um dos principais desafios evidenciados foi o acesso desigual à tecnologia e aos recursos educacionais necessários. Enquanto alguns alunos conseguiram continuar seus estudos remotamente com acesso à internet de qualidade e dispositivos eletrônicos, outros enfrentaram dificuldades significativas devido à falta desses recursos básicos.

Essa disparidade exacerbou as lacunas educacionais preexistentes, ampliando o abismo entre aqueles que têm e os que não têm acesso aos meios necessários para uma educação de qualidade. Além da infraestrutura tecnológica, questões como suporte emocional e psicológico tornaram-se cruciais, com muitos estudantes lidando com isolamento social prolongado e ansiedade decorrente das incertezas da pandemia. Os estudantes responderam a essa realidade de maneiras diversas e reveladoras. Entre as propostas frequentes, destacou-se a urgência de políticas públicas que garantam acesso equitativo à educação, incluindo distribuição de materiais didáticos físicos e expansão da infraestrutura de internet em áreas marginalizadas. A importância de métodos de ensino adaptáveis, como videoaulas e aulas on-line, foi enfatizada como forma de mitigar os impactos negativos do ensino remoto.

Além das soluções práticas, os estudantes também enfatizaram a importância da empatia e do respeito às diferenças, defendendo uma sociedade mais solidária e inclusiva. Propuseram-se o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e programas de apoio psicológico para enfrentar os desafios emocionais impostos pela pandemia, reconhecendo que a educação vai além do conteúdo escolar, abrangendo a capacidade de enfrentar adversidades. A pandemia não apenas expôs as vulnerabilidades do sistema educacional, mas também ressaltou a urgência de enfrentar as desigualdades estruturais que perpetuam injustiças sociais. As respostas dos estudantes não apenas indicam soluções concretas, mas também destacam a necessidade de conscientização coletiva sobre a importância de medidas eficazes para promover uma educação verdadeiramente inclusiva e justa, capaz de enfrentar os desafios presentes e futuros com equidade.

A teoria da reprodução social, proposta por Pierre Bourdieu, oferece uma análise crítica sobre o papel do sistema educacional na perpetuação das desigualdades sociais. De

acordo com Bourdieu, o sistema educacional não apenas reflete, mas também reforça as desigualdades existentes na sociedade. Em vez de atuar como um meio de mobilidade social e equidade, a educação frequentemente perpetua as disparidades ao favorecer alunos que já possuem vantagens sociais e culturais, enquanto marginaliza aqueles que estão em desvantagem (Bourdieu; Passeron, 1970).

A teoria de Bourdieu destaca que o sistema educacional opera por meio de um mecanismo de reprodução, em que o capital cultural e econômico dos alunos influencia significativamente seu desempenho e oportunidades acadêmicas. O capital cultural inclui conhecimentos, habilidades e formas de comportamento valorizadas no ambiente escolar, que são frequentemente adquiridas por meio da socialização familiar e experiências préescolares. O capital econômico, por sua vez, refere-se aos recursos financeiros que permitem o acesso a materiais educacionais e oportunidades de aprendizagem.

A pandemia de Covid-19 evidenciou e amplificou essas desigualdades sociais existentes, demonstrando a relevância da teoria da reprodução social de Bourdieu. A transição abrupta para o ensino remoto expôs as disparidades no acesso a recursos tecnológicos e educacionais. Alunos oriundos de contextos socioeconômicos mais favorecidos tinham acesso a equipamentos adequados, conexões de internet de alta qualidade e suporte educacional em casa, o que lhes permitiu continuar seus estudos de maneira relativamente eficaz. Em contraste, estudantes de origens socioeconômicas mais baixas enfrentaram desafios significativos devido à falta de infraestrutura tecnológica e recursos básicos, o que comprometeu seu acesso e progresso acadêmico.

Esse cenário ressalta como as desigualdades no acesso ao capital cultural e econômico impactam diretamente o desenvolvimento educacional dos alunos. O suporte e a infraestrutura adequados mostraram-se cruciais para a continuidade do aprendizado durante a pandemia, destacando a necessidade urgente de abordar essas disparidades para garantir um acesso equitativo à educação. A teoria da reprodução social de Bourdieu, portanto, fornece um quadro analítico essencial para compreender como as desigualdades são perpetuadas e como as políticas educacionais podem ser direcionadas para promover maior equidade e inclusão.

A crítica da escola como aparato ideológico do Estado, conforme proposta por Louis Althusser, complementa essa análise ao destacar como o sistema educacional desempenha um papel crucial na reprodução das ideologias que sustentam e legitimam a estrutura social

existente. De acordo com Althusser (1970), a escola não apenas transmite conhecimentos acadêmicos, mas também funciona como um mecanismo de socialização que reforça as normas e valores dominantes da sociedade, perpetuando assim as desigualdades sociais.

Durante a pandemia de Covid-19, a transição para o ensino remoto evidenciou a dependência tecnológica e reforçou a segregação digital, ampliando as divisões sociais já existentes. A desigualdade no acesso a recursos tecnológicos e educativos foi exacerbada, marginalizando ainda mais os alunos que já enfrentavam desvantagens. As políticas educacionais adotadas durante esse período frequentemente privilegiaram formas de acesso e participação que favorecem os alunos com melhores condições socioeconômicas, o que, segundo a perspectiva de Althusser, reforça as divisões sociais ao invés de mitigá-las. Isso demonstra como a escola, enquanto aparato ideológico do Estado, pode intensificar as disparidades existentes ao se alinhar com estruturas e interesses que perpetuam a desigualdade social.

Por fim, a pedagogia crítica, influenciada por pensadores como Paulo Freire, propõe uma abordagem educacional que vai além da simples transmissão de conhecimentos, visando questionar e transformar as estruturas de poder dentro do sistema educacional. Segundo Freire (1987), a educação deve ser um processo de conscientização e emancipação, em que os alunos não apenas absorvem informações, mas também desenvolvem a capacidade crítica de questionar e desafiar as injustiças e desigualdades presentes em sua realidade social.

Durante a pandemia de Covid-19, os desafios enfrentados pelos estudantes marginalizados foram amplificados não apenas pela falta de recursos tecnológicos, mas também por questões sociais e emocionais exacerbadas pelo isolamento e pela incerteza. A pedagogia crítica enfatiza a importância de um currículo que não apenas reconheça e valorize a diversidade, mas também promova o diálogo crítico sobre questões sociais e culturais. Esse currículo deve capacitar os alunos a se tornarem agentes de mudança em suas comunidades, equipando-os com as ferramentas necessárias para analisar criticamente suas condições e trabalhar para a transformação social.

A abordagem crítica sugere que, para enfrentar as desigualdades educacionais e sociais exacerbadas pela pandemia, é essencial implementar práticas pedagógicas que incentivem o pensamento crítico e a ação social, promovendo uma educação que seja verdadeiramente inclusiva e transformadora.

Portanto, ao considerar as teorias críticas discutidas, como a Teoria da Reprodução Social, de Pierre Bourdieu, e a análise crítica de Louis Althusser sobre o sistema educacional, é possível compreender mais profundamente como a pandemia não apenas revelou, mas também agravou as desigualdades estruturais no sistema educacional. Bourdieu (1970) argumenta que o sistema educacional tende a perpetuar as desigualdades sociais em vez de mitigá-las, uma dinâmica que ficou evidente durante a pandemia, quando o acesso desigual a recursos tecnológicos e educacionais ampliou as disparidades entre estudantes de diferentes origens socioeconômicas. Althusser (1970) complementa essa análise ao destacar como o sistema educacional reproduz ideologias que sustentam e legitimam a estrutura social existente, o que foi exacerbado pela transição para o ensino remoto, que reforçou a segregação digital e marginalizou ainda mais os alunos que já estavam em desvantagem.

Além disso, a **Pedagogia Crítica** de Paulo Freire (1987) propõe uma abordagem educacional que questiona e transforma as estruturas de poder dentro do sistema educacional, sugerindo a importância de um currículo que reconheça e valorize a diversidade e promova o diálogo crítico. Durante a pandemia, os desafios enfrentados pelos estudantes marginalizados, que incluíram questões sociais e emocionais exacerbadas pelo isolamento e pela incerteza, reforçam a necessidade de uma pedagogia que capacite os alunos a se tornarem agentes de mudança em suas comunidades.

Essas teorias ressaltam a necessidade urgente de políticas educacionais que não apenas respondam aos desafios imediatos, mas também trabalhem para criar um ambiente educacional mais justo, inclusivo e capacitador para todos os estudantes. Para organizar as sugestões dos estudantes de forma clara e concisa, criamos um quadro categorizando as estratégias propostas para reduzir as desigualdades sociais e educacionais durante o isolamento social e o ensino remoto.

**Quadro 5.11** Estratégias para reduzir os impactos das desigualdades social e educacional no isolamento social e no ensino remoto.

Categoria	Estratégias propostas
Acesso à internet e tecnologia	■ Fornecer acesso à internet de qualidade e a equipamentos eletrônicos para todos os alunos
Melhoria na qualidade de ensino	<ul> <li>Investir em educação de qualidade</li> <li>Melhorar o ensino remoto e presencial</li> </ul>

	Fornecer materiais de apoio e revisar conteúdos
Flexibilidade e inovação pedagógica	<ul> <li>Buscar formas inovadoras de aplicar o ensino</li> <li>Oferecer videoaulas, aulas de reposição</li> <li>Adaptar métodos de avaliação</li> </ul>
Suporte e atenção aos alunos	<ul> <li>Dar mais atenção aos alunos e entender suas necessidades</li> <li>Fornecer suporte tecnológico e emocional</li> <li>Oferecer terapia e apoio psicológico</li> </ul>
Inclusão e igualdade de oportunidades	<ul> <li>Garantir os mesmos direitos e oportunidades de aprendizado</li> <li>Disponibilizar recursos para quem não tem acesso à internet ou a dispositivos</li> </ul>
Amparo governamental e infraestrutura	<ul> <li>Investimentos governamentais em educação e tecnologia</li> <li>Melhorias na rede de internet via satélite</li> <li>Fornecimento de materiais didáticos</li> </ul>
Comunicação efetiva	<ul> <li>Melhorar a comunicação entre escolas, professores e alunos</li> <li>Maior interação por meio de chamadas de vídeo e fóruns on-line</li> </ul>
Empatia e respeito	<ul> <li>Promover a empatia e o respeito pelas diferenças</li> <li>Propor a construção de uma sociedade mais unida</li> </ul>
Desenvolvimento de habilidades socioeconômicas	<ul> <li>Desenvolver habilidades para lidar com desigualdades e desafios do ensino remoto</li> </ul>
Projetos sociais e aulas de reforço	<ul> <li>Implementar projetos sociais voltados à educação</li> <li>Oferecer aulas de reforço em todas as matérias</li> </ul>

Fonte: elaboração própria.

As principais estratégias propostas pelos estudantes em uma pergunta aberta no questionário sobre como reduzir as desigualdades educacionais e sociais, exacerbadas pelo isolamento social, serão discutidas criticamente, avaliando tanto seus pontos positivos quanto os desafios enfrentados na aplicação.

Um dos aspectos fundamentais abordados por essas estratégias é o acesso à tecnologia e à internet de qualidade. Proporcionar esses recursos a todos os estudantes é essencial para garantir que nenhum aluno seja deixado para trás devido à falta de infraestrutura digital. A disponibilidade de dispositivos eletrônicos e conexões estáveis não apenas viabiliza o ensino remoto, mas também promove a inclusão digital, reduzindo as disparidades socioeconômicas no acesso à educação. Além do acesso tecnológico, a melhoria na qualidade do ensino é outra frente crucial. Investir em educação de qualidade,

revisar constantemente os conteúdos pedagógicos e adotar métodos de ensino inovadores como videoaulas e aulas on-line não só adapta o processo educacional ao contexto pandêmico, mas também fortalece a aprendizagem contínua e adaptável dos alunos.

No entanto, a implementação dessas estratégias não está isenta de desafios significativos. Um dos principais obstáculos é a desigualdade estrutural persistente, que limita o impacto das políticas educacionais. Disparidades regionais na infraestrutura de internet, falta de recursos financeiros e a capacidade limitada de alguns professores para integrar eficazmente as tecnologias educacionais são barreiras substanciais que precisam ser superadas. Além disso, a eficácia das estratégias depende crucialmente de investimentos governamentais consistentes e sustentáveis em educação e tecnologia. A dependência de financiamentos temporários pode comprometer a continuidade das iniciativas, prejudicando a estabilidade e o progresso educacional a longo prazo.

Outro desafio importante é a capacitação contínua dos professores para lidar com as novas exigências do ensino remoto. O desenvolvimento profissional adequado é essencial para garantir que os educadores possam se adaptar rapidamente às mudanças tecnológicas e pedagógicas, proporcionando um suporte educacional eficaz e personalizado aos alunos. As estratégias para reduzir as desigualdades sociais e educacionais durante o isolamento social e o ensino remoto representam um avanço significativo na busca por uma educação mais inclusiva e equitativa. Embora enfrentem desafios significativos, como desigualdades estruturais persistentes e a necessidade de investimentos sustentáveis, essas iniciativas são fundamentais para promover um sistema educacional resiliente e adaptável às necessidades contemporâneas. A colaboração entre governos, instituições educacionais e comunidades é essencial para superar esses desafios e garantir que todos os alunos tenham acesso igualitário a uma educação de qualidade, independentemente das circunstâncias externas.

# 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa em questão teve como objetivo principal mapear/investigar as percepções dos estudantes do Ensino Médio sobre o ensino remoto. Buscou-se, então, responder à questão central: quais são as percepções dos discentes do Ensino Médio da região do Bico do Papagaio, levando em consideração diferentes origens étnicas, classes sociais/renda e gêneros, em relação à desigualdade educacional e à cultura digital no ensino remoto durante o período de isolamento social (2020-2021)? Após a análise dos questionários aplicados aos estudantes do Ensino Médio em três cidades da região do Bico do Papagaio, constatou-se que esse objetivo foi alcançado, com as respostas evidenciando uma sequência de percepções e experiências dos estudantes vividas em relação ao ensino remoto e à cultura digital.

A microrregião do Bico do Papagaio é reconhecida como uma área caracterizada pela extrema pobreza e profundas desigualdades sociais e econômicas. Durante as décadas de 1970 e 1980, essa região foi palco de intensos conflitos agrários, destacando os desafios enfrentados pela sua população. No contexto do estado do Tocantins, a persistência da pobreza extrema é um fenômeno que remonta a séculos passados, enraizado em uma estrutura socioeconômica que se desenvolveu a partir da exploração da mineração no século XVIII. Conforme observado por Oliveira e Strassburg (2014), esses desafios persistem até os dias atuais, refletindo a continuidade das dificuldades enfrentadas pela região ao longo do tempo.

Nesse sentido, a presente pesquisa buscou não apenas compreender as complexidades da desigualdade educacional, mas também examinar de que maneira a cultura digital e o ensino remoto podem influenciar o acesso à educação e a superação das barreiras socioeconômicas enfrentadas pelos estudantes do Ensino Médio na região do Bico do Papagaio.

Durante a análise do Projeto Político-Pedagógico (PPP) das escolas, constatou-se que a maioria delas não possuía laboratórios de informática para os alunos. Essa deficiência ficou ainda mais evidente com a chegada da pandemia de Covid-19, período em que a cultura digital e os equipamentos tecnológicos se tornaram fundamentais para manter o processo de aprendizagem dos estudantes. Nesse contexto, é crucial promover o desenvolvimento de

habilidades digitais, como a capacidade de buscar informações, analisar criticamente conteúdos on-line e colaborar em ambientes virtuais. De acordo com Kenski (2018), a cultura digital abarca um conjunto de valores, conhecimentos e práticas relacionados ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), bem como à forma como as pessoas interagem com esses equipamentos e tecnologias.

A ausência de laboratórios de informática destacou uma falta crucial na preparação dos alunos para lidar com os desafios do mundo digital. Durante o período de ensino remoto imposto pela pandemia, a carência de acesso adequado à tecnologia agravou ainda mais as dificuldades dos alunos. A falta de equipamentos tecnológicos e a escassez de habilidades digitais restringiram sua participação nas atividades educacionais, aumentando as disparidades no processo de aprendizagem.

Diante do exposto, torna-se evidente a necessidade premente de ações direcionadas para mitigar as disparidades educacionais e tecnológicas que foram agravadas pela pandemia de Covid-19, especialmente na região do Bico do Papagaio. Embora o governo do Tocantins tenha adotado medidas para garantir a continuidade das atividades educacionais, é fundamental reconhecer que não foram suficientes para enfrentar os desafios específicos dos alunos com necessidades ou dificuldades de acesso à internet e a equipamentos tecnológicos. Assim, torna-se imperativo que governos, instituições educacionais e a sociedade em geral colaborem de forma conjunta e coordenada para desenvolver e implementar políticas mais abrangentes e inclusivas. Essas políticas devem incluir investimentos em infraestrutura tecnológica, programas de capacitação digital, adaptação de currículos para atender a diferentes estilos de aprendizagem e promoção de práticas inclusivas nas salas de aula.

Somente por meio de um compromisso coletivo com a igualdade de oportunidades na educação e no acesso à tecnologia será possível construir uma sociedade mais justa e inclusiva. É essencial que todos os estudantes tenham a chance de alcançar o sucesso acadêmico e profissional, independentemente de suas circunstâncias socioeconômicas. Além disso, é crucial adotar uma abordagem integrada que leve em consideração não apenas as questões educacionais, mas também os fatores socioeconômicos subjacentes que impactam o acesso à educação na região. Isso exigirá um compromisso contínuo e coordenado de todas as partes interessadas envolvidas, incluindo governos, organizações da sociedade civil e o setor privado.

Portanto, é fundamental que os esforços em curso para promover o desenvolvimento regional na região do Bico do Papagaio sejam ampliados e fortalecidos. Somente assim será possível superar os desafios e criar oportunidades para o crescimento econômico sustentável e a melhoria da qualidade de vida de todos os habitantes da região.

Após a conclusão desta investigação sobre as desigualdades educacionais no contexto da cultura digital durante o isolamento social, é importante reconhecer que ainda há aspectos que merecem ser explorados em estudos futuros, evidenciando fragilidades ou limitações do nosso próprio estudo. Por exemplo, é crucial estudar os efeitos a longo prazo do ensino remoto imposto pela pandemia sobre o desempenho acadêmico dos estudantes, bem como seu bem-estar psicológico e o desenvolvimento de habilidades digitais. Compreender como essa experiência impactou os alunos ao longo do tempo pode fornecer insights valiosos para aprimorar futuras políticas educacionais. Além disso, explorar em profundidade o acesso e o uso da tecnologia educacional em diferentes contextos socioeconômicos é fundamental. Identificar barreiras específicas e propor soluções práticas para superá-las é essencial para garantir uma educação inclusiva e equitativa para todos os estudantes, independentemente de sua origem ou condição socioeconômica. Outra linha de pesquisa relevante seria investigar quais estratégias pedagógicas digitais são mais eficazes em promover um aprendizado engajador e inclusivo, especialmente em contextos de desigualdade tecnológica e socioeconômica. Compreender quais métodos de ensino remoto funcionam melhor pode orientar a formulação de políticas educacionais mais eficazes e direcionadas.

Adicionalmente, complementar as percepções dos estudantes com aquelas dos educadores, explorando os desafios, necessidades e estratégias adotadas por professores durante o ensino remoto, é crucial. Entender as experiências e perspectivas dos educadores é fundamental para informar políticas que melhor apoiem tanto os alunos quanto os professores em futuras situações de ensino remoto. Por fim, é necessário avaliar a eficácia das políticas públicas implementadas em resposta à pandemia no que tange ao suporte à educação remota. Isso inclui analisar o impacto dos investimentos em infraestrutura tecnológica e formação de professores, bem como identificar áreas que requerem ajustes ou melhorias para garantir uma educação de qualidade durante crises futuras.

Ao abordar essas questões em estudos futuros, podemos contribuir significativamente para o desenvolvimento de políticas educacionais mais eficazes e

inclusivas, capazes de enfrentar os desafios decorrentes da pandemia e promover uma educação de qualidade para todos os estudantes.

# **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Lilia *et al*. O retrato da exclusão digital na sociedade brasileira. **Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 2, n. 1, p. 55-67, 2005.

ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e Aparelhos Ideológicos do Estado**. São Paulo: Editorial Presença/Martins Fontes, 1970. 121 p.

ARROYO, Miguel G. A escola possível é possível? *In*: ARROYO, Miguel G. (Org.). **Da escola carente à escola possível**. São Paulo: Edições Loyola, 1986.

ARROYO, Miguel G. Os coletivos empobrecidos repolitizam os currículos. *In*: ARROYO, Miguel G.; SILVA, Maurício R. da (org.). **Corpo – infância**: exercício tensos de ser crianças; por outras pedagogias dos corpos. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 23-54.

ARRAYO, Miguel G. Políticas educacionais e desigualdades: à procura de novos significados. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1381-1416, out./dez. 2010.

AZEVEDO, Janete M. Lins. **A educação como política pública**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2001. Coleção Polêmicas de nosso Tempo.

BABBIE, Earl. Métodos de pesquisa de Survey. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às Ciências Sociais**. 8. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2012. 318 p. Coleção Didática.

BARROS, Ricardo Paes de; HENRIQUES; Ricardo; MENDONÇA, Rosane. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 15, n. 42, fev. 2000.

BENTO, Cida. O pacto da branquitude. São Paulo: Companhia das Letras, 2022. E-book.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. Covid-19. 2021. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/covid-19-2/. Acesso em: 16 jan. 2024.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A Reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1970.

BRAGA, Adriana. Sociabilidades digitais e a reconfiguração das relações sociais. **Desigualdade & Diversidade**: Revista de Ciências Sociais da PUC-Rio, n. 9, p. 95-104, ago./dez. 2011.

BRASIL DE FATO. Disponível em: <a href="https://www.brasildefato.com.br/2020/06/04/com-aulas-remotas-pandemia-escancara-desigualdade-no-acesso-a-educacao-de-qualidade">https://www.brasildefato.com.br/2020/06/04/com-aulas-remotas-pandemia-escancara-desigualdade-no-acesso-a-educacao-de-qualidade</a>. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Brasília: MEC, 2017a.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a base. Brasília: MEC, 2018. Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\_EI\_EF\_110518\_versaofinal\_site.pdf. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRASIL. Censo Escolar da Educação Básica 2019. Brasília: Inep, 2019a. Disponível em: <a href="https://download.inep.gov.br/educacao">https://download.inep.gov.br/educacao</a> basica/censo escolar/notas estatisticas/2018/not as estatisticas censo escolar 2018.pdf. Acesso em: 8 fev. 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Recomendação nº 022, de 09 de abril de 2020a. Disposível em: <a href="https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1112-recomendac-a-o-n-022-de-09-de-abril-de-2020">https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1112-recomendac-a-o-n-022-de-09-de-abril-de-2020</a>. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 5 out. 1988.

BRASIL. Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei nº 9.394/96). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 11 fev. 1998a.

BRASIL. Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 20 dez. 2005. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/ Ato2004-2006/2005/decreto/D5622.htm. Acesso em: 20 out. 2012.

BRASIL. Decreto nº 5.800, de 8 junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema da Universidade Aberta do Brasil – UAB. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 4, 9 jun. 2006. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil">http://www.planalto.gov.br/ccivil</a> 03/ ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm. Acesso em: 15 maio 2020.

BRASIL. Decreto nº 6.424, de 4 de abril de 2008. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 2, 7 abr. 2008.

BRASIL. Decreto nº 10.086, de 5 de novembro de 2019. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 6, 6 nov. 2019b.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Resumo Técnico**: Censo Escolar da Educação Básica 2021. Brasília: Inep, 2021.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil 03/leis/19394.htm. Acesso em: 15 mar. 2020.

BRASIL. Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 21 jul. 2010.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 26 jun. 2014. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm</a>. Acesso em: 19 nov. 2023.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 17 fev. 2017b.

BRASIL. Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. 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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 4, 19 ago. 2020b. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/">https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/</a> ato2019-2022/2020/lei/l14040.htm. Acesso em: 25 nov. 2023.

BRASIL. Medida Provisória nº 746, de 22 de setembro de 2016. Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e a Lei nº 11.494 de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 23 set. 2016. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2016/mpv/mpv746.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_ato2015-2018/2016/mpv/mpv746.htm</a>. Acesso em: 18 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Nota Informativa do Ideb 2019**. 2019c. Disponível em: <a href="https://download.inep.gov.br/educacao">https://download.inep.gov.br/educacao</a> basica/portal ideb/o que e o ideb/nota informa tiva ideb.pdf. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Portaria nº 267, de 21 de junho de 2023. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 81, 26 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Novo Ensino Médio: perguntas e respostas. **Portal do Ministério da Educação**. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/40361-novo-ensino-medio-duvidas#:~:text=Os%20itiner%C3%A1rios%20formativos%20s%C3%A3o%20o,poder%C3%A3o%20escolher%20no%20ensino%20m%C3%A9dio. Acesso em: 24 abr. 2024.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Território da Cidadania: Território Bico do Papagaio. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <a href="http://sit.mda.gov.br/download.php?ac=obterDadosBas&m=1701002;tr">http://sit.mda.gov.br/download.php?ac=obterDadosBas&m=1701002;tr</a> 022 bico do papagaio to abr 2009. Acesso em: 26 abr. 2024.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998b.

BUSCA ativa garante que estudantes mantenham o vínculo com escola e concluam estudos com o ensino não presencial. **Coluna do ct**, 26 mar. 2021. Disponível em: <a href="https://clebertoledo.com.br/tocantins/busca-ativa-garante-que-estudantes-mantenham-o-vinculo-com-escola-e-concluam-estudos-com-o-ensino-nao-presencial/">https://clebertoledo.com.br/tocantins/busca-ativa-garante-que-estudantes-mantenham-o-vinculo-com-escola-e-concluam-estudos-com-o-ensino-nao-presencial/</a>. Acesso em: 25 abr. 2024.

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO, CULTURA E AÇÃO COMUNITÁRIA (CENPEC). **Painel de Desigualdades Educacionais no Brasil**. Disponível em:

https://desigualdadeseducacionais.cenpec.org.br/desigualdades-educacionais.php. Acesso em: 25 abr. 2024.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LÁTINA E O CARIBE (CEPAL). **Resumo executivo** (LC/PUB. 2020/1-P). Santiago: Panorama Social da América Latina, 2020.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). **TIC Domicílios 2019**: principais resultados. São Paulo: CGI.br, 2020. Disponível em: <a href="https://cetic.br/media/analises/tic domicilios 2019 coletiva imprensa.pdf">https://cetic.br/media/analises/tic domicilios 2019 coletiva imprensa.pdf</a>. Acesso em: 16 abr. 2024.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O Impacto da Pandemia na Educação**: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino. 2020. Disponível em: https://dspace.sws.net.br/jspui/handle/prefix/1157. Acesso em: 17 abr. 2024.

COSTA, Fabiano Amorim; WIZIACK, Stella Karina Leonel. **Políticas Públicas para Educação Básica do Brasil durante o período da Pandemia do Covid-19**. Franca: Unesp-FCHS-Programa de Pós Graduação em Planejamento e Análise de Políticas Públicas, 2020.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativos, quantitativos e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Leonardo F. F.; SILVA, Alcineia de Souza; SILVA, Aurênio P. O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. **Revista Com Censo**, v. 7, n. 3, p. 27-37, ago. 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924/553">https://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924/553</a>. Acesso em: 24 abr. 2024.

FERRAZ, Siney. **O movimento camponês no Bico do Papagaio**: sete barracas em busca de um elo. Imperatriz: Ética, 1998.

FREIRE, Paulo. A educação na cidade. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 934p. Disponível em: <a href="http://www.letras.ufmg.br/espanhol/pdf/pedagogia do oprimido.pdf">http://www.letras.ufmg.br/espanhol/pdf/pedagogia do oprimido.pdf</a>. Acesso em: 24 abr. 2024.

FREITAS, Lorena. A instituição do fracasso: a educação da ralé. *In*: SOUZA, Jessé. **Ralé brasileira**: quem é e como vive. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2009.

FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO. O que você precisa saber sobre a competência Cultura Digital no Novo Ensino Médio. **Fundação Telefônica Vivo**, 10 maio 2021. Disponível em: <a href="https://www.fundacaotelefonicavivo.org.br/noticias/cultura-digital-novo-ensino-medio-competencia/">https://www.fundacaotelefonicavivo.org.br/noticias/cultura-digital-novo-ensino-medio-competencia/</a>. Acesso em: 24 abr. 2024.

GATTI, Bernardete A. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós pandemia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 34, n. 100, p. 29-41, dez. 2020. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/ea/a/7M6bwtNMyv7BqzDfKHFqxfh/">https://www.scielo.br/j/ea/a/7M6bwtNMyv7BqzDfKHFqxfh/</a>. Acesso em: 1 fev. 2024.

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

GUIMARÃES, Antonio Sérgio Alfredo. Formações nacionais de classe e raça. **Tempo Social**: revista de sociologia da USP, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 161-182, ago. 2016. Disponível em: <a href="https://www.revistas.usp.br/ts/article/view/109752/117476">https://www.revistas.usp.br/ts/article/view/109752/117476</a>. Acesso em: 25 abr. 2024.

GUIMARÃES, Antonio Sérgio Alfredo. **Racismo e antirracismo no Brasil**. São Paulo: Fundação de Apoio à Universidade de São Paulo/Ed. 34, 1999.

GUIMARÃES, Sueli Édi Rufini; BORUCHOVITCH, Evely. O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da teoria da autodeterminação. **Psicologia**: Reflexão e Crítica, v. 17, n. 2, p. 143-150, 2004. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/prc/a/DwSBb6xK4RknMzkf5qqpZ6Q/?format=pdf&lang=pt">https://www.scielo.br/j/prc/a/DwSBb6xK4RknMzkf5qqpZ6Q/?format=pdf&lang=pt</a>. Acesso em: 1 ago. 2024.

HEINSFELD, Bruna D.; SILVA, Maria Paula R. N. As versões da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o papel das tecnologias digitais: conhecimento da técnica versus compreensão dos sentidos. Currículo sem Fronteiras, v. 18, n. 2, p. 668-690, maio/ago. 2018. Disponível em: <a href="https://www.researchgate.net/profile/Bruna-Heinsfeld/publication/327384200">https://www.researchgate.net/profile/Bruna-Heinsfeld/publication/327384200</a> As versoes da Base Nacional Comum Curricular BNCC e o papel das tecnologias digitais conhecimento da tecnica versus compreensao dos sentidos/links/5b8b40854585151fd1427b2f/As-versoes-da-Base-Nacional-Comum-Curricular-BNCC-e-o-papel-das-tecnologias-digitais-conhecimento-da-tecnica-versus-compreensao-dos-sentidos.pdf. Acesso em: 1 fev. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama. Acesso em: 17 out. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (Incra). Informações gerais sobre os assentamentos da Reforma Agrária. 2014. Disponível em: http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php. Acesso em: 1 mar. 2024.

KANASHIRO, Paulo Roberto Teixeira. Exclusão digital, desigualdade e iniquidade: ensaio sobre a educação pública em tempo de isolamento social. **Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 24, p. 1-9, 5 jun. 2021. DOI: http://dx.doi.org/10.5212/olharprofr.v.24.16145.054. Disponível em: <a href="https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/16145">https://revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/16145</a>. Acesso em: 29 abr. 2024.

KENSKI, Ivani M. Cultura Digital. *In*: MILL, Daniel. **Dicionário crítico de Educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papirus, 2018. p. 139-144.

KOEPSEL, Eliana Cláudia Navarro; GARCIA, Sandra Regina de Oliveira; CZERNISZI, Eliane Cleide da Silva. A tríade da reforma do Ensino Médio brasileiro: Lei nº 13.415/2017, BNCC e DCNEM. **Educação em Revista**, [s. l.], v. 36, e222442, 2020. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0102-46982020000100250&tlng=pt. Acesso em: 6 jan. 2024.

KOSIK, K. Dialética do concreto. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LAVAL, Christian. A escola não é uma empresa: o neo-liberalismo em ataque ao ensino público. São Paulo: Boitempo, 2019. Recurso digital.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

LOCATELLI, Arinalda; ROSA, Cristiane de Oliveira. A Linguagem Audiovisual em foco: A experiência do Cineclubinho UFToca. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 12, n. 2, p. 158-167, 2013.

LIMA, M. et al. Desigualdades Raciais e Covid-19: o que a pandemia encontra no Brasil? out. 2020. Informativo Afro, Núcleo de Pesquisa e Formação em Raça, Gênero e Justiça Racial, Cebrap. Disponível em: <a href="https://cebrap.org.br/wp-content/uploads/2020/11/Afro">https://cebrap.org.br/wp-content/uploads/2020/11/Afro</a> Informativo-1 final -2.pdf. Acesso em: 1 fev. 2024.

MACHADO, Aline A.; AMARAL, Marília A. Uma análise crítica da competência cultura digital na Base Nacional Curricular Comum. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 27, e21034, 2021.

MARTINS, Edna; SZYMANSKI, Heloisa. A abordagem ecológica de Urie Bronfenbrenner em estudos com famílias. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, jun. 2004. Disponível em: <a href="http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1808-42812004000100006&Ing=pt&nrm=iso">http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1808-42812004000100006&Ing=pt&nrm=iso</a>. Acesso em: 29 jun. 2024.

MARTINS, Ronei X.; FLORES, Vânia F. A implantação do programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo): revelações de pesquisas realizadas no Brasil entre 2007 e 2011. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 96, n. 242, p. 112-128, jan./abr. 2015.

MATOS, Daniel A. S.; RODRIGUES, Erica C. Indicadores educacionais e contexto escolar: uma análise das metas do Ideb. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 27, n. 66, p. 662-688, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.18222/eae.v27i66.4012. Acesso em: 24 abr. 2024.

MEDEIROS, Ana L.; SANTOS, Luana B.; ANDRE, Claudomiro M. Desenvolvimento Municipal das Microrregiões do Estado do Tocantins: uma análise a partir do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal. **Desenvolvimento em Questão**, v. 16, n. 45, p. 44-62, 2018. Disponível em: <a href="https://www.redalyc.org/journal/752/75257033004/html/">https://www.redalyc.org/journal/752/75257033004/html/</a>. Acesso em: 1 fev. 2024.

MELO, Fabíola S. **O Uso das Tecnologias Digitais na Prática Pedagógica**: Inovando Pedagogicamente na Sala de Aula. 2015. 123 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) — Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2015.

MILL, Daniel. Educação a Distância. **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papirus, 2018. p. 139-144.

MINAYO, Maria Cecília de S.; MINAYO-GÓMEZ, Carlos. Difíceis e possíveis relações entre métodos quantitativos e qualitativos nos estudos de problemas de saúde. *In*: GOLDENBERG, Paulete; MARSIGLIA, Regina M. G.; GOMES, Maria Helena A. (org.). **O Clássico e o Novo**: tendências, objetos e abordagens em ciências sociais e saúde [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

MOREIRA, José António; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital *onlife*. **Revista UFG**, v. 20, e63438, 2020. Disponível em: <a href="https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/36079">https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/36079</a>. Acesso em: 1 jun. 2023.

MOROSINI, Marília Costa; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza. Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul./dez. 2014.

MOTTA, Vânia Cardoso da; FRIGOTTO, Gaudêncio. Por que a urgência da Reforma do Ensino Médio? Medida Provisória nº 746/2016 (Lei nº 13.415/2017). **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 38, n. 139, p. 355-372, jun. 2017.

MP recomenda retorno das aulas presenciais na rede estadual com medidas específicas para cada escola. **Jornal do Tocantins**, 9 nov. 2020. Disponível em: <a href="https://www.jornaldotocantins.com.br/editorias/vida-urbana/mp-recomenda-retorno-das-urbana/m

aulas-presenciais-na-rede-estadual-com-medidas-espec%C3%ADficas-para-cada-escola-1.2147649. Acesso em: 22 jun. 2023.

NASCIMENTO, Manoel Nelito Matheus. Ensino médio no Brasil: determinações históricas. **Publicatio UEPG**: Ciências Sociais Aplicadas, [s. l.], v. 15, n. 1, 2007. Disponível em: <a href="https://revistas.uepg.br/index.php/sociais/article/view/2812">https://revistas.uepg.br/index.php/sociais/article/view/2812</a>. Acesso em: 6 jan. 2024.

OLIVEIRA, Nilton M. de; STRASSBURG, Udo. Notas sobre a desigualdade social no Bico do Papagaio – Tocantins. **Desafios**: Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins, v. 1, n. 1, p. 130-148, 2014. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.20873/uft.2359-3652.2014v1n1p130">https://doi.org/10.20873/uft.2359-3652.2014v1n1p130</a>. Acesso em: 4 maio 2024.

OLIVEIRA, Raquel Mignoni de; CORRÊA, Ygor; MORÉS, Andréia. Ensino Remoto Emergencial em Tempos de Covid-19: Formação Docente e Tecnologias Digitais. **Revista Internacional de Formação de Professores (RIFP)**, Itapetininga, v. 5, p. 1-18, 2020.

PAIXÃO, Cláudio. Governo do Tocantins aposta no uso de ferramentas tecnológicas para realizar formações durante a pandemia. **Página do Governo do Tocantins**, 4 ago. 2020. Disponível em: <a href="https://www.to.gov.br/noticias/governo-do-tocantins-aposta-no-uso-de-ferramentas-tecnologicas-para-realizar-formacoes-durante-a-pandemia/7b2ii9ujkmc7">https://www.to.gov.br/noticias/governo-do-tocantins-aposta-no-uso-de-ferramentas-tecnologicas-para-realizar-formacoes-durante-a-pandemia/7b2ii9ujkmc7</a>. Acesso em: 24 abr. 2024.

PANDEMIA. *In*: DICIO: Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2024. Disponível em: https://www.dicio.com.br/pandemia/. Acesso em: 17 fev. 2024.

QUINZANI, Maria Angela D. O avanço da pobreza e da desigualdade social como efeitos da crise da Covid-19 e o estado de bem-estar social. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 2, n. 6, p. 43-47, 2020. Disponível em:

https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/121. Acesso em: 30 abr. 2024.

REGIS, Ana Gabriella. Confira quais serviços estão suspensos no Tocantins por medida de prevenção ao novo coronavírus. **Jornal do Tocantins**, 17 mar. 2020. Disponível em: <a href="https://www.jornaldotocantins.com.br/editorias/vida-urbana/confira-quais-servi%C3%A7os-">https://www.jornaldotocantins.com.br/editorias/vida-urbana/confira-quais-servi%C3%A7os-</a>

<u>est%C3%A3o-suspensos-no-tocantins-por-medida-de-preven%C3%A7%C3%A3o-ao-novo-coronav%C3%ADrus-1.2016334</u>. Acesso em: 22 jun. 2023.

REMOTO. *In*: DICIO: Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2024. Disponível em: <a href="https://www.dicio.com.br/remoto/">https://www.dicio.com.br/remoto/</a>. Acesso em: 17 fev. 2024.

RISCAROLI, Eliseu; ROSA, Cristiane de Oliveira. Entre o amor e a lei: atuação do agente público no combate à violência doméstica contra a mulher. *In*: RISCAROLI, Eliseu (org.). **Cruzando Fronteiras**: leituras em gênero, literatura e educação. Curitiba: Appris, 2012. v. 1, p. 13-28.

ROSA, Rosane T. N. Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus — o COVID-19! **Revista Científica Schola**, Santa Maria, v. 7, n. 1, jul. 2020.

ROSEMBERG, Fúlvia. Raça e desigualdade educacional no Brasil. *In*: AQUINO, Julio Groppa (org.). **Diferenças e preconceito na escola**. São Paulo: Summus Editorial, 1998. p. 73-91.

SCHLEMMER, Eliane; MOREIRA, José António Marques. Ampliando conceitos para o paradigma de educação digital online. **Interações**, v. 16, n. 55, p. 103-122, 2020. Disponível em: <a href="https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/21039">https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/21039</a>. Acesso em: 1 jun. 2023.

SCHRADIE, Jen. Ideologia do Vale do Silício e desigualdades de classe: um imposto virtual em relação à política digital. **Parágrafo**: Dossiê Comunicação e Desigualdades, v. 5, n. 1, jan./jun. 2017. Disponível em:

https://revistaseletronicas.fiamfaam.br/index.php/recicofi/article/view/564. Acesso em: 26 jun. 2024.

SILVA, Francisco T.; SILVA, Aurênio P. da. Educação, currículo e teoria crítica em tempos de pandemia: o que pensam docentes e a comunidade escolar. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 3, p. 1604-1628, 2021. Disponível em: <a href="https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/15300/11263">https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/15300/11263</a>. Acesso em: 1 fev. 2024.

SILVA, lolete Ribeiro da. Psicologia escolar e eventos emergenciais: resistência e luta por uma educação socialmente referenciada. *In*: NEGREIROS, Fauston; FERREIRA, Breno de O. **Onde está a Psicologia escolar no meio da pandemia?** São Paulo: Pimenta Cultural, 2021. p. 22-28.

TOCANTINS. Disponível em: <a href="https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/tocantins.htm">https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/tocantins.htm</a>. Acesso em: 20 abr. 2024.

TOCANTINS. Decreto nº 6.065, de 13 de março de 2020. Determina ação preventiva para o enfrentamento do Covid-19 — novo Coronavírus. **Diário Oficial do Estado de Tocantins**, Palmas, n. 5.563, p. 1, 13 mar. 2020a. Disponível em: <a href="https://doe.to.gov.br/diario/4073/download">https://doe.to.gov.br/diario/4073/download</a>. Acesso em: 22 abr. 2024.

TOCANTINS. Decreto nº 6.073, de 24 de março de 2020. Determina antecipação das férias escolares na Rede Pública Estadual de Ensino, e adota outras providências, e adota outra

providência. **Diário Oficial do Estado de Tocantins**, Palmas, n. 5.569, p. 2, 24 mar. 2020b. Disponível em: <a href="https://central.to.gov.br/download/46147">https://central.to.gov.br/download/46147</a>. Acesso em: 21 nov. 2023.

TOCANTINS. Portaria nº 185, de 29 de janeiro de 2021. Dispõe sobre Regras Gerais para Elaboração dos Planos de Retorno das Atividades Educacionais Presenciais em instituições públicas e privadas de ensino no Tocantins. **Diário Oficial do Estado de Tocantins**, Palmas, n. 5.777, p. 14, 29 jan. 2021. Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/cee-to-cee-to-n-185 6089c7a25dffc.pdf?query=escolas%20do%20campo. Acesso em: 18 nov. 2023.

TOCANTINS. Resolução CEE/TO nº 105, de 8 de abril de 2020. Estabelece formas de reorganização do Calendário Escolar/2020 e define o regime especial de atividades escolares não presenciais no Sistema Estadual de Ensino do Tocantins, para fins de cumprimento do ano letivo de 2020, como medida de prevenção e combate ao contágio do Novo Coronavírus (Covid-19). **Diário Oficial do Estado de Tocantins**, Palmas, n. 5.582, p. 7-9, 15 abr. 2020c. Disponível em: <a href="https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/cee-to-cee-to-n-105">https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/cee-to-cee-to-n-105</a> 6059fd1a2dbe3.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

TOCANTINS. Secretaria da Educação. **Plano de continuidade das atividades escolares**. Palmas: Seduc, 2020d.

UNESCO. A un año del comienzo de la pandemia: continuidad educativa y evaluación en **América Latina y el Caribe en 2021**. Santiago: Unesco, 2022b.

UNICEF. **Cenário da Exclusão Escolar no Brasil**: Um alerta sobre os impactos da pandemia Covid-19 na Educação. Brasília: Unicef, 2021. Disponível em: <a href="https://www.unicef.org/brazil/media/14026/file/cenario-da-exclusao-escolar-no-brasil.pdf">https://www.unicef.org/brazil/media/14026/file/cenario-da-exclusao-escolar-no-brasil.pdf</a>. Acesso em: 23 maio 2023.

VELOSO, Braian; MILL, Daniel. Educação a Distância e Ensino Remoto: oposição pelo vértice. https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3506

WALTENBERG, Fabio; SOARES, José F.; SIMIELLI, Lara. As desigualdades educacionais brasileiras precisam ser reduzidas. Como fazer isso? **Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais (CEIPE)**, n. 15, ago. 2021. Disponivel em: <a href="https://www.researchgate.net/publication/354325914">https://www.researchgate.net/publication/354325914</a> As desigualdades educacionais bra sileiras precisam ser reduzidas Como fazer isso. Acesso em: 30 abr. 2024.

# **APÊNDICES**

# APÊNDICE A - TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO Comitê de Ética em Pesquisa

Via Washington Luiz, Km. 235 - CEP 13.565-905 – São Carlos - SP – Brasil e-mail: secppge@ufscar.br

# TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE) (a ser assinado pelo participante menor de 18 anos ou para participante legalmente incapaz)

Nome do Estudo: Decorrências do Ensino Remoto para Jovens do Ensino Médio Público: análise de

desigualdades educacionais e sociais no contexto pandêmico e de cultura digital

Investigador Principal: Cristiane de Oliveira Rosa

Vínculo Institucional: Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
Telefone para Contato com a investigadora principal: (63) 98110-7850

E-mail da investigadora principal: corosa@estudante.ufscar.br

Olá, tudo bem? Você está sendo convidado(a) a participar de um estudo científico, e as informações sobre ele estão descritas nos itens que se seguem. É importante que você leia, ou que alguém leia para você, esse documento com atenção e, em caso de qualquer dúvida ou informação que não entenda, peça à pesquisadora responsável pelo estudo ou a seus responsáveis que lhe explique. Você poderá participar desse estudo somente se seus responsáveis concordarem e também se de fato quiser participar. Se eles não permitirem, ou se você não quiser participar, não terá nenhum problema. Não precisa ficar triste ou chateado com isso, combinado? Caso aceite, você precisará assinar este documento, que é um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, que é o que vai confirmar sua participação.

Para seu conhecimento, este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, pelo CAAE sob protocolo nº 5.805.139, que o avaliou e as suas condições necessárias para a sua proteção e o respeito aos seus direitos como participante desta pesquisa. Um Comitê de Ética em Pesquisa, também conhecido como CEP, é um órgão responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de estudos que envolvem seres humanos, com o objetivo de assegurar a dignidade, os direitos, a segurança, a proteção e o bemestar de todos os participantes. Parece complicado, mas fique tranquilo(a), porque já explicamos tudo isso certinho para seus responsáveis.

Agora vamos lhe explicar o que estamos propondo, o que você terá de fazer se quiser participar deste projeto de pesquisa. Depois de lhe passar todas as informações e você aceitar esse convite, será necessário que também assine todas as folhas deste documento. Eu também assinarei todas as folhas. Este documento está em três vias. Uma delas é sua, outra é dos seus responsáveis legais, e a outra é minha.

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa "Decorrências do Ensino Remoto para Jovens do Ensino Médio Público: análise de desigualdades educacionais e sociais no contexto pandêmico e de cultura digital", a ser realizada nas cidades de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e Tocantinópolis, cuja pesquisadora responsável é Cristiane de Oliveira Rosa.

Os objetivos desta pesquisa são analisar as decorrências do ensino remoto no Ensino Médio no contexto da desigualdade educacional e social e a cultura digital. Você está sendo convidado(a) por ser estudante do Ensino Médio de escola pública, por isso faz parte do nosso público-alvo. Gostaríamos de lhe ouvir e registrar suas experiências frente ao ensino remoto no período pandêmico.

Você tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer momento da pesquisa. Sua participação não é obrigatória nem remunerada e consiste em responder um questionário on-line ou presencial, composto de 25 perguntas, objetivas e dissertativas, além de questões referentes ao perfil do entrevistado.

Algumas pesquisas com seres humanos podem envolver alguns riscos aos participantes. Nesta pesquisa não há risco de possível desconforto ao responder as perguntas, seja ele físico, emocional, eventual, imediato ou tardio. Mesmo assim buscaremos tornar sua participação a mais agradável possível, minimizando ao máximo ou evitando qualquer desconforto, porém, caso se sinta incomodado(a) em responder qualquer questão, poderá interromper, fazer pausas ou cancelar sua participação a qualquer momento. Garantimos que sua privacidade será respeitada. Informamos ainda que, de acordo com a resolução 510/2016, o participante tem direito a:

VI – ser indenizado pelo dano decorrente da pesquisa, nos termos da Lei;

VII – ter anonimato e sigilo de suas informações pessoais garantidos, tanto na apresentação do estudo, quanto em eventos e revistas científicas.

Sua contribuição trará condições para uma melhor compreensão sobre o ensino remoto, possibilitando a criação de políticas públicas que possam implementar ações de modo mais específico. Em caso de qualquer dúvida sobre a pesquisa, entre em contato com a pesquisadora. Os materiais coletados serão mantidos sob nossa guarda por um período mínimo de cinco anos após o término da pesquisa, sendo posteriormente excluídos.

Caso você tenha dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da UFSCar, que está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa da universidade, localizado no prédio da reitoria (área sul do campus São Carlos), na Rodovia Washington Luís km 235, CEP 13.565-905, São Carlos-SP, e-mail cephumanos@ufscar.br, e/ou com a pesquisadora por meio dos contatos que constam junto ao campo da(s) assinatura(s).

# Eu, \_\_\_\_\_\_\_, declaro que quero participar deste projeto de pesquisa. Assinatura do menor de idade participante Data Nome do pesquisador que aplicou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Assinatura do pesquisador que aplicou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Data

## APÊNDICE B - TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO Comitê de Ética em Pesquisa

Via Washington Luiz, Km. 235 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil e-mail: secppge@ufscar.br

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Sr(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa "Decorrências do Ensino Remoto para jovens do Ensino Médio público: análise de desigualdades educacionais e sociais no contexto pandêmico e de cultura digital", a ser realizada nas cidades de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e Tocantinópolis, cujo(a) pesquisador(a) responsável é Cristiane de Oliveira Rosa, aprovado pelo CEP-UFSCar pelo CAAE número 5.805.139. Os objetivos do projeto são analisar as decorrências do ensino remoto no Ensino Médio no contexto da desigualdade educacional e social e a cultura digital. O(A) Sr(a) está sendo convidado, pois é estudante no Ensino Médio de escola pública e por isso faz parte do público-alvo. Gostaríamos de ouvir e registrar suas experiências frente ao momento que vivemos. O(A) Sr(a) tem plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma para o tratamento que recebe neste serviço. Sua participação não é obrigatória nem remunerada e consiste em responder um questionário com aplicação presencial, composto de 25 perguntas (objetivas e dissertativas) além de questões referentes ao perfil do entrevistado. Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa há risco de possível desconforto ao responder as perguntas, seja ele físico, emocional, eventual, imediato ou tardio. No entanto, buscaremos tornar sua participação a mais agradável possível, minimizando ao máximo ou evitando qualquer desconforto, porém, caso se sinta incomodado(a) em responder qualquer questão, você poderá interromper, fazer pausas ou cancelar sua participação a qualquer momento. Garantimos que sua privacidade será respeitada. Informamos ainda que, de acordo com a resolução 510/2016, o participante tem direito a:

VI – ser indenizado pelo dano decorrente da pesquisa, nos termos da Lei; e

VII – ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa.

O anonimato e sigilo de suas informações pessoais estão garantidos, tanto na apresentação do estudo quanto em eventos e revistas científicas.

Como benefício, você contribuirá para uma melhor compreensão sobre ensino remoto, no Ensino Médio para os conceitos analisados, possibilitando a criação de políticas públicas que possam implementar ações de modo mais específico. Em caso de qualquer dúvida sobre a pesquisa, entre em contato com a pesquisadora. Os materiais coletados serão mantidos sob nossa guarda por um período mínimo de cinco anos após o término da pesquisa, sendo posteriormente excluídos.

Este projeto de pesquisa foi aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), que é um órgão que protege o bem-estar dos participantes de pesquisas. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos, visando garantir a dignidade, os direitos, a segurança e o bem-estar dos participantes de pesquisas. Caso você tenha dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da UFSCar, que está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa da universidade, localizado no prédio da reitoria (área sul do campus São Carlos), na Rodovia Washington Luís km 235, CEP 13.565-905, São Carlos-SP, e-mail

<u>cephumanos@ufscar.br</u>, e/ou com a pesquisadora por meio dos contatos que constam junto ao campo da(s) assinatura(s). Este documento (TCLE) está elaborado em duas VIAS, que devem rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Sr(a) ou por seu representante legal e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e

concordo em participar.		
Local e data:		
Name de Describedou	Name de Bentisionete	
Nome do Pesquisador	Nome do Participante	

## APÊNDICE C - TERMOS DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE



## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO Comitê de Ética em Pesquisa

Via Washington Luiz, Km. 235 - CEP 13.565-905 - São Carlos - SP - Brasil e-mail: secppge@ufscar.br

# TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE a ser assinado pelo responsável legal pelo participante menor de 18 anos)

Nome do Estudo: Decorrências do Ensino Remoto para jovens do Ensino Médio público: análise de

desigualdades educacionais e sociais no contexto pandêmico e de cultura digital

Investigador Principal: Cristiane de Oliveira Rosa

**Vínculo Institucional**: Universidade Federal de São Carlos - UFSCar **Telefone para Contato com o investigador principal**: (63) 98110-7850

E-mail do investigador principal: corosa@estudante.ufscar.br

Seu/Sua filho(a) está sendo convidado(a) a participar de um estudo científico, e as informações sobre ele estão descritas nos itens que se seguem. É importante que você leia, ou que alguém leia para você, esse documento com atenção e, em caso de qualquer dúvida ou informação que não entenda, peça ao pesquisador responsável pelo estudo que explique a você.

Você não é obrigado(a) a dar seu aval para que seu(sua) filho(a) participe desta pesquisa, ficando a seu critério dar ou não a sua permissão. Caso decida dar seu consentimento, você assinará esse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias, e uma delas deverá ficar com você.

Caso precise de mais tempo, você poderá levar este Termo para sua casa, para revisar e discutir com a sua família. É importante também que saiba que você pode retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem ter que dar maiores explicações, não implicando qualquer prejuízo a você ou seu(sua) filho(a).

Para saber, este estudo **foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar** pelo CAAE sob protocolo nº 5.805.139, que avaliou o estudo e as condições necessárias para a sua proteção e o respeito aos seus direitos como participante da pesquisa. Um Comitê de Ética em Pesquisa, também conhecido como CEP, é um órgão responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de estudos, que envolvem seres humanos, com o objetivo de assegurar a dignidade, os direitos, a segurança, a proteção e o bem-estar de todos os participantes.

Seu(Sua) filho(a) foi convidado(a) a participar do projeto de pesquisa "Decorrências do Ensino Remoto para jovens do Ensino Médio público: análise de desigualdades educacionais e sociais no contexto pandêmico e de cultura digital", a ser realizada nas cidades de Nazaré do Tocantins, Palmeiras do Tocantins e Tocantinópolis, cuja pesquisadora responsável é Cristiane de Oliveira Rosa, e tem como objetivos analisar as decorrências do ensino remoto no Ensino Médio no contexto da desigualdade educacional e social e a cultura digital.

Esta pesquisa envolve estudantes no Ensino Médio de escola pública, e por isso seu(sua) filho(a) faz parte do público-alvo. Gostaríamos de ouvir e registrar suas experiências frente ao ensino remoto no período pandêmico. Para isto, seu(sua) filho(a) será convidado(a) a responder um questionário on-line ou presencial, composto de 25 perguntas objetivas e dissertativas, além de

questões referentes ao perfil do(a) entrevistado(a), e poderá ser respondido pelo(a) estudante com a sua ajuda, se assim preferir, ou a da própria pesquisadora. Sabemos que algumas pesquisas com seres humanos podem envolver riscos aos(às) participantes. Neste sentido, você poderá, inclusive, retirar o seu consentimento a qualquer momento.

Garantimos que a privacidade do(a) seu(sua) filho(a) será respeitada. Informamos ainda que, de acordo com a resolução 510/2016, o(a) participante tem direito a:

VI – ser indenizado pelo dano decorrente da pesquisa, nos termos da Lei; e

**TERMO DE ACEITE** 

Consentimento Livre e Esclarecido

VII — ter o anonimato e o sigilo das informações pessoais garantidos, tanto na apresentação do estudo quanto em eventos e revistas científicas.

A participação de seu(sua) filho(a) contribuirá para podemos obter uma melhor compreensão sobre o ensino remoto no Ensino Médio, bem como possibilitará melhores condições para a criação de políticas públicas que possam implementar ações de modo mais específico.

Em caso de qualquer dúvida sobre a pesquisa, entre em contato com a pesquisadora. Os materiais coletados serão mantidos sob nossa guarda por um período mínimo de cinco anos após o término da pesquisa, sendo posteriormente excluídos.

Se depois de ler este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido até o final, ou ele ter sido lido para você por alguém, ter todas as explicações dadas pela pesquisadora e todas as dúvidas sanadas, esperamos que possa dar seu consentimento para que seu(sua) filho(a) participe deste estudo.

Caso você tenha dúvidas e/ou perguntas sobre seus direitos como participante deste estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da UFSCar, que está vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa da universidade, localizado no prédio da reitoria (área sul do campus São Carlos), na Rodovia Washington Luís km 235, CEP 13.565-905, São Carlos-SP, e-mail cephumanos@ufscar.br, e/ou com a pesquisadora por meio dos contatos que constam junto ao campo da(s) assinatura(s).

# 

## **APÊNDICE D - PRIMEIRO QUESTIONÁRIO**

#### Olá estudantes!

Obrigada por participar desta pesquisa de dissertação de mestrado, que tem como objetivo analisar as decorrências do Ensino Remoto resultante do contexto pandêmico e da cultura digital sobre Ensino Médio público, em termos de desigualdades educacionais e sociais! A sua opinião é extremamente importante e nos ajudará compreender este momento do ensino remoto no período pandêmico. O preenchimento do questionário dura cerca de aproximadamente 10 minutos e as informações fornecidas serão mantidas no anonimato. Se você tiver dúvidas ou problemas para preencher o questionário, entre em contato conosco por telefone ou e-mail.

Tel.: 63 – 98810-7850 E-mail: corosa@estudante.ufscar.br

\* Indica uma pergunta obrigatória

1) Qual o seu sexo? *
( ) Feminino ( ) Masculino
2) Qual sua faixa etária? * ( ) Até os 13 anos ( ) 14 a 17 anos ( ) 18 a 21 anos ( ) 22 a 30 anos ( ) 31 a 40 anos ( ) Acima dos 40 anos
3) Qual o seu estado civil? * ( ) Solteiro (a) ( ) Casado (a) ( ) Divorciado (a) ( ) Viúvo (a) ( ) União Estável ( ) Outro:
<ul> <li>4) Como você define a sua cor/etnia racial? *</li> <li>( ) branca</li> <li>( ) preta</li> <li>( ) parda</li> <li>( ) amarela</li> <li>( )</li> <li>indígena</li> </ul>
<ul><li>5) Você tem alguma necessidade especial?</li><li>( ) Sim</li><li>( ) Não</li></ul>

**Necessidades Especiais** 

<ul><li>6) Qual seria a sua necessidade especial?</li><li>( ) Auditiva</li><li>( ) Cogitiva/mental</li><li>( ) Física</li><li>( ) Visual</li><li>( ) Outro:</li></ul>
7) Com quem você morou no período pandêmico? * () com seus pais ou responsáveis () com o(a) esposo(a) e/ou () com o(s) filho(s) () somente esposo(a) () sem filho(a)s () com parentes () com amigos sozinho () outro:
8. Quantas pessoas moravam com você?
9. O imóvel em que você residia durante a pandemia é? *
( ) Próprio ( ) alugado ( ) emprestado
10. Durante a pandemia, você residia: * ( ) Zona Rural ( ) Zona Urbana
11. Considerando você e todas as pessoas com quem você mora ou morava * durante a pandemia, qual era ou é a renda total familiar?  ( ) Até 1 salário mínimo ( ) 1 a 2 salários mínimos ( ) 2 até 3 salários mínimos ( ) 3 até 5 salários mínimos ( ) mais de 5 salários mínimos
11. Qual o principal meio de transporte que você utiliza para ir à Escola? *  ( ) Transporte Escolar  ( ) Carro próprio  ( ) Moto própria  ( ) Bicicleta  ( ) a pé  ( ) Outro:
12. Qual o grau de escolaridade de sua mãe? * não frequentou a escola fundamental: de 1ª a 5ª ano fundamental: de 6ª a 9ª ano

ensino médio ensino superior Outro:
13. Qual o grau de escolaridade de seu pai? *  () não frequentou a escola () fundamental: de 1ª a 5ª ano () fundamental: de 6ª a 9ª ano () ensino médio () ensino superior () Outro:
14. Você acessa a internet? ( ) Sim ( ) Não ()Às vezes ( ) Acesso a Internet
<ul> <li>15. Normalmente, de onde acessa a internet? *</li> <li>( ) Acesso a internet de casa</li> <li>( ) Acesso a internet da instituição de ensino</li> <li>( ) Acesso a internet do trabalho</li> <li>( ) Acesso a internet do celular</li> <li>( ) Outro:</li> </ul>
16. Que tipo de conexão de internet você usou ou usa? * ( ) Internet móvel ( ) Internet via cabo Fibra óptica ( ) Internet via satélite ( ) Outro:
<ul> <li>17. Você teve acesso a um computador, tablet ou smartphone durante a pandemia?</li> <li>( ) sim, tive acesso a internet normalmente.</li> <li>( ) sim, mas não funcionava bem</li> <li>( ) sim, mas compartilho internet com outros membros de minha família</li> <li>( ) Não tive acesso a internet na pandemia.</li> </ul>
18. Os dados moveis limitaram seu acesso à internet? * ( ) Sim ( ) Não ( ) às vezes
19. Desde que ano você estuda nesta escola? *
20. Para você, o que é Cultura Digital? *

21. Para você, qual é a importância da Cultura Digital na escola? \*

. A Cultura Digital está presente nas aulas? * Sim não talvez
Itural Digital
. Quais culturas digitais que foram utilizadas em aula? *
. Você já havia estudado on-line antes? * Sim Não
. Como você se sentiu em relação da experiência do Ensino Remoto? * Motivado/a Pouco motivado/a Desmotivado/a
. O que você atribuiu a sua motivação/desmotivação no ensino remoto? *  Material didático produzido  Metodologia do ensino remoto  Aulas/atividades síncronas  Nível/qualidade das atividades propostas  Ansiedade  Dificuldade de concentração  Qualidade de transmissão das redes disponíveis  Por não ter acesso a internet  Por não ter paciência em ficar muito tempo na frente da tela.
. Marque a(s) alternativa(s) que mais representou/representaram seu(s) ntimento(s) com relação ao ensino remoto? Entusiasmo Estimulo de continuar estudando Autonomia Perseverança Garra Frustação
. Que plataforma ou aplicativo você usou para o aprendizado do ensino moto? Moodle Google Meet Zoom

() Youtube

() Outro:
29. Qual foi o formato (chat/fórum/videoconferência/áudio-conferência/webinars etc.) que você mais usou para estudar remotamente? ( ) videoconferência ( ) vídeos gravados ( ) apresentação/ões com áudio digital ( ) Chats ( ) Fórum
30. Como foi sua aprendizagem durante o ensino remoto? ( ) ótima ( ) boa ( ) razoamento ( ) ruim ( ) contribuiu muito ( ) não contribuiu
31. Avalie sua experiência com ensino remoto? * ( ) ótima ( ) boa ( ) ruim ( ) péssima
32. Como foi sua a comunicação com seus professores no ensino remoto? *  ( ) Foi excelente ( ) razoamento boa ( ) foi ruim () não teve
33. Por que meios a escola se comunicou com você durante a pandemia? *  () WattsApp () Instagram ()Telegran () Facebook () e-mail () correspondência
35. Como a escola lhe ajudou a fazer do ensino remoto um sucesso? *
<del></del>
36. Você acha que a comunicação foi fluida entre pais e professores durante o * ensino remoto?  ( ) Sim ( ) Não ( ) Talvez
37. O que você achou do ensino remoto em geral? * ( ) excelente ( ) bem

( ) média ( ) Abaixo da média ( ) Pobre
38. O quanto foi para você o ensino remoto durante a pandemia da covid-19? *
<u></u>
39. Que dispositivo você usou para o ensino remoto? * ( ) computador de mesa ( ) Notebook ( ) tablet ( ) Smartphone
40. Quanto tempo você gastava em média a cada dia em ensino remoto? * () até 1 hora () 1-3 horas () 3-5 horas () 5-7 horas () 7-10 horas () mais de 10 horas
41. Qual foi a eficácia do ensino remoto para você? * ( ) muito eficaz ( ) moderadamente eficaz ( ) ligeiramente eficaz ( ) Não teve eficaz em nada ( ) Extremamente eficiente.
42. Seus professores no ensino remoto foram importantes para você? * ( ) Sim ( ) Não ( ) Talvez
43. Você ficou satisfeito com a tecnologia e software que utilizou durante a aprendizagem remota? ( ) Sim ( ) Não ( ) Talvez
<ul> <li>44. Com que frequência você conversava com seus colegas de classes? *</li> <li>( ) todos os dias da semana</li> <li>( ) 2-3 vezes por semana</li> <li>( ) 1 vez por semana</li> <li>( ) Nenhuma vez por semana</li> </ul>
45. Você acha que todos os seus colegas tiveram a mesma aprendizagem que * você no ensino remoto?  ( ) Sim  ( ) Não  ( ) Talvez

47. Você acha que a pandemia aumentou a desigualdade educacional? Por que?	
46. O que você acha que aconteceu com a educação durante a pandemia? *	
não sei dizer	

## APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DO ESTUDANTE

## QUESTIONÁRIO ESTUDANTES – PERCEPÇÕES SOBRE O ENSINO REMOTO EDUCAÇÃO, PANDEMIA E DESIGUALDADES (tema geral do questionário)

Olá, Estudante!

() Ensino Médio () Ensino Superior

Obrigada por participar desta pesquisa de dissertação de mestrado, que tem como objetivo analisar as decorrências do Ensino Remoto resultante do contexto pandêmico e da cultura digital sobre Ensino Médio público, em termos de desigualdades educacionais e sociais!

A sua opinião é extremamente importante e nos ajudará a compreender este momento do ensino

remoto no período do isolamento social. O preenchimento do questionário dura cerca de 20 minutos, e as informações fornecidas serão mantidas no anonimato.
Abraços! Cristiane Rosa
<ul><li>1. Qual o seu sexo?</li><li>( ) Feminino</li><li>( ) Masculino</li></ul>
<ul><li>2. Como você define a sua cor/etnia racial?</li><li>( ) Branca</li><li>( ) Preta</li><li>( ) Parda</li><li>( ) Amarela</li><li>( ) Indígena</li></ul>
<ul> <li>3. Com quem você morou no período pandêmico?</li> <li>() Com seus pais ou responsáveis</li> <li>() Com o(a) esposo(a) e/ou com o(s) filho(s)</li> <li>() Somente esposo(a) sem filho(a)s</li> <li>() Com parentes com amigos sozinho(a)</li> <li>() Outro:</li> </ul>
<ul> <li>4. Considerando você e todas as pessoas com quem você mora durante a pandemia, qual era a renda total familiar?</li> <li>( ) Até 1 salário mínimo</li> <li>( ) até 2 salários mínimos</li> <li>( ) Até 4 salários mínimos</li> <li>( ) Mais de 5 salários mínimos</li> <li>( ) Não desejo responder ou não sei</li> </ul>
<ul> <li>Qual o grau de escolaridade de sua mãe?</li> <li>() Não frequentou a escola</li> <li>() Fundamental: de 1º a 5º ano</li> <li>() Fundamental: de 6º a 9º ano</li> </ul>

( ) Outro:
6. Qual o grau de escolaridade de seu pai?  () Não frequentou a escola  () Fundamental: de 1º a 5º ano  () Fundamental: de 6º a 9º ano  () Ensino Médio  () Ensino Superior  () Outro:
<ul><li>7. Você teve acesso à internet durante o isolamento social?</li><li>( ) Sim</li><li>( ) Não</li><li>( ) Às vezes</li></ul>
8. Você acessava de qual local a internet no período do ensino remoto?  ( ) De casa ( ) Da instituição de ensino ( ) Do trabalho ( ) Do celular ( ) Outro:
<ul> <li>9. Que tipo de conexão de internet você usou?</li> <li>( ) Internet móvel</li> <li>( ) Internet banda larga</li> <li>( ) Internet via satélite</li> <li>( ) Outro:</li> </ul>
10. Como você se sentiu em relação à experiência do Ensino Remoto?  () Motivado/a  () Pouco motivado/a  () Desmotivado/a  () Entusiasmo  () Estímulo de continuar estudando  () Autonomia  () Perseverança, Garra  () Frustração
11. A que você atribuiu a sua motivação/desmotivação no ensino remoto?  ( ) Material didático utilizado ( ) Metodologia do ensino fora de sala de aula ( ) Aulas/atividades síncronas ( ) Nível/qualidade das atividades propostas ( ) Ansiedade ( ) Dificuldade de concentração ( ) Qualidade de transmissão das redes disponíveis ( ) Por não ter acesso à internet ( ) Por não ter paciência em ficar muito tempo na frente da tela
<ul><li>12. Qual foi o formato que você mais usou para estudar remotamente?</li><li>( ) Videoconferência</li><li>( ) Vídeos gravados</li></ul>

( ) Apresentações com áudios gravados ( ) Chats ( ) Fórum
<ul> <li>13. Como foi sua aprendizagem durante o ensino remoto?</li> <li>() Ótima, boa</li> <li>() Razoamento ruim</li> <li>() Contribuiu muito</li> <li>() Não contribuiu</li> </ul>
<ul> <li>14. Como foi sua a comunicação com seus professores(as) no ensino remoto?</li> <li>( ) Foi excelente</li> <li>( ) Razoamento boa</li> <li>( ) Foi ruim</li> <li>( ) Não teve</li> </ul>
15. Por quais aplicativos e ferramentas você e sua escola se comunicaram durante o isolamento social?  () WattsApp () Instagram () Telegran () Facebook () E-mail () Moodle () YouTube () Google Meet () Zoom () Correspondência () Nenhum () Outros:
17. Para você, quais foram os principais desafios do ensino remoto no isolamento social?  ( ) Falta de acesso a tecnologias e equipamentos  ( ) Falta de interação social com colegas e professores(as)  ( ) Dificuldades de aprendizagem  ( ) Falta de suporte da escola ou professor(a)  ( ) Dificuldade de acesso à internet  18. Que dispositivo você usou para o ensino remoto?
( ) Computador de mesa ( ) Notebook ( ) Tablet ( ) Smartphone
19. Quanto tempo você gastava por dia em média para seus estudos no ensino remoto?  ( ) Até 1 hora ( ) 1-3 horas ( ) 3-5 horas ( ) 5-7 horas ( ) 7-10 horas

( ) Mais de 10 horas
<ul> <li>20. O que você acha que as escolas poderiam ter feito para melhorar o ensino remoto?</li> <li>( ) Fornecido acesso a equipamento e à internet</li> <li>( ) Oferecido oportunidades de interação social</li> <li>( ) Personalizado o aprendizado</li> <li>( ) Oferecido suporte aos alunos</li> </ul>
21. Qual foi a eficácia do ensino remoto para você?  ( ) Muito eficaz  ( ) Parcialmente eficaz  ( ) Pouco eficaz  ( ) Nada eficaz
<ul><li>22. Para você, o papel do(a) professor(a) no ensino remoto foi importante?</li><li>( ) Sim</li><li>( ) Não</li></ul>
<ul> <li>23. Você ficou satisfeito com as tecnologias e aplicativos que utilizou para seus estudos no ensino remoto?</li> <li>( ) Sim</li> <li>( ) Não</li> </ul>
24. Com que frequência você conversava com seus colegas de classes?  ( ) Todos os dias da semana  ( ) 2-3 vezes por semana  ( ) 1 vez por semana  ( ) Nenhuma vez  ( ) De vez em quando
<ul> <li>25. Para você, quais foram os desafios que o ensino remoto apresentou?</li> <li>( ) Falta de acesso à tecnologia e à internet</li> <li>( ) Dificuldade de se concentrar em casa</li> <li>( ) Falta de interação social com colegas</li> <li>( ) Dificuldades de aprendizagem</li> <li>( ) Dificuldades de acesso ao suporte do professor(a)</li> <li>( ) Outros:</li> </ul>
26. Para você, quais foram os benefícios que o ensino remoto trouxe?  ( ) Flexibilidade  ( ) Personalização  ( ) Acessibilidade  ( ) Outros:
27. Como você acha que o isolamento social e o ensino remoto afetaram seu aprendizado?
28. Você acha que a pandemia aumentou a desigualdade educacional? ( ) Sim ( ) Não. Por quê?

29.	sociais e educacionais existentes?
30.	Quais são as estratégias para reduzir os impactos das desigualdades social e educacional no isolamento social e no ensino remoto?
31.	Você aceita dar entrevista on-line? ( ) Sim ( ) Não. Caso a resposta seja sim, deixe seu e-mail e WhatsApp para poder entrar em contato:

#### ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



## UFSCAR - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

## DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Decorrências do Ensino Remoto para jovens do Ensino Médio público

Pesquisador: CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA

Área Temática: Versão: 4

CAAE: 57089922.3.0000.5504

Instituição Proponente: Centro de Educação e Ciências Humanas

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.805.139

#### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram extraídas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1912934.pdf, de 28/11/2022) e/ou do Projeto Detalhado (Projeto\_Mestrado.pdf, de 24/11/2022): RESUMO, HIPÓTESE (se houver), METODOLOGIA, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.

#### Resumo:

Esta pesquisa busca analisar e compreender as decorrências do ensino remoto, constituído no contexto pandêmico e de cultura digital sobre o ensino médio público, em termos das desigualdades educacionais e sociais, na região Norte do Estado do Tocantins. A metodológica utilizada será: revisão sistemática da literatura, de pesquisa documental, deanálise dos indicadores do desempenho dos sistemas de ensino como IDEB e o Enem,

dos anos de 2020 e 2021 e coleta de dados para poder para saber qual o ponto de vista da comunidade acadêmica do ensino médio sobre as desigualdades do ensino aprendizagem durante o ensino remoto, com questionário aberto e fechado para poder analisar as decorrências deste ensino.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905

UF: SP Município: SAO CARLOS





Continuação do Parecer: 5.805.139

## Hipótese:

Quais decorrências que o contexto de cultura digital e de pandemia trouxe para as desigualdades educacionais e sociais entre jovens estudantes de ensino médio do Norte do Tocantins? O ensino remoto, considerando o atual período pandêmico, contribui para uma maior desigualdade entre os jovens, no que diz respeito ao acesso e à interação na cultura digital?

#### Metodologia Proposta:

1º procedimento: Nesta pesquisa, optou-se por uma abordagem quanti-qualitativa primordialmente, qualitativa, pois leva-se em consideração a análise das informações dispostas e a realidade dos contextos de nosso objeto de estudo. Mas é também quantitativa, pois os questionários aplicados se traduzirão em informações por meio da tabulação dos dados, categorização, classificação e análise das informações. Nesta

perspectiva, estas abordagens configuram-se interligadas e que se complementam para validação da pesquisa e de dados que favoreçam o entendimento e estabelecimento da relação de causa e efeito do ensino remoto e sua cultura digital e contexto da educação na pandemia na compreensão dos estudantes no ensino médio do terceiro ano, nas escolas Estaduais do Municípios de Tocantinópolis, Palmeiras do Tocantins e Nazaré do Tocantins, localizada na região do Norte do Tocantins. 2º procedimento: Realizar uma revisão sistemática de literatura para contextualizar o estudo e situar a reflexão nas teorias e argumentos trados por pesquisadores da temática, além de identificar possíveis lacunas existentes. Serão pesquisados os seguintes descritores: Ensino remoto and educação basica and pandemia; Educação remota and desigualdade and exclusão; Ensino remoto and desigualdade and exclusão; Educacao remota and tecnologia digital and pandemia; Ensino remoto and tecnologia digital and pandemia; Educacao remota or ensino remoto and pandemia; Educacao remota or ensino Educacao remota and educacao basica and pandemia; remoto or desigualdade or exclusão. Os textos selecionados serão artigos, entre os anos de 2020 à 2022, mapeados nas plataformas de base SciElo e Google Acadêmico, os quais deverão conter os descritores citados no título dos textos selecionados. 3º procedimento: Será realizada uma pesquisa bibliográfica na qual serão lidos autores chaves para embasamento teórico: Pierry Levy, Manuel Castells; Daniel Mill, Vani Kenski, Álvaro Vieira Pinto e outros autores que discutem a relação da cultura digital, tecnologia, desigualdades educacional e social e educação. E ainda, artigos que trazem reflexões da cultura digital e educação no contexto da pandemia. 4º procedimento: Será realizada uma pesquisa e análise documental relacionadas políticas públicas educacionais, PPP das escolas pesquisas e regulamentações correlatas

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905
UF: SP Município: SAO CARLOS





Continuação do Parecer: 5.805.139

destinadas às escolas e o ensino médio público antes e durante a pandemia que serviram de apoio teórico. 5º procedimento: Para implementação de pesquisa nas escolas estaduais do estado do Tocantins, será solicitada permissão ao Secretaria da Educação, Juventude e Esportes do Estado. Após a autorização será enviado para Diretoria Regional de

Ensino de Tocantinópolis o parecer do processo para realização de pesquisas nas unidades escolares. Posteriormente, será encaminhado as escolas escolhidas via e-mail institucional, o parecer do processo com autorização para realização da pesquisa, o qual faz uma breve definição da pesquisa e a possibilidade de anuência do participante, e somente após se dará a continuidade ou o encerramento da pesquisa. O TCLE estará

disposto em formato pdf, na parte inicial da pesquisa com a alternativa de se deseja ou não participar da pesquisa e do preenchimento do questionário que abordará o contexto deste projeto. Em caso positivo, o participante, dará prosseguimento das respostas do questionário, ou em caso negativo, a pesquisa será encerrada mediante a devolutiva do participante. Torna-se importante ressaltar que os selecionados serão todos os

professores que dão aulas no terceiro ano do ensino médio, coordenadores pedagógicos responsável pelo ensino médio, através de entrevista e questionário e os estudantes dos terceiros anos do ensino médio, somente questionário. Como esta pesquisa envolvem professores, coordenadores e principalmente estudantes do Ensino Médio, o convite para participação de pesquisa, quanto a entrevista e o questionário contará com a discrição

do público-alvo a qual se direciona.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar as decorrências do Ensino Remoto resultante do contexto pandêmico e de cultura digital sobre Ensino Médio público, em termos de desigualdades educacionais e sociais.

#### Objetivo Secundário:

Analisar a percepção do estudante do ensino médio sobre as desigualdades no ensino-aprendizagem durante o ensino remoto;

Verificar a relação entre ensino remoto das condições de vida dos estudantes de ensino médio, realizando um diagnóstico socioeconômico desses jovens;

Descrever a percepção do corpo docente do ensino médio sobre as desigualdades durante o ensino remoto:

Levantar as políticas públicas educacionais e regulamentações correlatas destinadas às

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905

UF: SP Município: SAO CARLOS





Continuação do Parecer: 5.805.139

escolas e o ensino médio público durante a pandemia;

Realizar uma revisão sistemática de literatura sobre os temas: ensino remoto, cultura digital, pandemia e desigualdades educacionais e sociais.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

#### Riscos:

Uma pesquisa com entrevistas ou questionário pode trazer um risco para o participante, como invasão de privacidade; responder a questões sensíveis; revitimizar e perder o autocontrole e a integridade ao revelar pensamentos e sentimentos nunca deveriam ser revelados; discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado; divulgação de dados confidenciais (registrados no TCLE). Uma outra questão é tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário/entrevista e não deixar de considerar os riscos relacionados à divulgação de sua imagem, quando houver filmagens ou registros fotográficos. Deixaremos destacado que o participante não é obrigada a se identificar ou a qualquer momento poderá recursar a participar ou não permitir a divulgação de suas informações.

#### Beneficios:

Como benefício, os participantes podem realizar relatos e opinar sobre o conteúdo das aulas, nível de aprendizagem, esforços dos docentes/professores e até de mau comportamento dos mesmos. Além de contribuir para uma melhor compreensão sobre ensino remoto, no ensino

médio para os conceitos analisados, possibilitando a criação de políticas públicas que possam implementar ações de modo mais específico.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de uma pesquisa que deve seguir os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução CNS nº 510 de 2016 e suas complementares.

## Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

#### Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações"

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Agradecemos as providências e os cuidados tomados pelos pesquisadores ao apresentarem a 4ª versão do protocolo de pesquisa ao CEP da UFSCar. Seguem abaixo as pendências listadas no parecer anterior do CEP e seu status (atendida, não atendida, parcialmente atendida).

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905

UF: SP Município: SAO CARLOS





Continuação do Parecer: 5.805.139

CAAE: 57089922.3.0000.5504

TÍTULO DA PESQUISA: Decorrências do Ensino Remoto para jovens do Ensino Médio público: análise de desigualdades educacionais e sociais no contexto pandêmico e de cultura digital

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Cristiane De Oliveira Rosa

Número do Parecer nº 5.571.704

Em resposta às pendências informadas, seguem as informações necessárias:

(3) TCLE: PENDÊNCIA: PENDÊNCIA: REVER A REDAÇÃO DO TCLE PARA OS RESPONSÁVEIS DOS ALUNOS MENORES DE 18 ANOS, POIS HÁ MOMENTOS QUE A REFERÊNCIA É O ALUNO E OUTRA OS PAIS. PARA OS ESTUDANTES MENORES DE 18 ANOS, ALÉM DO TCLE PARA OS RESPONSÁVEIS, DEVERÁ INCLUIR O TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO. Resposta à pendência TCLE: Foi criando um Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) para os alunos menores de 18 anos e um outro Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais ou responsável pelo menor de 18 anos. Seguem anexo os dois termos separadamente.

#### PENDÊNCIA ATENDIDA

CRONOGRAMA: PENDÊNCIA: REVER O CRONOGRAMA DE INÍCIO DA COLETA DOS DADOS, QUE DEVERÁ INICIAR SOMENTE APÓS A APROVAÇÃO PELO CEP.

Resposta à pendência: Cronograma revisado e alterado para dar início a coleta de dados após aprovação pelo CEP. Cronograma anexado separadamente do projeto.

#### PENDÊNCIA ATENDIDA

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de ética em pesquisa - CEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e 510 de 2016, manifesta-se por considerar "Aprovado" o projeto. A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais, cabendo-lhe, após aprovação deste Comitê de Ética em Pesquisa: II - conduzir o processo de Consentimento e de Assentimento Livre e Esclarecido; III - apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento; IV - manter os dados da pesquisa em

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905

UF: SP Município: SAO CARLOS





Continuação do Parecer: 5.805.139

arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa; V - apresentar no relatório final que o projeto foi desenvolvido conforme delineado, justificando, quando ocorridas, a sua mudança ou interrupção. Este relatório final deverá ser protocolado via notificação na Plataforma Brasil. OBSERVAÇÃO: Nos documentos encaminhados por Notificação NÃO DEVE constar alteração no conteúdo do projeto. Caso o projeto tenha sofrido alterações, o pesquisador deverá submeter uma "EMENDA".

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 1912934.pdf	28/11/2022 08:55:24		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_Estudante_menor_18_anos.pdf	28/11/2022 08:54:31	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_responsavel_pelo_menor_de_18 _anos.pdf	28/11/2022 08:54:19	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
Outros	Carta_resposta_versao_3.pdf	24/11/2022 12:28:06	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Mestrado.pdf	24/11/2022 12:22:51	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	24/11/2022 12:22:34	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
Outros	Carta_resposta_versao_2.pdf	08/09/2022 17:46:28	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Estudante.pdf	08/09/2022 17:34:23	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Parecere_Autorizacao.pdf	08/09/2022 15:40:50	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Professor.pdf	08/09/2022 15:33:11	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de	Coordenador.pdf	08/09/2022 15:29:55	CRISTIANE DE OLIVEIRA ROSA	Aceito

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905

UF: SP Município: SAO CARLOS





Continuação do Parecer: 5.805.139

Ausência	Coordenador.pdf	08/09/2022	CRISTIANE DE	Aceito
	CATON ACTION SEASON	15:29:55	OLIVEIRA ROSA	
Outros	Carta_resposta_versao_1.pdf	25/07/2022	CRISTIANE DE	Aceito
	Experience of the second secon	19:01:47	OLIVEIRA ROSA	
Recurso Anexado	justificativa.pdf	26/05/2022	CRISTIANE DE	Aceito
pelo Pesquisador	53 N	18:44:52	OLIVEIRA ROSA	
Folha de Rosto	folharosto.pdf	16/03/2022	CRISTIANE DE	Aceito
	The state of the s	23:18:08	OLIVEIRA ROSA	10.000000000000000000000000000000000000

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO CARLOS, 09 de Dezembro de 2022

Assinado por: Adriana Sanches Garcia de Araújo (Coordenador(a))

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA CEP: 13.565-905

UF: SP Municipio: SAO CARLOS