



XX Colóquio Internacional de Gestão Universitária - CIGU 2021

Universidade frente aos desafios da Pandemia:
Cenários Prospectivos para a Gestão Universitária

Evento virtual
24 e 25 de novembro de 2021
ISBN: 978-85-68618-08-0



O ENSINO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ADMINISTRAÇÃO NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO PIAUÍ – CAMPUS CORRENTE, DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: Continuidade ou Ruptura de Aprendizagem?

Rosany da Silva Batista¹

Universidade Federal do Pampa

ros_any_sp@hotmail.com

Keter Fagundes Bauermann²

Universidade Federal do Pampa

keterbauermann@hotmail.com

Gabriel Antônio dos Santos³

Universidade Federal do Pampa

gab.antonio1987@gmail.com

Sebastião Ailton da Rosa Cerqueira Adão⁴

Universidade Federal do Pampa

sebastiaocerqueira@unipampa.edu.br

Resumo

O ensino remoto tem sido contestado desde que a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou em 11 de março de 2020 pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, gerador da COVID-19. Neste cenário, o objetivo deste artigo é identificar o impacto do ensino remoto na aprendizagem dos alunos do Curso Técnico Subsequente em Administração no Instituto Federal do Piauí – Campus Corrente. O estudo de abordagem quantitativa e caráter descritivo exploratório, utilizou-se do método Survey através da aplicação de 32 questionários para a coleta de dados. Através dos resultados estatísticos encontrados, para 61% dos alunos participantes da pesquisa, o Ensino Remoto Emergencial prejudicou a aprendizagem. Assim, durante o ERE metade dos respondentes apresentaram dificuldades em adaptar-se ao ensino-aprendizagem através das tecnologias móveis, bem como, apontaram essas tecnologias como obstáculos para compreender o conteúdo das disciplinas. Portanto, os resultados obtidos no estudo corroboram com os achados em estudos anteriores, nos quais, em países de baixa renda, as tecnologias móveis estão distantes da realidade de muitos, por consequência, diversos estudantes não conseguem dar continuidade aos estudos de forma remota, o que acaba impactando no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino remoto. Aprendizagem. Tecnologias. IFPI.

¹ Mestranda em Administração pelo Programa de Pós-graduação em Administração na Universidade Federal do Pampa. E-mail: ros_any_sp@hotmail.com

² Mestranda em Administração pelo Programa de Pós-graduação em Administração na Universidade Federal do Pampa. E-mail: keterbauermann@hotmail.com

³ Mestrando em Administração pelo Programa de Pós-graduação em Administração na Universidade Federal do Pampa E-mail: gab.antonio1987@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O portal eletrônico ONU News, em matéria publicada em 11 de março de 2020, expõe uma nota sobre o decreto emitido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que colocava o mundo em estado pandêmico devido ao contágio descontrolado do vírus SARS-CoV-2, gerador da COVID- 19, entre os seres humanos. Após o anúncio de que o mundo vivenciava uma pandemia, a OMS (2020), orientou que os países adotassem o distanciamento social, como estratégia de conter o contágio da COVID- 19, assim, inúmeras pessoas, passaram a trabalhar e estudar em casa, inclusive no Brasil

No contexto brasileiro, diversos decretos foram expedidos por Estados e Municípios, com o intuito de interromper o avanço do contágio viral, desta forma, creches, escolas, institutos e universidades tiveram que substituir o modelo tradicional de ensino, isto é, o presencial, pelo modelo de ensino remoto. Desse modo, com a Portaria nº 343 de 17 de março de 2020 as aulas presenciais poderiam ser substituídas por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19, pois o Ministério da Educação (MEC) autorizou em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor.

Dessa forma, o Instituto Federal do Piauí, Campus Corrente (IFPI), como meio de continuar o processo de ensino-aprendizagem, emitiu a resolução 14/2020, em 18 de junho de 2020, onde aprovou a oferta de atividades pedagógicas não presenciais, de forma excepcional e transitória, enquanto perdurar o estado de emergência decorrente da pandemia.

Porém, a efetividade do ensino-aprendizagem de forma remota é desafiadora em grande parte do Estado do Piauí, uma vez que, para haver consolidação da aprendizagem do aluno, pelo modelo virtual de ensino é necessário acesso a aparelhos tecnológicos, como smartphones, notebooks, tablets, entre outros, e de internet. Entretanto, segundo dados levantados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020), através da PNAD contínua realizada no Piauí, no ano de 2019, somente cerca de 65,7% dos estudantes piauienses possuíam celular próprio, e dentre eles 98,2% tinham acesso à internet no aparelho.

Diante dados estáticos apresentados pelo IBGE, fica evidente que muitos alunos do Estado do Piauí, ainda não têm acesso ao celular e nem conectividade a internet, elementos básicos para viabilizar o processo de ensino-aprendizagem de forma virtual, uma vez que, “devido à falta de conectividade à internet, tecnologia da informação, materiais educativos e tecnologia digital o ensino a distância é difícil para professores, alunos e famílias em países em desenvolvimento”, como apontam Tadesse e Muleve (2020 apud MUSTAFÁ, 2020, p. 159).

Com isso, o objetivo desse estudo é identificar os impactos do Ensino Remoto Emergencial no processo de aprendizagem dos alunos do Curso Técnico Subsequente em Administração do Instituto Federal do Piauí – Campus Corrente (IFPI), uma vez que, geograficamente, este, está localizado em uma das regiões do Brasil, que segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2019), apresenta um baixo volume de alunos que detém celular e conexão à internet, quando comparado a outras Regiões.

Assim, esse estudo justifica-se como forma de verificar os principais desafios no processo de ensino-aprendizagem na modalidade remota de ensino dos alunos do curso Técnico subsequente em administração do IFPI campus Corrente bem como de identificar se existe relação entre os fatores socioeconômicos e tecnológicos no processo de aprendizagem por meio do ensino virtual. Dessa forma, a principal contribuição desse estudo é demonstrar o impacto do ensino remoto no processo de ensino-aprendizagem, além de possibilitar uma análise comparativa com pesquisas que estão sendo realizadas em outras instituições, o que contribui para a literatura inerente ao tema.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo aborda-se os elementos teóricos que embasam este estudo, inicialmente apresenta-se o Ensino Remoto Emergencial no Brasil, em seguida traz-se à tona os fatores socioeconômicos e tecnológicos que impactam a aprendizagem on-line no Brasil e, por último, mas não menos importante, apresenta-se a aprendizagem por meio do ensino virtual no Brasil.

2.1 Educação a Distância x Ensino Remoto x Ensino Remoto Emergencial

A educação à distância (EAD) é um campo interdisciplinar que evoluiu ao longo do tempo e tem servido para atender às necessidades de aprendizagem e orientar práticas educacionais (BOZKURT; SHARMA, 2020). De acordo com os autores supracitados, a EAD envolve mais do que simplesmente enviar conteúdo educacional, pois é um processo de aprendizagem que tangencia aos alunos à responsabilidade, flexibilidade e escolha. Requer um planejamento cuidadoso, concepção e determinação de objetivos para criar uma aprendizagem eficaz.

Legalmente, o Decreto N° 9.057, de 25 de maio de 2017 traz a seguinte definição de educação a distância:

Art. 1º Considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017).

Corroborando, Maia e Mattar (2007 *apud* GROSSI; LEAL, 2020), definem EAD como uma modalidade de educação na qual professores e alunos estão separados temporalmente e espacialmente, porém unidos pela tecnologia. Assim, a conexão nessa modalidade de ensino acontece através do uso de rádio, televisão, computador, notebook, smartphone, tablet entre outras tecnologias semelhantes. Estes recursos tecnológicos são elementos centrais e muito importantes nesta modalidade de ensino e revelam-se como uma opção bastante válida para serem utilizados no processo de mediação de ensino-aprendizagem.

A introdução e a utilização de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) têm permitido a descentralização dos processos educacionais, possibilitando a comunicação de estudantes de classes e lugares diferentes. A utilização das tecnologias contemporâneas de informação e comunicação no ensino, especificamente a internet e os softwares educacionais, tem sido alvo de grande interesse, tanto para o ensino presencial quanto para o ensino à distância (Takahashi & Cardoso, 2012).

Segundo Branch e Dousay (2015) o ensino a distância (EaD) eficiente resulta de design e planejamento educacionais cuidadosos, utilizando um modelo sistemático de planejamento e desenvolvimento. As experiências de um EaD bem planejado diferem bastante das aulas on-line oferecidas em resposta a uma crise ou a um desastre, pois o ensino eficiente visa instruir os alunos por meio de engajamento curriculares e outros apoios sociais (HODGES et. al. 2020).

Entretanto, diferente das atividades planejadas com antecedência que ocorrerem na Ead, recentemente, o Ensino Remoto Emergencial (ERE), passou a estar direto ou indiretamente no centro dos debates educacionais contemporâneos, na esteira de uma ampla proliferação discursiva e semântica que atravessa a esfera pública, sobre educação online, e onde se misturam invariavelmente reportagens jornalísticas, testemunhos de professores, reivindicações políticas e opiniões de especialistas (SANTOS, 2020). Isso aconteceu devido a pandemia ocasionada pelo coronavírus, pois diversos decretos foram expedidos por estados e municípios, com o propósito de diminuir a circulação de pessoas e o avanço do contágio viral.

Para Hodges et. al:

O ERE é uma mudança temporária na forma de ensinar, utilizando uma modalidade alternativa de transmissão de conhecimento devido a circunstâncias críticas, envolvendo a utilização de soluções educacionais para um ensino totalmente remoto que seria, em outra situação, transmitido em formato presencial ou híbrido, e que retornará àquele formato assim que a crise for controlada (HODGES et. al 2020, pág. 96).

Dessa forma, o EaD e o ERE não podem ser compreendidos como sinônimos. Para Behar (2020, s. p.) o ERE é “uma modalidade que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e alunos adotado de forma temporária nos diferentes níveis de ensino por instituições educacionais para que as atividades escolares não sejam interrompidas”. Para a autora, o termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porquê do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo teve que ser modificado (BEHAR, 2020, S.P.).

O Ensino Remoto Emergencial deve ser considerado uma solução temporária para um problema imediato (BOZKURT; SHARMA,2020). O distanciamento social, adotado, recentemente, por escolas, institutos e universidades tiveram que adotar o ERE como uma estratégia para manter o período letivo, assim como, medida profilática para prevenção do coronavírus.

Segundo Alexander e Fox (2004, p.64) a chegada da era da aprendizagem emergencial “traz uma visão da leitura como junção de forças cognitivas, estéticas e socioculturais”, que trouxeram desafios tecnológicos ao provocar inovações educacionais tais como o incentivo ao uso de TDICs em práticas educacionais.

2.2 Fatores socioeconômicos e tecnológicos que impactam a aprendizagem on-line no Brasil

A pandemia COVID – 19 provocou a maior interrupção em massa da educação da história e piorou a crise global da aprendizagem. Visto que, em abril de 2020, mais de 190 países estabeleceram o fechamento de Instituições de Ensino, colocando aproximadamente cerca de 1,6 bilhão de alunos em risco de ficar com profundas lacunas em relação ao aprendizado (UNICEF, 2020).

No entanto, em resposta à crise do COVID – 19, com o intuito de evitar a interrupção da aprendizagem dos alunos de forma contínua, Instituições de Ensino em diversos países adaptaram-se Ensino Remoto Emergencial, ou seja, migraram do processo de ensino-aprendizagem presencial para o on-line. Esse deslocamento do sistema tradicional a um novo modelo de ensino, não ocorreu de forma rápida em todos os países (WORLD BANK GROUP, 2020).

Dado que, segundo a UNICEF (2020), no início da crise decorrente da COVID – 19, muitos governos começaram a desenvolver sistemas com o objetivo em dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, mais de 90% dos Ministérios de Educação, em todo mundo, viabilizaram a aprendizagem através do rádio, televisão ou internet. Porém, quando se refere apenas ao ensino via internet, esse percentual cai bruscamente, pois dependendo da riqueza relativa dos países, o acesso varia amplamente, visto que, em países de alta renda, 87% de estudantes entre 3 a 25 anos têm conexão à internet em casa, mas em países de baixa renda, apenas 6% dos estudantes na mesma faixa etária, possui conexão.

Com isso, pode-se considerar que entre os motivos que inflaram o contraste na implantação do Ensino Remoto é a disparidade de contextos socioeconômicos e tecnológicos que os estudantes estão inseridos, pois países de mais alta renda têm investido não somente em

conectividade digital há décadas, mas também no fornecimento de bibliotecas digitais, softwares subsidiados ou gratuitos, serviços em nuvens (por exemplo videoconferência e armazenamento), capacitação e solução de aprendizagem (WORLD BANK GROUP, 2020).

Em contrapartida, em países de baixa renda, as tecnologias móveis e o acesso à internet estão distantes da realidade de muitos, por consequência, diversos estudantes não conseguem dar continuidade aos estudos de forma remota, o que acaba impactando no processo de aprendizagem dos alunos (TADESSE; MULUYE, 2020). Portanto, mesmo que o ensino-aprendizagem on-line seja positivo para a continuidade do processo educacional durante a pandemia, é desafiador para os estudantes de países mais pobres (SUN et al., 2020).

A desigualdade na conectividade digital pode ser encontrada em todas as regiões do mundo. Na Europa Oriental e Ásia Central, aproximadamente 60% dos estudantes até aos 25 anos tem acesso à internet em casa. Em situação semelhante, o Leste Asiático e Pacífico, assim como na América Latina e Caribe, pelo menos 50% dos estudantes na mesma faixa etária, possuiu acesso à internet em suas casas. No Sul da Ásia, África Oriental e Austral, apenas 13% dos estudantes têm acesso à internet em casa. A conectividade à internet ainda é mais crítica na África Ocidental e Central, onde apenas 5% dos alunos têm possibilidade de conectar-se à internet (UNICEF, 2020).

Conforme Tadesse e Muluye (2020), Instituições de Ensino em áreas rurais, independente da região do mundo, são ainda mais vulneráveis em relação ao acesso às tecnologias móveis e a conectividade à internet, pois essas áreas carecem de infraestrutura digital adequada para ser possível o Ensino Remoto Emergencial.

Nesse sentido, dados da UNICEF (2020), apontam que globalmente, 25% dos estudantes rurais com até 25 anos têm acesso à internet, enquanto 45% dos urbanos, têm acesso. Porém, quando comparado apenas entre os estudantes urbanos e rurais da América Latina e Caribe, essa lacuna é ainda maior, visto que, 62% dos estudantes urbanos têm acesso à internet, enquanto os estudantes rurais, apenas 27% têm o mesmo acesso.

Com isso, considera-se que há desigualdade de acesso as tecnologias móveis e a conectividade à internet entre a população mundial. Visto que, tanto os alunos mais pobres são afetados durante o Ensino Remoto Emergencial (WORLD BANK GROUP, 2020), quanto os alunos que moram em zonas rurais, pois também se deparam com a dificuldade ao acesso à internet, o que dificulta profundamente a continuidade do ensino-aprendizagem, neste momento de pandemia (TADESSE; MULUYE, 2020).

Segundo o IBGE (2020), em 2019, no Brasil, 82,7% dos lares tinham acesso à rede mundial de computadores e à internet, porém esse percentual não apresenta a realidade de todas as regiões do país, pois no Piauí, somente 67,3% dos lares conseguem tais acessos, sendo o Estado com menor índice de acesso. Corroborando nesse sentido, a UNICEF (2020) aponta que a prevalência do acesso à internet está ligada ao nível de desenvolvimento econômico de um país ou região.

Há também de considerar-se que aproximadamente 339 mil casas piauienses, isto representa uma população de 906 mil pessoas, ainda não tinham acesso à internet em 2019. E entre os principais motivos de não acesso era o valor, considerado caro em 26,4% desses domicílios, e a indisponibilidade de acesso na região foi a justificativa em 12,7% das residências. Constatou-se também que o rendimento domiciliar médio mensal entre dos lares que têm acesso a internet é 72% superior aos lares que não houve acesso. Em média, nas casas com internet, a renda mensal por pessoa era de R\$ 923,00 mensais, valor que vai para R\$ 536,00 nas residências sem acesso à internet (IBGE, 2020).

Desta forma, considera-se que os fatores socioeconômicos interferem diretamente no acesso as tecnologias móveis e à internet, dado que, famílias com rendas mais elevadas são as que mais estão inseridas nos meios digitais, por consequência pode permitir que os alunos continuem a aprender e até mesmo interagir com outros alunos durante o processo de ensino-

aprendizagem em uma época de aprendizagem on-line (SINGH; TURMAN, 2019). No entanto, estar fora dessa realidade pode representar a interrupção do aprendizado.

2.3 Ensino-Aprendizagem por meio do Ensino Virtual

A ideia de ensinar pressupõe de explicar o conteúdo em exposição, função esta que exige a habilidade do professor, daí decorre a busca por técnicas de exposição ou oratória, como elementos essenciais para a competência docente (ALVES; ANASTASIOU, 2015). Alguns fatores interferem nos resultados esperados do processo de ensino-aprendizagem: condições estruturais da instituição de ensino, condições de trabalho dos professores, condições sociais dos alunos, os recursos disponíveis e as estratégias de ensino, como forma de instigar os alunos no processo de aprendizagem (MAZZIONI, 2013).

No conceito de “aprendizagem”, que destaca o aluno como sujeito principal, em lugar de “ensino”, que emprega o foco à escola e ao professor, remete a percepção de que a educação ultrapassa os limites físicos, tratados no “ensino tradicional” (TORI, 2017).

Paiva (2016), considera que os processos de ensino são tão importantes quanto os conteúdos de aprendizagem, logo, as técnicas de ensino tradicional, passam a ser alvo dos teóricos das mais variadas áreas, que buscam identificar suas deficiências e através destas, sugerem novas metodologias de ensino-aprendizagem.

Devido à expansão e implementação, a partir da segunda metade do século XX, com o desenvolvimento de programas educacionais virtuais, denominados ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), este que viabiliza ao aluno condições de ensino desenvolvidas sendo elas totalmente a distância ou realizadas no ensino presencial, implementando e ampliando as ações das práticas educativas, estão cada vez mais ganhando espaço e reconhecimento no contexto educacional (ALMEIDA, 2005; TOSTES, 2011).

Alves (2009), ao descrever ambiente virtual de aprendizagem, como um espaço online diversificado e integrador através de dispositivos que possibilitam aos usuários uma maior comunicação entre os alunos, professores/tutores, conteúdos e atividades.

O avanço e o desenvolvimento tecnológico, bem como as alterações comportamentais, impulsionaram as buscas por alternativas metodológicas que possam atrair os alunos para o mundo do saber, o qual exige disciplina, transformando o ensinar e o aprender. Contudo, essa missão torna-se mais difícil quando analisado o contexto social dos alunos e as precariedades dos sistemas educativos, sobretudo nos países mais pobres. Com isso, o professor, precisa identificar essas diferenças, através da sua habilidade e, encontrar alternativas de processos de aprendizagem que melhor se adapte às características dos alunos e que considere as características dos conteúdos em discussão (MAZZIONI, 2013).

Neste contexto, os AVAs estão sendo cada vez mais utilizados como uma opção tecnológica para atender essa demanda educacional que vem sendo exigida pelo atual cenário de desenvolvimento. Diante disso, destaca-se a importância do olhar crítico e o entendimento sobre o uso desses ambientes, bem como, a estrutura tecnológica que é suporte no processo ensino-aprendizagem (PEREIRA, 2005).

3. METODOLOGIA

Buscando desenvolver uma pesquisa onde se alcance um resultado preciso confiável e, sobretudo, mensurável, dos dados, optou-se por aplicar uma abordagem quantitativa de caráter descritivo-exploratório. Dado que, conforme Knechtel (2014), esse tipo de abordagem liga-se à quantificação dos dados, seja na experimentação ou na mensuração rigorosa dos fatos.

Pesquisas com viés descritivo têm como características a descrição de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2002). Para Prodanov e Freitas (2013) o estudo exploratório é quando o pesquisador faz um mergulho profundo visando proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o explícito ou construindo hipóteses sobre ele.

Devido ser necessário dados primários para buscar responder o problema deste estudo, isto é, como o ensino remoto está impactando o processo de aprendizagem dos alunos do Curso Técnico Subsequente em Administração no Instituto Federal do Piauí - Campus Corrente? escolheu-se em desenvolver essa pesquisa sob o método Survey, uma vez que, estudos que priorizam interrogar diretamente as pessoas com objetivo de conhecê-las deve adotar algum tipo de questionário (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Com isso, foi coletado duas amostras - 18 alunos concluintes e 8 alunos não concluintes através de um questionário com perguntas estruturadas, assim como, em formato de escala likert de cinco pontos, sendo elaboradas no *Google Forms* e enviadas por um link via WhatsApp aos participantes dessa pesquisa. Ademais, ainda enquanto instrumento de coleta de dados foi utilizado análise de documentos como meio de obter dados secundários.

As técnicas de análise dos dados utilizadas foram estatística descritiva, a qual evidenciou dados tanto sociodemográficos quanto dados que foram ao encontro do aprendizado através do Ensino Remoto Emergencial. Ademais, utilizou-se nesta pesquisa a ANOVA.

4. RESULTADOS

Neste capítulo apresenta-se a análise dos dados levantados e os resultados da pesquisa, inicialmente aborda-se o perfil dos entrevistados, em seguida aborda-se Educação a Distância x Ensino Remoto x Ensino Remoto Emergencial no Instituto Federal de Educação – Campus Corrente, logo após apresenta-se os Fatores socioeconômicos e tecnológicos que impactam a aprendizagem on-line no Instituto Federal de Educação – Campus Corrente e, por último, aborda-se o Ensino-Aprendizagem por meio do Ensino Virtual no Instituto Federal de Educação – Campus Corrente.

4.1 Perfil dos Entrevistados

Tendo como finalidade identificar o impacto do ensino remoto na aprendizagem durante a pandemia da COVID-19 no curso Técnico Subsequente em Administração no Instituto Federal do Piauí Campus Corrente, essa pesquisa utilizou-se a aplicação de questionários para obter as informações necessárias para alcançar o objetivo. Foram aplicados 32 questionários. Ao final da coleta 26 questionários foram respondidos pelos alunos concluintes e não concluintes.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos alunos

Variável	Opções	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Gênero	Masculino	12	46,2%
	Feminino	14	53,8%
Região de origem	Urbana	15	57,7%
	Rural	11	42,3 %
Região que reside atualmente	Urbana	20	76,9%
	Rural	6	23,1%

Situação empregatícia	Não trabalha	12	46,2%
	Estagiário	2	7,7%
	Home Office	0	0%
	Trabalho presencial	7	26,9%
	Autônomo	5	19,2%
Atendido por material impresso	Sim	5	19,2%
	Não	21	80,8%
Concluiu o curso	Sim	18	69,2%
	Não	8	30,8%

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da pesquisa (2021).

No que se refere ao perfil dos participantes desta pesquisa verificou-se que em sua maioria 58,8% compõem-se por mulheres, e 46,2% por homens. Já no que tange a origem dos participantes 57,7% são da zona urbana, enquanto 42,3% são oriundos da zona rural. Quanto a região que residem atualmente 76,9 é na urbana, e 23,1% na rural.

Atualmente a situação empregatícia aponta que 46,2% não trabalham, 7,7% são estagiários, 26,9% trabalham presencialmente, 19,2% são autônomos, e nenhum encontra-se trabalhando por home office.

Enquanto dados coletados que são mais concentrados ao processo de ensino aprendizagem dos alunos durante o ERE, a pesquisa apontou que 19,2% dos alunos foram atendidos por material impresso, enquanto 80,8% não precisaram desse tipo de atendimento. Por fim, a pesquisa ainda revelou que 62,2% dos alunos concluíram o Curso Técnico Subsequente em Administração e 30,8% não conseguiram concluir.

4.1.2 ANOVA

Tabela 2 – Média entre o índice de rendimento acadêmico e os vínculos empregatícios

ONEWAY /VARIABLES= Var0001 BY Var0002
/STATISTICS=DESCRIPTIVES .

Descritivas									
Var0002	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão	95% Confidence Interval for Mean		Mínimo	Máximo	
					Intervalo inferior	Intervalo superior			
Var0001 Não Trabalho	9	8,26	,84	,28	7,61	8,90	6,47	8,93	
Estagiário	2	9,46	,29	,21	6,85	12,06	9,25	9,66	
Trabalho presencial	3	8,52	,76	,44	6,65	10,40	7,89	9,36	
Autônomo	4	8,62	,65	,32	7,59	9,66	7,98	9,29	
Total	18	8,52	,79	,19	8,13	8,91	6,47	9,66	

ANOVA						
Var0001		Soma dos quadrados	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups		2,41	3	,80	1,39	,287
Within Groups		8,09	14	,58		
Total		10,50	17			

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O presente teste demonstrou a partir de uma amostra de 18 alunos concluintes que 50%, não estavam trabalhando, 11% realizando estágio, 17% em trabalho presencial, 22% são autônomos e ninguém se encontrava em Home Office. A média do Índice de Rendimento Acadêmico dos que não estavam trabalhando foi de 8,26, os que estavam estagiando tiveram a média de IRA de 9,46, os que estavam trabalhando de forma presencial tiveram média de 8,52 e os autônomos tiveram média de IRA 8,62. Procurou-se saber através de uma ANOVA se existia diferença do Índice de Rendimento Acadêmico entre os tipos de vínculos empregatícios. Constatou-se através do teste que não existe diferença entre o IRA e os tipos de vínculos empregatícios. A diferença é fruto da variedade amostral com nível de significância de 5%.

4.2 Educação a Distância x Ensino Remoto x Ensino Remoto Emergencial no Instituto Federal de Educação – Campus Corrente

Tabela -3 Desafios no ERE

1.1 Considero que o Ensino Remoto Emergencial (ERE) adotado na pandemia de COVID – 19, prejudicou minha aprendizagem.

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	2	8%
Discordo	5	19%
Nem concordo e nem discordo	3	12%
Concordo	10	38%
Concordo totalmente	6	23%

1.2 Tive dificuldades em adaptar-me com ensino-aprendizagem através das tecnologias móveis (computador, notebook, smartphone, tablet).

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	1	4%
Discordo	7	27%
Nem concordo e nem discordo	5	19%
Concordo	7	27%
Concordo totalmente	6	23%

1.3 Durante as aulas do Ensino Remoto tive dificuldades de compreender os conteúdos apresentados com recursos como os slides, vídeos no Youtube, entre outros.

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	4	15%
Discordo	6	23%
Nem concordo e nem discordo	2	8%
Concordo	8	31%
Concordo totalmente	6	23%

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Mediante a análise estatística descritiva dos dados coletados, podemos interpretar que para 61% dos alunos participantes da pesquisa, o ERE adotado na pandemia COVID-19 prejudicou a aprendizagem. Porém, 27% não sentiram que tal Ensino trouxe algum prejuízo. Houve ainda uma taxa significativa de respondentes que escolheram manter neutralidade.

Durante o ERE 50% dos respondentes apontaram que tiveram dificuldades em adaptar-se com o ensino-aprendizagem através das tecnologias móveis (computador, notebook, smartphone, tablete). Em contrapartida, 31% consideraram que não tiveram tal dificuldade. Nesse item, houve um dos maiores percentuais de neutralidade na pesquisa, chegando a 19% das respostas coletadas.

Em relação às aulas via Ensino Remoto, 54% dos alunos apresentaram dificuldades em compreender os conteúdos apresentados pelos professores mediante a utilização de recursos como slides, vídeos no Youtube, entre outros. No entanto, 28 não apresentaram dificuldades. Nessa questão 8% mantiveram neutralidade. Dessa forma, perante os resultados, conclui-se que

o ERE deve ser considerado uma solução temporária para um problema imediato (BOZKURT; SHARMA,2020).

4.3 Fatores socioeconômicos e tecnológicos que impactam a aprendizagem on-line no Instituto Federal de Educação – Campus Corrente

Tabela – 4 Fatores socioeconômicos e tecnológicos

2.1. Tive dificuldades em dar continuidade aos meus estudos por não possuir acesso às Tecnologias Móveis (smartphones, notebooks, tablets), durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE) adotado na pandemia de COVID – 19.

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	7	27%
Discordo	14	54%
Nem concordo e nem discordo	2	8%
Concordo	0	-
Concordo totalmente	3	11%

2.2 Tive dificuldades em dar continuidade aos meus estudos durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE) adotado na pandemia de COVID – 19, por não possuir conectividade à Internet.

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	6	23%
Discordo	11	42%
Nem concordo e nem discordo	1	4%
Concordo	7	27%
Concordo totalmente	1	4%

2.3 Minha situação financeira comprometeu a continuidade dos meus estudos durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE) adotado na pandemia de COVID – 19.

	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	8	31%
Discordo	6	23%
Nem concordo e nem discordo	3	11%
Concordo	6	23%
Concordo totalmente	3	12%

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Constatou-se que a falta de acesso às Tecnologias Móveis, como smartphones, notebooks e tablets não foi um fator preponderante a dificultar a continuidade dos estudos da maioria dos alunos, uma vez que, entre 26 alunos que participaram da pesquisa, 81% alunos apontaram possuir tais tecnologias. No entanto, 11% dos alunos foram fundamentalmente afetados durante o Ensino Remoto Emergencial por não possuir acesso às Tecnologias Móveis, e 8% dos alunos optaram em manter a neutralidade, isto é não inclinaram opinar sobre o assunto.

No que tange à conectividade à internet durante aulas via ERE, a maioria dos alunos, isto representa o montante de 65% dos alunos, não tiveram dificuldade de conexão para dar continuidade a aprendizagem, porém 31% dos alunos manifestaram que ter acesso à internet foi difícil, e por consequência, pode-se inferir que foi uma variável que afetou o processo de

estudos. Ainda diante do aspecto da conectividade à internet, 4% dos alunos se mantiveram neutro.

Já em relação à dimensão financeira observou-se que 54% dos alunos não foram afetados significativamente de forma que comprometesse a continuidade dos estudos, todavia, 37% alunos demonstram que a condição financeira foi uma variável que implicou no comprometimento em continuar os estudos via Ensino Remoto Emergencial. Tendo um total de 12% dos alunos em situação de neutralidade de resposta, divergindo de Singh e Turman (2019) que abordam que os fatores econômicos interferem diretamente no ERE.

Ao compararmos os dados apresentados, considera-se que o ambiente virtual (*Google Classroom*) utilizado durante o ERE e as metodologias utilizadas pelos professores no ambiente virtual não afetam a compreensão dos conteúdos de maneira significativa ao ponto de haver a ruptura dos estudos durante a pandemia COVID - 19, mesmo que a metade dos alunos da amostra apresentaram que as aulas virtuais sejam obstáculos para compreensão dos conteúdos das disciplinas.

4.4 Ensino-Aprendizagem por meio do Ensino Virtual no Instituto Federal de Educação – Campus Corrente

Tabela 5 – Aprendizagem no ERE

3.1. Apresentei dificuldades em acessar o Ambiente Virtual de Aprendizagem (Google Classroom) durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE).		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	5	19%
Discordo	12	46%
Nem concordo e nem discordo	0	-
Concordo	6	23%
Concordo totalmente	3	12%
3.2 As aulas virtuais durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE) foram obstáculos para compreender o conteúdo das disciplinas.		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	2	8%
Discordo	5	19%
Nem concordo e nem discordo	6	23%
Concordo	6	23%
Concordo totalmente	7	27%
3.3 As metodologias utilizadas pelos professores no ambiente virtual (Google Classroom) dificultaram compreender o conteúdo.		
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Discordo totalmente	5	19%
Discordo	5	19%
Nem concordo e nem discordo	9	35%
Concordo	4	15%
Concordo totalmente	3	12%

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Em relação à percepção dos alunos à aprendizagem por meio do Ensino Virtual durante o ERE, constatou-se que o acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA (Google Classroom) utilizados pelos alunos, não foi um fator preponderante a dificultar a continuidade dos estudos da maioria dos alunos, uma vez que, entre 26 alunos que participaram da pesquisa, 65% dos alunos não apresentaram dificuldades ao acessar o AVA. Entretanto, 25% dos alunos apresentaram dificuldades durante o ERE ao acessar o AVA. Diante dos dados, Pereira (2005) destaca importância do olhar crítico e o entendimento sobre o uso desses ambientes, bem como, a estrutura tecnológica que é suporte no processo ensino-aprendizagem.

No que tange as aulas virtuais durante o ERE, a maioria dos alunos, isto representa o montante de 50% alunos, representando a metade da amostra, apontaram como obstáculo para compreender o conteúdo das disciplinas, porém 37% alunos apontaram que as aulas virtuais não afetaram na compreensão dos conteúdos e, 23% alunos não se manifestaram a respeito. Percebe-se que as aulas virtuais durante o ERE foram fator de ruptura no processo de Ensino Aprendizagem. Contudo, Tori (2017) relata que a aprendizagem precisa ter o aluno como sujeito principal em lugar de ensino, de forma, que a educação deve ultrapassar os limites físicos tratados no ensino tradicional.

Já em relação às metodologias utilizadas pelos professores no AVA (Google Classroom) durante o ERE, observou-se que 38% dos alunos não sentiram dificuldades em compreender o conteúdo de forma que comprometesse a continuidade dos estudos, 27% dos alunos demonstram que as metodologias utilizadas afetaram a compreensão do conteúdo, entretanto, 35% alunos apresentaram-se em situação de neutralidade de resposta.

Ao compararmos os dados apresentados, considera-se que o ambiente virtual (Google Classroom) utilizado durante o ERE e as metodologias utilizadas pelos professores no ambiente virtual não afetam a compreensão dos conteúdos de maneira significativa ao ponto de haver a ruptura dos estudos durante a pandemia COVID - 19, mesmo que a metade dos alunos da amostra apresentaram que as aulas virtuais sejam obstáculos para compreensão dos conteúdos das disciplinas.

5. CONCLUSÃO

A pesquisa procurou averiguar o impacto do ensino remoto na aprendizagem dos alunos do Curso Técnico Subsequente em Administração no Instituto Federal do Piauí – Campus Corrente. A partir dos resultados encontrados, fica evidente que o Ensino Remoto Emergencial (ERE) adotado na Pandemia COVID-19 prejudicou a aprendizagem da maioria dos alunos, pois durante o ERE a maioria dos respondentes apontaram que o principal desafio foi adaptar-se com o ensino-aprendizagem através das tecnologias móveis. Assim, percebe-se através dos resultados que metade dos alunos respondentes tiveram dificuldades de compreender os conteúdos apresentados durante o ERE. Entretanto, a grande maioria relatou que não teve dificuldades para acessar ao Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA (Google Classroom), mas que o formato das aulas ministradas foram obstáculos para compreender o conteúdo das disciplinas.

Ressalta-se também, de acordo com as estatísticas, que a situação financeira não afetou significativamente de forma que comprometesse a continuidade dos estudos para a maioria dos respondentes, mas sim, os fatores tecnológicos. Dessa forma, complementando o estudo com análises quantitativas, cabe destacar que os alunos que estavam trabalhando e estudando durante a pandemia tiveram índice de rendimento acadêmico maior do que os alunos que não estavam trabalhando.

Entretanto, os resultados obtidos no presente estudo corroboram com os achados de estudo anterior (TADESSE; MULUYE, 2020), [...] em países de baixa renda, as tecnologias

móveis e o acesso à internet estão distantes da realidade de muitos, por consequência, diversos estudantes não conseguem dar continuidade aos estudos de forma remota, o que acaba impactando no processo de aprendizagem dos alunos.

Cabe destacar que não basta as instituições introduzirem o ERE de qualquer forma, pois é necessário investigar o impacto dessa modalidade de ensino na aprendizagem dos alunos. Assim, na perspectiva de trabalhos futuros, vê-se a possibilidade de ser feita uma análise em outras instituições de ensino. Sugere-se a elaboração de estudos mais amplos em outras instituições identificando outras realidades, onde seria possível estudar a influência das tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem, ou, até mesmo, comparar os resultados obtidos identificando eventuais diferenças entre as instituições estudadas.

REFERÊNCIAS

ALEXANDER, Patricia A.; FOX, Emily. **A Historical Perspective on Reading Research and Practice**. In: RUDDELL, Robert B.; UNRAU, Norman J. (Org.). *Theoretical Models and Processes of Reading*. 5. ed. DE: International Reading Association, 2004. v. 1. p. 33–68. DOI: 10.1598/0872075028.2. Disponível em: <http://www.reading.org/publications/bbv/books/bk502/abstracts/bk502-2-Alexander.html>. Acesso em: 26 abr. 2021.

ALMEIDA, F. J. e Almeida, M. E. B. Avaliação em meio digital: novos espaços e outros tempos. In: Fernando José de Almeida. **Avaliação educacional em debate: experiências no Brasil e na França**. São Paulo: Cortez; Editora da PUC-SP – Educ, 2005.

ALVES, L.R.G. **Um olhar pedagógico das interfaces do Moodle**. In: ALVES, L.; BARROS, D.; OKADA, A. (Org.) *Moodle: Estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso*. 2009.

ANASTASIOU, Léa das Graças Carmargos; ALVES, Leonir Pessate. **Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**. 10 ed. Joinville, SC: Editora Univille, 2015.

BEHAR, Patrícia A. **Artigo: O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância – Coronavírus**. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acessado em: 26 abr. 2021.

BOZKURT, Aras; SHARMA, Ramesh Chander. Emergency Remote Teaching in a Time of Global Crisis Due to Coronavirus Pandemic. **Asian Journal of Distance Education**, Nova Deli, v. 15, n. 1, p. 1-6, 2020.

BRASIL. **Decreto** N° 9.057, de 25 de maio de 2017.

Gabinete do Ministro. **Portaria** n° 343 de 17 de março de 2020. Brasília, 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GROSSI, M. G. R.; LEAL, D. C. C. C. **Análise dos Objetos de Aprendizagem Utilizados em Curso Técnico de Meio Ambiente a Distância.** Ciência & Educação, Bauru, v. 26, e 20032, 2020.

HODGES, Charles; MOORE, Stephanie; LOCKEE, Barb; TRUST, Torrey; BOND, Aaron. **A diferença entre ensino remoto emergencial e ensino a distância.** Revista Debate Terminológico (ISSN: 1813-1867), nº 18, 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD contínua 2020: Pesquisa por amostra de domicílios 2020.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/habitacao/17270-pnad-continua.html?=&t=o-que-e>. Acessado em abril de 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Internet chega a 88,1% dos estudantes, mas 4,1 milhões da rede pública não tinham acesso em 2019.** Disponível em: Internet chega a 88,1% dos estudantes, mas 4,1 milhões da rede pública não tinham acesso em 2019 | Agência de Notícias | IBGE. Acessado em: 16 de abril de 2021.

INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ. Conselho Superior. **Resolução nº 14/2020 de 18 de junho de 2020.** Dispõe sobre a oferta de atividades pedagógicas não presenciais, de forma excepcional e transitória, enquanto perdurar o estado de emergência decorrente da pandemia de Covid-19, nos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí-IFPI. Teresina: Conselho Superior, 2020. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/11tIg-KMbndvIWUekhS-lzv9FqNkiCZ1w>. Acesso em 21 de abril de 2021.

KNECHTEL, M. R. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem teórico prática dialogada.** Curitiba, PR: Intersaberes, 2014.

MAZZIONI, Sady. **As Estratégias Utilizadas no processo de Ensino-Aprendizagem: Concepções de alunos e professores de Ciências Contábeis.** Revista Eletrônica de Administração e Turismo – ReAT vol. 2 – n. 1 – JAN./JUN. – 2013.

ONU News. **Organização Mundial da Saúde declara novo coronavírus pandemia.** Disponível em: Organização Mundial da Saúde declara novo coronavírus uma pandemia | ONU News. Acessado em: 16 de abril de 2021.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et al. **Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem: Revisão Integrativa.** SANARE, Sobral - V.15 n.02, p.145-153, Jun/Dez - 2016.

PEREIRA, A. T. C., FONTOURA, A. M. **EDaDe - Education Through Design - Theory closer to Practice.** 2005. In: INTERNATIONAL PRIMARY DESIGN AND TECHNOLOGY CONFERENCE, 5. Birmingham: Clare Benson, Suzanne Lawson, Weslet Till, 2005. v.1. p.103 – 106, 2005.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2ª ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTOS, H. M. R. Os desafios de educar através da Zoom em contexto de pandemia: investigando as experiências e perspectivas dos docentes portugueses. **Prax Educ.** Ed.15, p. 1-17, 2020.

SINGH, V. THURMAN, A. SINGH, V, THURMAN, A. How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988–2018). **American Journal of Distance Education.**, v. 33, n. 4, p. 289-306, 2019.

SUN, L. T., TANG, Y. M., ZUO, W. Coronavirus Pushes Education Online. **Nature Materials**, v. 19, n. 6, p. 687-687, 2020.

TADESSE, S.; MULUYE, W. The impact of COVID-19 Pandemic on Education System in Developing Countries: a Review. **Open Journal of Social Sciences**, v. 8, n.10, p. 159-170, 2020.

Takahashi, E. K.; Cardoso, D. C. Experimentação Remota em Atividades de Ensino Formal: um Estudo a Partir de Periódicos Qualis A. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências**, Ed. 11, v.3, 185-208,2012.

TORI, Romero. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distancias em ensino e aprendizagem.** 2ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

TOSTES, S. C. Estratégias mediadoras no ambiente virtual. **Revista brasileira de linguística aplicada.** vol.11 no.1 Belo Horizonte, 2011.

UNICEF. **How Many Children and Young People Have Internet Access at Home?** Estimating digital connectivity during the COVID-19 pandemic, 2020. Disponível em: [How-many-children-and-young-people-have-internet-access-at-home-2020.pdf](#). Acessado em abril de 2021.

WORLD BANK GROUP. **The COVID-19 Crisis Response: Supporting tertiary education for continuity, adaptation, and innovation**, 2020. Disponível em: [The-COVID-19-Crisis-Response-Supporting-Tertiary-Education-for-Continuity-Adaptation-and-Innovation.pdf](#). Acessado em: 16 de abril de 2021.