

DESAFIOS DO ENSINO SUPERIOR EM TEMPOS DE PANDEMIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO NA DISTÂNCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS, BRASIL

Elaine Alves¹, Suzana Nunes(s)²

¹ Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Brasil

² Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Brasil
e-mail: elainealves@uft.edu.br

Abstract

No Brasil, durante a pandemia de COVID-19, o ensino superior foi amplamente afetado. Das 69 universidades públicas do país, 54 tiveram suas aulas suspensas, totalizando mais de 870 mil estudantes com estudos interrompidos. No entanto, muitas universidades que oferecem cursos a distância não suspenderam as aulas como é o caso do Universidade Federal do Tocantins(UFT). Após noventa dias de isolamento social, a coordenação pedagógica da Diretoria de Tecnologia Educacional (DTE), durante acompanhamento das salas virtuais percebeu uma “ausência” do aluno da modalidade a distância observada pela não entrega de atividades no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle, bem como na falta de acesso ao AVA. Diante desta constatação, a equipe pedagógica elaborou uma Pesquisa de informações sobre as condições dos estudantes dos cursos de graduação da UFT e seus grupos familiares, durante a pandemia de COVID-19. O formulário foi enviado por e-mail para 904 alunos matriculados nos cursos a distância da UFT, dos quais 243 foram respondidos. Os resultados mostram que problemas financeiros e emocionais afetaram o desempenho acadêmico dos estudantes durante o semestre em que ocorreu o isolamento social.

Keywords: Ensino superior, educação a distância, pandemia, desempenho acadêmico, evasão escolar.

1. Introdução

Este artigo apresenta resultados de informações obtidas de estudantes de graduação de cursos da modalidade de educação a distância (EaD) da UFT. A necessidade do estudo se deu a partir da constatação da ausência virtual de muitos estudantes, evidenciada pela falta da postagem de atividades no prazo estabelecido pelos professores ou pela baixa frequência de acesso no Moodle. Considerando a situação de Pandemia pelo COVID-19 que se estende a mais de três meses, levantou-se a hipótese de que os estudantes da EaD e/ou seus familiares, poderiam estar com problemas de saúde, dificuldades financeira e/ou mesmo

distúrbios de ordem emocional, e, por consequência, afetando seu desempenho acadêmico. Neste sentido, foi elaborado um instrumento para obter informações que permitissem obter um panorama da situação dos estudantes e, ao mesmo tempo, auxiliassem a pensar em estratégias de acolhimento, atenção, apoio e ajuda pedagógica, inclusive aos professores.

Este artigo está organizado em quatro seções: a primeira apresenta a metodologia da pesquisa; a segunda seção apresenta o cenário do estudo (contexto); a terceira seção se dedica aos resultados e discussões. Na última seção seguem os encaminhamentos da coordenação pedagógica da DTE/UFT em relação a ações estratégicas a serem tomadas a curto, médio e longo prazo para atender as demandas e necessidades dos estudantes levantadas no estudo.

1. Metodologia da pesquisa

A pesquisa de teor quantitativo e qualitativo buscou registrar um quadro da realidade vivenciada pelos estudantes no momento da pandemia. Foi elaborado um questionário no *Google Forms* com vinte questões em que três eram questões abertas e as demais fechadas de múltipla escolha. O formulário foi amplamente divulgado nas redes sociais (inclusive grupos de *whatsapp* das turmas). No universo de 907 cursistas de graduação EaD, 241 responderam o formulário. Consideramos a amostra válida, embora pudesse ter ocorrido maior adesão de respostas pelos estudantes.

Na primeira parte do formulário constavam questões relativas ao perfil socioeconômico e situação de saúde dos estudantes e dos familiares com foco em que medida o desempenho acadêmico foi afetado pelas circunstâncias da pandemia. Na segunda parte do formulário buscou-se conhecer a realidade de acesso e equipamentos de internet dos alunos, bem como locais e condições de acesso. As últimas questões do formulário as questões foram direcionadas para o desempenho acadêmico do estudante, condições de estudo, acompanhamento da tutoria e avaliação da gestão dos cursos neste momento crítico de pandemia.

Lejano (2006) afirma que determinado fenômeno só pode ser entendido por alguém que tenha experimentado ou vivido no contexto dos fatos. Neste sentido, a aplicação dos formulários aos estudantes de EaD da UFT cumpriu o objetivo de conhecer sua realidade

socioeconômica, de condições de saúde, de acesso aos meios tecnológicos e os reflexos da situação de pandemia no desempenho acadêmico dos mesmos.

2. Contexto da pesquisa

O estado do Tocantins, localizado na região Norte do Brasil tem cerca de um milhão e meio de habitantes. Constituído por 139 municípios, o Tocantins possui uma área de 277.720,520km², a densidade populacional é de 4,2 habitantes por quilômetro quadrado e a taxa de analfabetismo varia em média de 13% (IBGE, 2015). A economia local é gerada pelo extrativismo, pecuária e o comércio. Um estudo do IBGE¹ sobre o mapa da pobreza nos estados brasileiros, revelou que esta alcançava alguns municípios do Tocantins com a média percentual de 49% no ano de 2003. O mesmo estudo revelou três municípios com o índice de pobreza acima de 80%: Campos Lindos (80,63%), Mateiros (81,54%) e Muricilândia (81,82%) que lideravam o *ranking* de índice de pobreza do Brasil na época.

Dados recentes do IBGE (2018) revelaram que 71,5% dos domicílios tocantinenses possuem acesso à internet e dentre os dispositivos mais usados para utilizar a rede está o aparelho celular (presente em 99,1% dos domicílios do estado). Embora a pesquisa destaque um aumento no número de domicílios com internet, existe um percentual considerável de 28,5% de domicílios que ainda não fazia uso da rede, em 2018. Os três motivos destacados pelos respondentes da pesquisa para justificar a ausência de internet foram: falta de interesse em acessar (34,1%), nenhum morador sabia usar a internet (23,2%) e serviço de acesso era caro (19,3%). No Tocantins há ainda problemas relacionados com a qualidade do acesso e falta de portas de conexão em algumas cidades do interior. Logo, o desafio da UFT vai além de promover cursos de formação inicial e continuada mediados por tecnologias no estado, mas lidar com as dificuldades de infraestrutura de acesso e qualidade da internet na região.

Dados sobre a Educação Superior no Tocantins (INEP, 2015), revelam que o estado possui 27 instituições (entre universidades, centros universitários, faculdades e institutos federais e tecnológicos) assim distribuídas: 2 instituições federais (UFT e IFTO), 1

¹Disponível em <http://www.cidades.ibge.gov.br/cartograma/mapa.php?lang=&coduf=17&codmun=170210&idtema=19&codv=v01&search=tocantins|araguaina|sintese-das-informacoes-2003>>. Acesso em 21 abril 2020..

universidade estadual (UNITINS), 2 centros universitários (UNIRG e ULBRA) e 22 faculdades privadas. Dos 139 municípios, apenas 17 (dezesete) possuem instituição de ensino superior ou campus universitário. Estes dados ressaltam a importância da educação a distância no Estado, visto que esta pode alcançar os municípios do interior.

Atualmente, com dezesseis anos de criação, a UFT instalou-se como importante instituição de promoção do ensino superior gratuito e de qualidade na região. Em 2019², a UFT ofertava 64 cursos de graduação presencial, 5 cursos de graduação a distância, 39 cursos de mestrado acadêmicos e 9 programas de doutorado, atendendo a mais de 18 mil alunos.

Os cursos na modalidade a distância na UFT fazem parte do Programa Universidade Aberta do Brasil (UAB)³. Nestes estão matriculados 907 estudantes distribuídos em 23 polos nos municípios tocantinenses. Os polos de apoio presencial são fundamentais no modelo de educação a distância da UAB. O aluno deve estar presente nos finais de semana no polo para o desenvolvimento das atividades presenciais, com frequência mínima de 75%, e durante a semana ele desenvolverá as atividades a distância propostas pelo professor da disciplina.

Figura 1 – Distribuição dos polos de apoio presencial no Tocantins

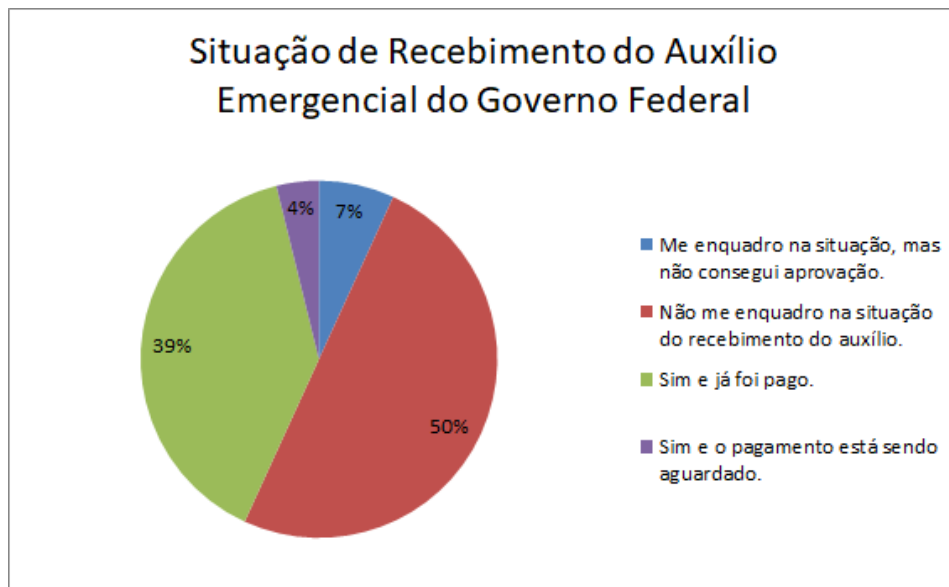
² Fonte: Vídeo institucional da UFT. Disponível em <https://ww2.uft.edu.br/index.php/acessoainformacao/institucional> Acesso em 21 junho 2020.

³ Este programa foi instituído pelo Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006 e trata-se de uma política pública de articulação com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, com vista à expansão da educação superior. A UAB não é uma instituição de ensino a distância, antes constitui um órgão articulador das instituições públicas responsáveis pela oferta de cursos superiores públicos a distância

requisitos de renda média mensal de até meio salário mínimo por pessoa (R\$ 522,50); de até três salários mínimos por família (R\$ 3.135,00), até 20 de março de 2020⁴.

No Gráfico 1 é possível visualizar o quantitativo de estudantes EaD que recebem o auxílio do governo federal.

Gráfico 1 - Recebimento do auxílio emergencial do governo federal



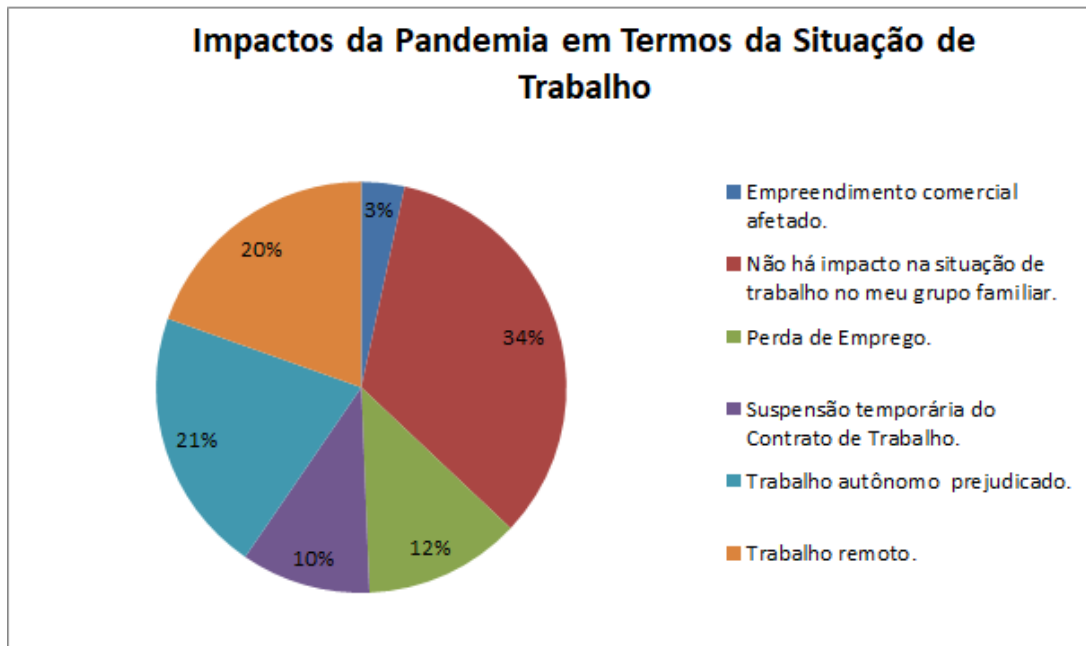
Fonte: Elaboração dos autores

Estes dados revelam que quase metade deles pertencem ao grupo social que apresenta vulnerabilidade socioeconômica, o que retrata também a realidade tocantinense.

Sobre as condições de trabalho e renda dos estudantes e suas famílias nesse período de pandemia, a realidade se mostra mais cruel, tanto assim que 60% dos respondentes indicam que foram afetados também economicamente conforme indica o Gráfico 2.

⁴ Fonte: <http://www.caixa.gov.br/auxilio/Paginas/default2.aspx> Acesso em 26 de junho 2020.

Gráfico 2 - Condições de trabalho

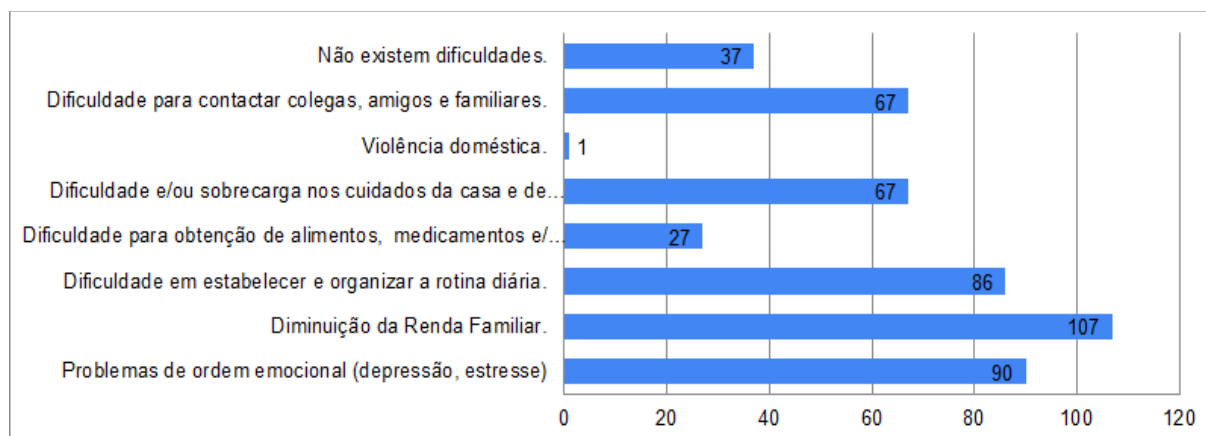


Fonte: Elaboração dos autores

Os dados revelam que apenas 33,8% afirmaram não terem seus empregos afetados com a pandemia, os demais respondentes alegaram perda de emprego (12,1%), trabalho autônomo prejudicado (20,4%), suspensão temporária do contrato (10%), empreendimento comercial afetado (3,3%), dentre outras situações específicas. Considerando que a maioria dos estudantes da EaD já são adultos e trabalham, a situação de emprego é uma variante importante para o sustento das suas famílias.

Outros problemas abordados pelos estudantes, além dos de ordem econômica, são sintomas emocionais, sobrecarga de trabalho, e dificuldade de organizar o tempo de estudo como pode ser observado no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Dificuldades relatadas pelos estudantes



Fonte: Elaboração dos autores.

Percebe-se que a diminuição da renda familiar constitui a maior preocupação dos estudantes, seguida de problemas de ordem emocional (depressão e estresse), e depois da dificuldade de organizar uma rotina diária. A sobrecarga de trabalho nos cuidados de pessoas com necessidades especiais durante a pandemia também foi assinalada com notoriedade.

A seguir os estudantes foram questionados se tais dificuldades afetavam de alguma forma seu desempenho nas atividades acadêmicas. Dos 221 respondentes, 79 (35,7%) responderam que não afetou, 20 (9 %) não responderam e 122 (55,2%) responderam que sim. No Quadro 1 a seguir consta uma síntese das respostas com as respectivas indicações de situações vivenciadas.

Quadro 1 - Situações que implicam no desempenho das atividades acadêmicas

Sim. Estar em casa em home office trouxe dificuldades no alinhamento do meu cronograma e cumprimento das atividades.
Sim... porque todos lá em casa estão tendo aula remota e só temos um computador, por isso veio a comprometer em alguns momentos devido ao volume de atividades.
Sim. Teve momentos de desespero, pânico, preocupações, medo e desânimo. Desistência de alguns cursos mas agora estou tentando voltar ao controle.
Sim, por causa do medo, sai da minha casa e fui para o interior por mais de 60 dias.
Sim, durante esse período de calamidade na saúde pública a internet de minha região sobre carregou. Devido isso tenho dificuldade de acessar internet.
Sim, pois moro na área rural e não temos sinal de celular e nem internet
Afetou sim, pois confesso que eu estou trabalhando muito o dia inteiro na linha de frente do COVID 19, e estou com o meu psicológico muito abalado cansado, e com falta de concentração nos meus estudos.

Fonte: Elaborado pelos autores

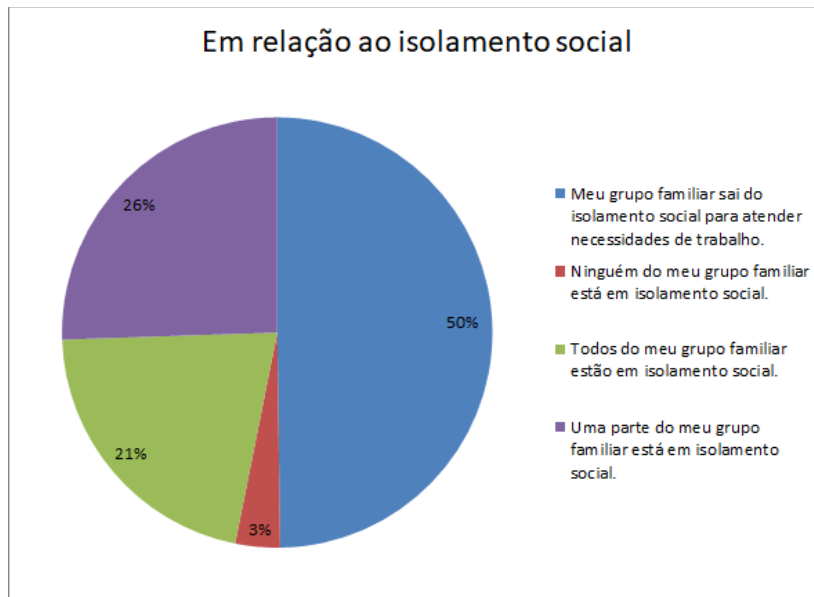
Na percepção dos estudantes, reveladas nesse enxertos, percebe-se que um número considerável de estudantes está passando por problemas de diversas categorias que afetaram o seu desempenho acadêmico. Os relatos de depressão e ansiedade foram repetidos em muitas respostas no formulário. Estes dados condizem com outros estudos feitos anteriormente que revelam aumento no nível de depressão e ansiedade em alunos do ensino superior (SILVA et. al, 2010; MIRANDA; REIS, FRETIAS, 2017). Fato este que pode ser agravado em níveis superiores numa situação de pandemia (CRUZ, et al, 2020).

Outras preocupações evidenciadas nas falas dos estudantes dizem respeito à dificuldade em organizar sua agenda de estudos, se concentrar nos afazeres domésticos e realizar a grande demanda de atividades do curso neste período de pandemia. Além destas, alguns estudantes julgaram como dificuldades enfrentadas o fechamento dos polos de apoio presencial e por vez a falta da ajuda do tutor presencial que os auxiliava nas dúvidas com questões do curso. Outros alegaram que se refugiaram no campo e fazendas para não terem contato com o coronavírus, e por sua vez ficaram sem acesso à internet para fazer as atividades do curso. Todas essas questões são preocupantes e indicam que os referidos estudantes estão no seu limite emocional neste momento crítico de pandemia.

Ao questionamento se o estudante ou outra pessoa de seu grupo familiar conhece alguém que tenha recebido diagnóstico de Covid-19, do universo de 240 respondentes, 62 (25,8%) responderam que não, 94 (39,2%) mencionaram pessoa próxima e 80 (33,3%) responderam que sim, mas de de pessoa distante. Sobre a situação de saúde dos estudantes e dos familiares, 70% dos respondentes afirmaram ter na família pessoas que necessitam de cuidados especiais, o que impacta no aumento da carga de trabalho em casa, ansiedade ou medo de algum familiar contrair a doença e incerteza em relação ao futuro.

Em relação à situação de isolamento social do estudante e seus familiares, o destaque é o fato de uma parcela considerável deles precisarem se deslocar para fins de manter o sustento da família.

Gráfico 4 - Situação de isolamento social



Fonte: Elaborado pelos autores

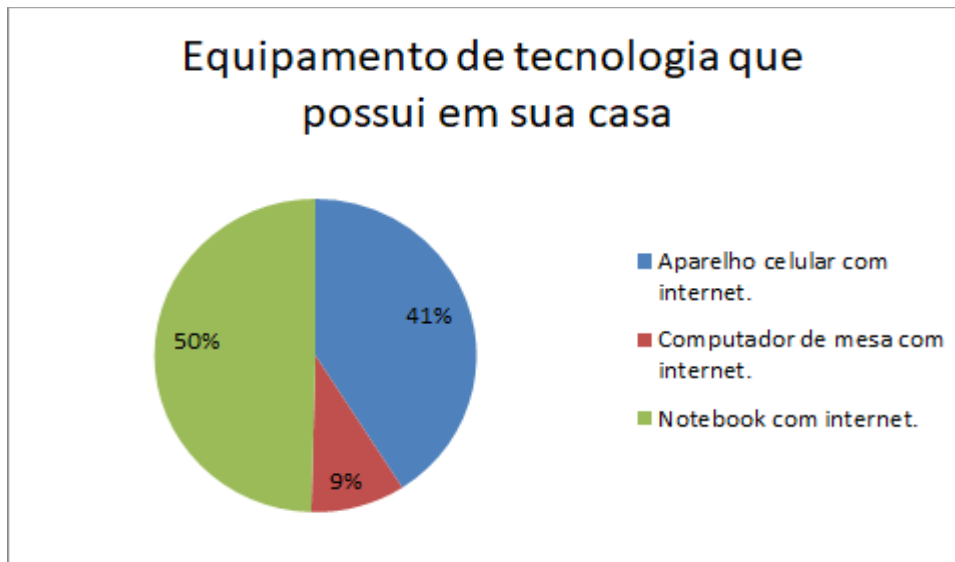
As respostas dos estudantes condizem com a realidade da maioria dos brasileiros, qual seja, precisam sair do isolamento social para atender às necessidades econômicas da família. De acordo com estudo realizado por Bezerra e associados (2020) no início da pandemia as pessoas aderiram bem ao isolamento social, mas a necessidade de trabalhar e manter a família financeiramente não permitiu que todos do grupo familiar mantivessem o isolamento.

Ao sondar os estudantes em relação às implicações do isolamento social com seu desempenho no curso, as respostas seguem o parâmetro da questão que versa sobre as dificuldades enfrentadas pelos estudantes e familiares. De 229 respostas, 92 (40,2%) estudantes afirmaram que o isolamento social não afetou seu desempenho acadêmico; 16 (7%) não responderam, e 121 (52,8%) disseram que foram afetados de alguma forma. Dentre as respostas dos estudantes que alegaram serem afetados, as razões eram em virtude da falta de acesso à internet, fechamento dos polos de apoio presencial, falta de concentração nos estudos devido a problemas financeiros, paralização dos estágios e dificuldades em realizar o Trabalho de Conclusão de Curso.

Importante destacar que, embora os estudantes de graduação a distância da UFT já fizessem uso das tecnologias digitais rotineiramente mesmo antes da pandemia, isso não significa que eles possuíam dispositivos adequados para acessar o curso fora dos polos

presenciais. Assim, buscou-se saber as condições de acesso às tecnologias em casa durante a pandemia.

Gráfico 5 - Equipamentos de tecnologia dos estudantes



Fonte: Elaborado pelos autores

Os dados revelam que 41% (um número considerável) acessam o material de estudo pelo celular e 50% deles possuem notebook com internet. Em relação ao local em que acessam à internet para realizar as atividades, 178 (74,5%) estudantes disseram as desenvolver em casa; 40 (16,7%) o fazem pelo celular; e 15 (6,3%) fazem as atividades *online* na casa de amigos ou familiares. Somente 6 (2,5%) afirmam que faziam atividades exclusivamente no polo e neste momento encontra-se fechado e com atividades suspensas.

Um pouco mais da metade dos estudantes, 50,8% afirmaram que precisam compartilhar equipamentos tecnológicos com seus familiares e 41% deles disseram que não possuem um ambiente propício em casa para se concentrar e desenvolver os estudos. Os estudantes foram questionados sobre como avaliavam o acompanhamento das atividades pelos tutores, 51% consideraram excelente e 33% avaliaram como um bom desempenho das atividades dos tutores. Observa-se, no entanto que 13% dos estudantes consideraram o atendimento razoável, 2% consideraram ruim e 1% julgaram que é péssimo. Nas questões abertas do formulário sobre as dificuldades enfrentadas (questões 7 e 11), alguns

estudantes alegaram sentir falta do acompanhamento mais sistemático do tutor, especialmente nesse momento crítico.

A questão do acompanhamento do tutor e do professor nos cursos a distância diz muito sobre a presença social dos mesmos. O conceito de presença social foi introduzido por Short Williams e Christie (1976) como uma qualidade que pode determinar a maneira como as pessoas interagem e se comunicam, Enquanto responsáveis pela mediação nos AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), os tutores precisam promover junto aos estudantes o senso de pertencimento à comunidade e também estimular e promover a aprendizagem colaborativa entre eles (ALVES, MARTINS, 2017). A presença social pode ser expressa por uma palavra acolhedora, também na participação em *chats* ou fóruns com contribuições construtivas e elogios sinceros aos avanços dos estudantes, ou mesmo interagir com o aluno em redes sociais.

Os estudantes foram convidados a se expressarem numa questão aberta sobre o que acham que poderia melhorar nos cursos a distância da UFT. Em síntese, pedem maior compreensão dos professores em relação ao volume de atividades. Também solicitaram mais tempo para realizar as atividades e um *feedback* de retorno dos testes realizados. Tendo em vista a grande quantidade de *lives* e reuniões por web conferência realizadas durante a pandemia, os estudantes também cobram este formato de comunicação junto aos professores e tutores. Outras questões como material didático de melhor compreensão, maior atenção da coordenação dos cursos e professores, e a disponibilidade de mais aulas em vídeo foram abordadas pelos estudantes como possíveis melhorias nos cursos.

Dentre às solicitações dos alunos, a maioria tratavam-se de questões pontuais de ordem pedagógica do curso, as quais foram encaminhadas aos responsáveis dos cursos para serem solucionadas. Os e-mails que tratavam de solicitação de ajuda psicológica foram respondidos com mensagens positivas e encaminhamentos para ajuda do Serviço de Apoio Social, Pedagógico e Psicológico da UFT. Alguns estudantes (16) deixaram seu número de telefone (whatsapp). Esses também receberam o mesmo apoio dos relatados anteriormente via e-mail.

Considerações finais

A pandemia COVID 19 revelou muitas fragilidades no sistema de ensino de todo o planeta. Disparidades sociais foram ressaltadas, a brecha digital entre os que têm acesso e os que não têm acesso a rede web revelou um abismo para além do acesso, mas o tipo, qualidade e o lugar do acesso, e com quantas pessoas o usuário está dividindo seus equipamentos midiáticos. Por exemplo, usuários com conexões lentas, *software* e *hardware* antigos encontram dificuldades de acessar determinados sites e também reduz as chances do usuário obter uma experiência gratificante na internet, restringindo-os a usá-la em ocasiões realmente necessárias (ALVES, 2017).

A vulnerabilidade social também foi ressaltada durante a pandemia. O fechamento do comércio e empresas levaram muitas pessoas ao desemprego e ao sub-emprego. Profissionais autônomos ficaram sem renda e contando apenas com uma ajuda financeira do governo. Todas estas situações causaram tensões, medo, insegurança e por vezes estados depressivos nas pessoas (WANG et al., 2020). Os estudantes dos cursos EaD da UFT relevaram na pesquisa que foram sujeitos à pressão econômica, responsabilidade de cuidar de pessoas em situação vulnerável e problemas de saúde na família.

Diante deste quadro, a coordenação pedagógica da DTE junto com os coordenadores de cursos levantaram estratégias a curto, médio e longo prazo que possam atender aos estudantes neste momento crítico. Dentre elas citam-se:

- Coordenadores: estejam mais atentos às sala virtuais dos cursos e observem o engajamento dos tutores e professores nas aulas e também monitorem a evasão.
- Tutores: precisam dar *feedback* em no máximo 24 horas e estejam disponíveis na rede web para serem contatados pelos estudantes. Façam um mapeamento dos alunos que estão ausentes no AVA ou que não estão fazendo as atividades.
- Professores precisam ter mais “presença social” nos cursos. Isso inclui se apresentar aos estudantes por vídeo ou web conferência, participar dos fóruns de discussão, disponibilizar tempo para interagir com os mesmos.
- Na situação de pandemia, professores precisam ser mais flexíveis com o número de atividades (redução) e os prazos de entrega (extensão).

O que se percebe após a tabulação e análise dos dados é que muitos estudantes estão passando por problemas emocionais e psicológicos como a maioria das pessoas no mundo, e muitas vezes tudo que precisam é de atenção. Querem ser lembrados, vistos, fazer parte de uma comunidade. E por vezes a EaD é um caminho solitário, o que demanda dos tutores e professores maior atenção de forma a tornar essa situação menos estressante. O sentido de comunidade, solidariedade e empatia ganham lugar cada vez mais destacados em tempos sombrios de pandemia. Assim, demonstrar atenção e empatia aos estudantes nesse momento faz parte do papel social da universidade pública.

Referências

ALVES, E. J. **Formação de professores, Literacia Digital e Inclusão Sociodigital: Estudo de caso em curso a distância da Universidade Federal do Tocantins**. Tese (Doutorado em Ciências da Educação) Instituto de Educação, Universidade do Minho, Braga, 2017.

ALVES, E. J. MARTINS, J. L. Presença social dos mediadores em fórum virtual. **Anais eletrônicos do 7º Simpósio de Hipertexto e Tecnologia na Educação**. Recife, Pernambuco, 2017. Disponível em <http://www.nehte.com.br/simposio/anais/simposio2017.html>. Acesso em 25 junho 2020.

BEZERRA, A. C. V. et al . Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 25, supl. 1, p. 2411-2421, June 2020 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232020006702411&lng=en&nrm=iso Acesso em 26 Junho 2020.

CRUZ, R. M. et al . COVID-19: emergência e impactos na saúde e no trabalho. **Rev. Psicol., Organ. Trab.**, Brasília , v. 20, n. 2, p. I-III, jun. 2020 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572020000200001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 26 jun. 2020.

IBGE, I. B. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domiclios - PNAD**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

IBGE, I. B. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua**. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal, 2018. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?edicao=27138&t=resultados> Acesso em 29 junho 2020.

INEP. **Resumo Técnico do Censo da Educação Superior 2013**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2015.

LEJANO, R. **Fraweworks for Policy Analises**. *Maging Text and Context*. New York: Routledge, 2006.

MIRANDA, G. J.; REIS, C. F.; FRETIAS, S. C. Ansiedade e desempenho acadêmico: um estudo com alunos de ciências contábeis. In: **XVII International conference in accouting**. 2017. p. 1-14.

SHORT, J., WILLIAMS, E., & CHRISTIE, B. **The social psychology of telecommunications**. London: John Wiley & Sons, 1976.

SILVA, G. C. C. et al. Ansiedade e depressão em residentes em Radiologia e Diagnóstico por Imagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, n. 2, p. 199-206, 2010.

WANG, C. et al. Immediate Psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) Epidemic among the general population in China. **Int J Environ Res Public Health**. 2020 Mar 6;17(5). Disponível em <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/5/1729> Acesso em 25 junho 2020.