



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO INTERDISCIPLINAR EM COGNIÇÃO,
TECNOLOGIAS E INSTITUIÇÕES

THAYNNA SANDY SOUZA LIMA

METACOGNIÇÃO E EMOÇÕES NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

MOSSORÓ, RN
2021

THAYNNA SANDY SOUZA LIMA

METACOGNIÇÃO E EMOÇÕES NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA, Campus Mossoró, como requisito para obtenção do título de Mestre em Cognição, Tecnologias e Instituições.

Linha de pesquisa: Experiência humana, social e técnica.

Orientador: Prof. Dr. Remerson Russel Martins.

MOSSORÓ, RN
2021

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

L732m Lima, Thaynna Sandy Souza.
Metacognição e emoções no ensino remoto
emergencial / Thaynna Sandy Souza Lima. - 2021.
94 f. : il.

Orientador: Remerson Russel Martins.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Programa de Pós-graduação em
Cognição, Tecnologias e Instituições, 2021.

1. metacognição. 2. emoções. 3. universitários.
4. pandemia. 5. ensino remoto emergencial. I.
Martins, Remerson Russel , orient. II. Título.

THAYNNA SANDY SOUZA LIMA

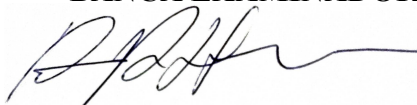
METACOGNIÇÃO E EMOÇÃO NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA, Campus de Mossoró, como requisito para obtenção do título de Mestre em Cognição, Tecnologias e Instituições.

Orientador: Prof. Dr. Remerson Russel Martins.

Aprovada em: 07 / 07 / 2021

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Remerson Russel Martins (UFERSA)
Presidente e Orientador

AGOSTINHA MAFALDA BARRA DE OLIVEIRA:48056812415

Assinado de forma digital por AGOSTINHA
MAFALDA BARRA DE OLIVEIRA:48056812415
Dados: 2021.09.08 12:53:38 -03'00'

Agostinha Mafalda Barra de Oliveira (UFERSA)
Membro Examinador Interno



Deise Juliana Francisco (UFAL)
Membro Examinador Externo

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela força e pelas bênçãos na caminhada. Aos meus pais. Minha mãe, Maria das Graças Souza (*in memoriam*), que sempre me incentivou e preocupou-se com minha educação. Meu pai, Uilson Gomes de Lima, pelo amor, preocupação e confiança em mim. Aos meus familiares e amigos pelos sorrisos e apoio.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Remerson Russel Martins, por quem tenho muito respeito e admiração enquanto pessoa e profissional. Agradeço-o pelas orientações, pela paciência, pela leveza e por ser um exemplo de profissional dedicado e ético.

Ao Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Cognição Tecnologias e Instituições, por proporcionar muito crescimento, acolhimento, inovação e humanidade. A todos os docentes do programa com quem eu tive o prazer de aprender. E a todos os profissionais da UFERSA que fazem com que esta seja uma instituição tão acolhedora e relevante.

Aos participantes da pesquisa que dedicaram seu tempo aceitando contribuir.

Aos professores(as) da graduação em psicologia a quem tenho muita admiração e tanto me ensinaram.

À banca de defesa, Prof. Dra. Agostinha Mafalda Barra de Oliveira e Prof. Dra. Deise Juliana Francisco pela honra de aceitarem o convite e trazerem colaborações e considerações importantíssimas.

RESUMO

A metacognição, construto compreendido como a consciência sobre o próprio funcionamento cognitivo, possibilita o indivíduo usar deste conhecimento para atingir objetivos, gerenciar dificuldades e autorregular-se, sendo amplamente estudado no campo da educação devido sua importância para o processo de aprendizagem. As emoções também desempenham um papel importante na aprendizagem humana, pois orientam comportamentos, necessidades, interesses e motivações do indivíduo e são respostas a estímulos, podendo guiar processos metacognitivos de automonitoramento ou permear experiências metacognitivas. Estas duas dimensões são relevantes para se compreender a vivência discente durante o ensino remoto emergencial (ERE). Esta modalidade de ensino foi implementada em decorrência da pandemia do COVID-19, a qual repercutiu nesta e em outras mudanças para os modos de vida da sociedade. Com isto, o objetivo deste trabalho foi analisar as relações entre a metacognição e aspectos emocionais de discentes da graduação com suas vivências e condições de estudo no ERE. Caracterizou-se como uma pesquisa transversal e descritiva, com uma abordagem quantitativa, desenvolvida com discentes da graduação dos quatro campi da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Desta população, considerando-se os alunos com matrícula ativa e maiores de 18 anos, excluindo-se os estudantes que trancaram todas as disciplinas matriculadas e adotando-se uma amostragem não-probabilística com nível de confiança de 95% e margem de erro de 6%, chegou-se a uma amostra de 329 estudantes. Os instrumentos utilizados foram: um questionário sociobiodemográfico sobre o perfil dos estudantes, seus meios de acesso às aulas e atividades acadêmicas online, ambiente que dispõem para estudar, suas vivências e emoções relacionadas aos processos educacionais neste semestre; e um instrumento de avaliação de estratégias metacognitivas. Os dados foram coletados on-line por meio da ferramenta Google Forms e analisados estatisticamente. Sobre o perfil dos participantes, percebe-se um equilíbrio mulheres (47,72%) e homens (52,28%), com uma média da idade marcada por adultos jovens ($\pm 25,04$), predominantemente solteiros (55,62%) e menos da metade desenvolve alguma atividade de trabalho ou estágio (39,52%). Os resultados apontaram interrelações significativas entre a metacognição e os aspectos emocionais e algumas condições para o estudo e vivências discente durante o ERE. Observou-se dificuldades dos discentes em relação à internet e ao ambiente doméstico relacionando-se com a metacognição e os aspectos emocionais. As estratégias metacognitivas de automonitoramento e de autorregulação demonstraram relacionar-se com

as vivências dos estudantes, fornecendo-os recursos para a análise das necessidades cognitivas e acadêmicas e para o gerenciamento das demandas. As emoções também demonstraram relacionar-se com estas vivências, permeando a percepção do estudante sobre seus recursos externos e internos para o desempenho acadêmico. Deste modo, concluiu-se que a metacognição e os aspectos emocionais se relacionam a vivências positivas dos discentes e que podem contribuir não só para o desempenho acadêmico, mas para uma estimulação mais integral do estudante envolvendo os fatores sociais e emocionais que permeiam a aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVES: metacognição; emoções; universitários; pandemia; ensino remoto emergencial.

ABSTRACT

Metacognition, a construct understood as the awareness of one's own cognitive functioning, allows the individual to use this knowledge to achieve goals, manage difficulties and self-regulate, being widely studied in the field of education due to its importance for the process of learning. Emotions also play an important role in human learning, as they guide the individual's behaviour, needs, interests and motivations and are responses to stimuli, which can guide metacognitive self-monitoring processes or permeate metacognitive experiences. These two dimensions are relevant to understand the student experience during emergency remote teaching (ERE). This teaching modality was implemented because of the COVID-19 pandemic, which had repercussions on this and other changes to society's ways of life. With this, the objective of this work was to analyse the relations between metacognition and emotional aspects of undergraduate students with their experiences and study conditions in the ERE. It was characterized as a transversal and descriptive research, with a quantitative approach, developed with undergraduate students from the four campuses of the Federal Rural University of the Semi-Árido (UFERSA). From this population, considering students with active enrolment and over 18 years old, excluding students who locked out all enrolled subjects and adopting a non-probabilistic sampling with a confidence level of 95% and a margin of error of 6 %, a sample of 329 students was arrived at. The instruments used were the following: a socio-biodemographic questionnaire on the profile of students, their means of access to online classes and academic activities, their currently environment to study, their experiences and emotions related to the educational processes in this semester; and an instrument for evaluating metacognitive strategies and emotional aspects. Data were collected online using the Google Forms tool and statistically analysed. Regarding the profile of the participants, there is a balance between women (47.72%) and men (52.28%), with an average age marked by young adults (± 25.04), predominantly single (55.62%) and less than half develop some work activity or internship (39.52%). The results showed significant interrelationships between metacognition and emotional aspects and some conditions for the study and student experiences during the ERE. It was observed that the students had difficulties in relation to the internet and the home environment, relating to metacognition and emotional aspects. The metacognitive strategies of self-monitoring and self-regulation were shown to be related to the students' experiences, providing them with resources for the analysis of cognitive and academic needs and for managing demands. Emotions also showed to be related to these experiences, permeating the student's perception of their external and

internal resources for academic performance. Thus, it was concluded that metacognition and emotional aspects are related to positive experiences of students and that they can contribute not only to academic performance, but to a more integral stimulation of the student involving the social and emotional factors that permeate learning.

KEY-WORDS: Metacognition; emotions; undergraduates; pandemic; emergency remote teaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo Nelson e Narens do sistema metacognitivo_____24

Figura 2 – Mapa de calor das correlações entre preparação para as avaliações, avaliação do desempenho dos professores, capacidade do aluno continuar remotamente e sensação de aprendizagem (correlação de Pearson com $p < 0,001$)_____43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados descritivos dos participantes da pesquisa_____	36
Tabela 2 – Tabela de contingência e teste Qui-quadrado para o cruzamento do tipo e qualidade da internet disponível para os estudantes_____	38
Tabela 3 – Tabela de contingência para o cruzamento dos equipamentos disponíveis aos estudantes para acesso às aulas (Smartphone, Tablet e Computador ou Notebook)_____	40
Tabela 4 – Distração média do ambiente de estudo versus satisfação com o ambiente____	41
Tabela 5 – Diferença entre as médias de disciplinas matriculadas em função da quantidade de disciplinas trancadas_____	42
Tabela 6 – Matriz de cargas fatoriais e especificidades da Análise de Componentes Principais_____	45
Tabela 7 – Comparação entre sexo e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	47
Tabela 8 – Comparação entre internet em casa e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	48
Tabela 9 – Resultados da ANOVA com Teste Post Hoc de Tukey entre internet por pacote de dados e as médias de Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais____	48
Tabela 10 – Comparação entre a satisfação com o espaço físico e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	49
Tabela 11 – Comparação entre a distração do ambiente e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	49
Tabela 12 – Resultados da ANOVA entre disciplinas trancadas e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	50
Tabela 13 – Comparação entre a dias de estudo e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	50
Tabela 14 – Comparação entre a horas de estudo e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	51
Tabela 15 – Resultados da ANOVA entre sensação de aprendizagem e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	51
Tabela 16 – Resultados da ANOVA entre sensação de preparação para avaliações e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	52
Tabela 17 – Comparação entre avaliação do desempenho dos professores e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	52
Tabela 18 – Comparação entre capacidade de continuar remotamente e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	53
Tabela 19 – Comparação entre apoio familiar e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____	53

Tabela 20 – Comparação entre contato com os amigos e os componentes:
Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais_____54

LISTA DE ABREVIATURAS

ACP	Análise de Componentes Principais
ANOVA	Análise de Variância
COVID-19	Corona Virus Disease 2019
EaD	Educação à Distância
ERE	Ensino Remoto Emergencial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MERS	Síndrome Respiratória do Oriente Médio
OMS	Organização Mundial de Saúde
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
SARS	Síndrome Respiratória Aguda Grave
UFERSA	Universidade Federal Rural do Semi-Árido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 OBJETIVO GERAL	18
1.1.2 Objetivos específicos	18
2 JUSTIFICATIVA	18
3 REFERENCIAL TEÓRICO	21
3.1 METACOGNIÇÃO: DEFINIÇÃO E MODELOS TEÓRICOS	21
3.2 DESENVOLVIMENTO METACOGNITIVO E AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM	24
3.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO: FECHAMENTO EMERGENCIAL DAS UNIVERSIDADES E AULAS REMOTAS	26
4 MÉTODO	31
4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	31
4.2 LOCAL, POPULAÇÃO E AMOSTRA	31
4.3 INSTRUMENTOS	32
4.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	33
4.5 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS	33
4.6 ASPECTOS ÉTICOS	33
5 RESULTADOS	35
5.1 PERFIL DOS ESTUDANTES	35
5.2 CONDIÇÕES DE ESTUDO	36
5.3 METACOGNIÇÃO E ASPECTOS EMOCIONAIS	44
6 DISCUSSÃO	55
6.1 PERFIL DA AMOSTRA E CONDIÇÕES DE ESTUDO	55
6.2 METACOGNIÇÃO E ASPECTOS EMOCIONAIS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL	62
7 CONCLUSÃO	71
REFERÊNCIAS	74
APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO SÓCIOBIODEMOGRÁFICO	82
APÊNDICE II – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS (estudo-piloto)	85

APÊNDICE III – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS_____88

APÊNDICE IV – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (tCLE)_____89

ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP_____91

1. INTRODUÇÃO

Ao ingressar na universidade é comum que os estudantes passem por um processo de adaptação acadêmica, o qual é caracterizado pela acomodação e ajustamento do estudante ao ambiente universitário e às novas situações com as quais se depara neste ambiente. É um processo multidimensional e, com isso, complexo (SOARES; PRETTE, 2015). E variáveis relacionadas aos aspectos cognitivos, emocionais e comportamentais se fazem importantes para esse ajustamento ao novo (ARAÚJO et al., 2016; LUCA; NORONHA; QUELUZ, 2018; TOMÁS et al., 2014).

No ano de 2020, o mundo todo foi surpreendido pela pandemia de COVID-19, causada pelo novo coronavírus, SARS-CoV-2. De forma inesperada, a doença tem impactado a vida de milhões de pessoas, devido a perda de amigos ou familiares, as repercussões no trabalho, a implementação de mudanças nas formas de viver na sociedade diante às medidas de distanciamento e isolamento social que visam o controle e mitigação da transmissão do vírus (ALVES, 2020; BRASIL, 2020b). A Universidade Federal Rural do Semi-árido (UFERSA), assim como outras universidades e escolas do Brasil e do mundo, interromperam suas atividades presenciais substituindo-as por atividades remotas no ambiente virtual (BAO, 2020). Essa mudança, de caráter emergencial e extraordinário, também fez com que estudantes passassem por um processo de adaptação tendo que levar suas atividades de estudo e trabalho ao ambiente domiciliar, o que implica desafios e experiências imprevistas e inéditas.

Normalmente, os estudantes vivenciam desafios no ensino superior os quais requerem dos mesmos competências e respostas cognitivas (como raciocínio, criatividade e pensamento crítico), emocionais (recursos internos, como a inteligência emocional e autoconfiança) e comportamentais (como o manejo de relações interpessoais e das expectativas de resultado sobre o mesmo) diferentes ou adicionais quando comparado aos requisitos necessários para o seu desenvolvimento e rendimento acadêmico no ensino médio, por exemplo. Considerando as especificidades do contexto universitário no momento pandêmico, essas competências possuem uma função essencial, tendo em vista os desafios enfrentados devido a própria doença e o ensino remoto.

Em situações comuns, a perspectiva da aprendizagem autorregulada, de acordo com Casiraghi et al. (2020), tem apresentado evidências promissoras na análise dos problemas de aprendizagem em diferentes níveis e contextos da educação. O construto da aprendizagem autorregulada é concebido como a capacidade do estudante de manter uma

conduta autônoma e ativa diante da sua aprendizagem, através de ações de estruturação, monitoramento e planejamento em seus processos de estudo, organização, em busca de regular a aprendizagem e obter resultados bem-sucedidos (CASIRAGHI; BORUCHOVITCH; ALMEIDA, 2020; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018). Em fases difíceis, de mudança e readaptação essas são condutas ainda mais essenciais para o enfrentamento e sucesso no desempenho (CHALETA; SARAIVA; LEAL, 2020).

A metacognição desempenha um papel necessário na operacionalização da aprendizagem autorregulada, pois é esta que possibilita o automonitoramento cognitivo para que se possa planejar e aplicar estratégias visando a regulação da aprendizagem, envolvendo desde a organização do ambiente de estudo à análise da própria compreensão sobre o que se estuda (CORRÊA et al., 2018; GANDA; BORUCHOVITCH, 2018). Consequentemente, a metacognição pode favorecer o estudante no enfrentamento dos desafios que pode encontrar no processo de transição e adaptação ao ensino superior tradicional. Pois, como lembra Ganda e Boruchovitch (2018), naturalmente o âmbito do ensino superior requer que o estudantes desenvolvam objetivos de aprendizagem mais ajustados ao contexto e aos conteúdos, assim como estratégias de estudos mais eficazes que resultem positivamente em seus desempenhos acadêmicos.

Sabe-se que aspectos emocionais, motivacionais e sociais influenciam a autorregulação da aprendizagem, de maneira favorável ou desfavorável (GANDA; BORUCHOVITCH, 2018). Ou seja, as vivências e crenças do indivíduo sobre ele mesmo, sobre seu meio, sobre as circunstâncias, têm um relevante peso nesse processo. E sendo a universidade um ambiente diverso, que engloba uma grande diversidade de realidades entre os atores que a compõem, há assim formas diferentes de sentir, vivenciar e enfrentar a situação da pandemia, as quais precisam ser consideradas.

Com isso, tendo em vista o contexto extraordinário experienciado pelos estudantes devido a pandemia do COVID-19 e todas as suas implicações, surgiram as indagações: como tem sido para os estudantes, longe do ambiente físico universitário e com diferentes condições de estudo, a experiência da educação remota para dar continuidade à sua formação e aprendizagem? E quais as relações entre o construto da metacognição, os aspectos emocionais e estas condições e experiências?

Com isso, a presente pesquisa tem os processos metacognitivos dos estudantes da graduação da UFERSA, diante o cenário da pandemia e aulas remotas, como objeto central de investigação. Pretende-se investigar as possíveis relações e influências dos processos metacognitivos orientados à autorregulação, os aspectos emocionais dos

estudantes e as características do acesso ao ambiente virtual. Buscou-se alcançar uma melhor compreensão sobre as condições, processos de estudo e aspectos emocionais dos discentes neste contexto, entre outras vivências acadêmicas durante este período, e identificar fatores que podem auxiliar ou dificultar a adaptação e os processos de estudo.

1.1. OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar as relações entre metacognição e aspectos emocionais dos discentes da graduação na Universidade Federal Rural do Semi-Árido, suas vivências e condições de estudo no ensino remoto emergencial.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Investigar os componentes metacognitivos presentes nos processos de estudo dos discentes da graduação durante o ensino remoto emergencial.
- Investigar os aspectos emocionais presentes nos processos de estudo dos discentes da graduação durante o ensino remoto emergencial.
- Analisar as condições de estudo dos discentes durante o período das aulas remotas.
- Identificar a percepção do estudante sobre seus processos de estudo e aprendizagem durante ensino remoto emergencial.

2. JUSTIFICATIVA

O COVID-19 fez com que uma majoritária parte da sociedade mundial experienciasse o imprevisível, o medo, a angústia, o luto, a distância e interrupções. O caráter inédito das circunstâncias vivenciadas nesse contexto tem causado impactos imediatos e consequências que só poderão ser visíveis à médio ou longo prazo. Nesse sentido, a pesquisa se faz um potente recurso nos diversos setores que compõem a sociedade visando identificar e compreender os processos vivenciais dos indivíduos nesse contexto.

Esse mesmo cenário fez com que a importância de profissionais conscientes e capacitados dos mais diversos setores (saúde, alimentação, assistência social, tecnologia, engenharia, educação, entre muitos outros) fosse reafirmada e ficasse ainda mais evidenciada. Pois são esses profissionais que todo dia lidam com as adversidades e entregam o serviço e assistência necessários para garantir a proteção e o cuidado, produzir conhecimento e providenciar soluções. A universidade desempenha um papel essencial na entrega de profissionais capacitados à sociedade, contudo, seu papel é mais amplo do que apenas a formação profissional e abrange o compromisso com o desenvolvimento pessoal, social, econômico, com a inovação e com a transformação de vidas, ao acreditar no potencial delas. À vista disso, compreende-se a necessidade de investir no desenvolvimento cognitivo, social e emocional desses futuros profissionais – os estudantes.

Ingressar, cursar e finalizar uma graduação representa um importante avanço em direção às aspirações de futuro e de vida dos indivíduos. No entanto, requer esforço, dedicação e manejo por parte dos mesmos, para lidar com os desafios encontrados nessa trajetória. Desafios estes que decorrem das expectativas pessoais e/ou sociofamiliares, situação financeiros, conciliação entre estudos e trabalho, entre outras questões que acabam por refletir nos processos acadêmicos dos estudantes (muitas vezes resultando em reprovações e até mesmo na evasão), na saúde mental e qualidade de vida. Esta relação pode ser observada tanto na literatura como na experiência profissional da autora desta pesquisa como psicóloga clínica atuando com estudantes adolescentes e adultos jovens, o que despertou seu interesse pelo tema.

Adicionalmente, o atual contexto da pandemia do COVID-19 tende a intensificar estes desafios e suas repercussões. As percepções dos estudantes relativas à transição emergencial do ensino presencial ao ensino remoto precisam ser investigadas e melhor

compreendidas no que concerne às suas vivências acadêmicas, cognitivas e psicoemocionais. Conhecer sobre o processo de adaptação dos universitários às atividades acadêmicas frente esse cenário é uma tarefa essencial para possibilitar uma melhor fundamentação e direcionamento das ações sociais e institucionais que visem dar suporte aos estudantes e aos processos de ensino-aprendizagem durante e após a pandemia.

É neste sentido que a presente pesquisa se dedica a contribuir. Os construtos aqui trabalhados – metacognição e emoções –, a investigação proposta e as reflexões feitas a partir destes se demonstram essenciais na estimulação do desenvolvimento dos estudantes, tanto pessoal como acadêmico, o que se caracteriza como a primordial motivação desta pesquisa.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o alicerce conceitual no qual o presente estudo se fundamentou teoricamente para elaboração de seus objetivos e reflexões. Divide-se em 3 seções, nas quais a primeira dedica-se a explanação da definição conceitual de metacognição e seus principais modelos teóricos. A segunda seção explora o desenvolvimento do construto da metacognição no ambiente acadêmico, com enfoque na autorregulação da aprendizagem. E a terceira e última seção aborda o contexto em que a pesquisa aconteceu.

3.1 METACOGNIÇÃO: DEFINIÇÃO E MODELOS TEÓRICOS

A metacognição genericamente é compreendida e explicada como a “cognição sobre a cognição” (SALTIEL, 2018, p. 23). A metacognição se caracteriza como um construto que explica como o indivíduo busca refletir e avaliar sua própria atividade cognitiva. Por meio dessa reflexão o indivíduo encontra caminhos para a regulação e modificação do seu comportamento, buscando atingir seus objetivos de desempenho (SALTIEL, 2018).

As investigações iniciais sobre a metacognição, como um construto específico, são datadas da segunda metade do século XX, por volta da década de 1970. John H. Flavell, psicólogo e pesquisador do desenvolvimento cognitivo, foi um dos pesquisadores iniciais dessa linha de estudo e de maior voz para a disseminação do conhecimento sobre este construto. Sendo quem realizou os primeiros delineamentos e modelagens deste conceito e um dos primeiros a denominá-lo com este nome (AZEVEDO; ALEVEN, 2013; CORRÊA et al., 2018). Kincannon, Gleber e Kim (1999) destacam que, até o final do século XX, pesquisas sobre a metacognição seguiam dois caminhos, um deles é o estudo sobre o desenvolvimento do construto durante a vida do indivíduo, e o outro é o estudo sobre o potencial de treinamento das estratégias metacognitivas.

Estudos sobre as mudanças cognitivas durante o desenvolvimento dos processos de memória das crianças foram essenciais para a elaboração do conceito da metacognição. Levaram Flavell juntamente com outros pesquisadores a perceberem a estreita relação entre a memória e a estruturação da inteligência (FLAVELL, 1971). Estes estudos mostraram que à medida que a criança se desenvolve, o comportamento da sua memória se torna cada vez mais refinado, conseguindo cada vez melhor assimilar informações do

presente e recuperar informações passadas de forma consciente e deliberada em prol dos seus objetivos (FLAVELL, 1971).

Isso é possível devido ao crescimento do conhecimento da criança sobre seu próprio mecanismo de armazenamento de informações e ao desenvolvimento de um monitoramento inteligente deste conhecimento – a metamemória (CORRÊA et al., 2018; FLAVELL, 1971). Inferiu-se que esse conhecimento e monitoramento possibilitam ao indivíduo melhor predizer se será mais ou menos difícil a recuperação de informações específicas e importantes para a realização de suas tarefas.

Com o aprofundamento das pesquisas, percebeu-se também que essa capacidade de conhecer e entender o próprio funcionamento estende-se para outras diversas funções cognitivas, como a atenção, linguagem, solução de problemas, aprendizagem, entre outras – a metacognição (FLAVELL, 1979). Além do Monitoramento e Conhecimento Metacognitivo, outros componentes foram sendo incorporados ao construto e explicados através de modelos conceituais diferentes (VALENZUELA, 2019).

A metacognição prendeu cada vez mais a atenção de pesquisadores e tem se tornado um conceito multidimensional. Os componentes e fatores incluídos nos modelos conceituais dependerão da área de estudo, das relações a serem feitas no estudo e objetivos de aplicação, ou seja, do foco utilizado pelo pesquisador, mas em uma perspectiva integrativa (PEÑA-AYALA, 2015). Neste sentido observa-se na literatura diferentes modelos teóricos sobre a metacognição (BROWN, 1987; FLAVELL, 1979; IRWIN, 2017; METCALFE, 2009; NELSON; NARENS, 1990)

Para Flavell (1979; 2002), a metacognição refere-se ao conhecimento metacognitivo, e ao monitoramento metacognitivo e autorregulação. Seu modelo foca em quatro componentes: Conhecimento Metacognitivo, Experiência Metacognitiva, Objetivos (ou tarefas) e Ações (ou estratégias). Estes quatro componentes são intrinsecamente relacionados, sendo interdependentes um do outro (FLAVELL, 1979).

O Conhecimento Metacognitivo caracteriza-se como crenças que o indivíduo desenvolve ao longo da sua vida sobre seu funcionamento cognitivo. Esse Conhecimento possui algumas variáveis que podem ser divididas em três categorias: a própria pessoa, a tarefa e a estratégia (AZEVEDO; ALEVEN, 2013; CORRÊA et al., 2018; FLAVELL, 1979).

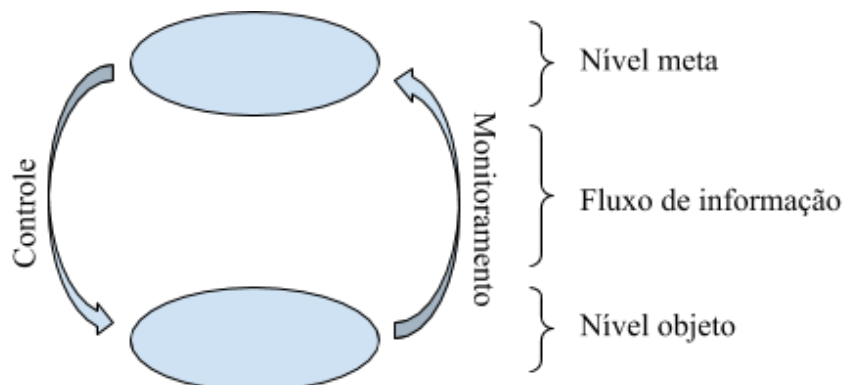
A variável pessoa abrange as crenças do indivíduo sobre si, sobre seu potencial, sobre seu funcionamento e suas diferenças em relação aos outros. A variável da tarefa refere-se ao conhecimento específico necessário para a realização de uma tarefa,

considerando sua natureza, abrangência e nível de exigência. E a variável da estratégia envolve a identificação da estratégia a ser utilizada para melhor resolver uma tarefa (CORRÊA et al., 2018; FLAVELL, 1979; JÓU; SPERB, 2006).

A Experiência Metacognitiva envolve aspectos mais subjetivos, como sentimentos e percepções a respeito das vivências relacionadas à atividade cognitiva. A Experiência Metacognitiva em muitas situações relaciona-se fortemente com o Conhecimento Metacognitivo e é guiada por ele (FLAVELL, 1979). Como por exemplo, na situação em que um estudante precisa se preparar para uma prova, aprender e lembrar das informações necessárias para resolver as questões da prova (Objetivo). Ele faz associações do conteúdo estudado com situações do seu cotidiano, pois compreende que esta é uma forma efetiva que o permite compreender e reter melhor este conhecimento (Conhecimento e Ações).

Na realização da prova, ele experiencia um sentimento de confiança por estar conseguindo responder as questões, percebendo que consegue recuperar todas as informações necessárias (Experiência). Seu desempenho na prova foi possível por causa do seu Conhecimento Metacognitivo envolvendo todas as três categorias de variáveis, o conhecimento sobre si, sobre a tarefa e sobre a estratégia. Dessa forma, a atividade metacognitiva desenvolve um papel fundamental quando o indivíduo busca atingir um desempenho competente em tarefas ou situações.

Um segundo modelo merece destaque para se estudar o fenômeno da metacognição. No modelo proposto pelos pesquisadores Nelson e Narens (1990), conhecido como *the two-level model*, eles explicam o sistema metacognitivo focando principalmente nos fluxos de informação e no processo de autorregulação do pensamento. As informações da atividade cognitiva passam por um processo de monitoramento, saindo de um nível chamado nível objeto (nível da cognição onde se encontra o objeto do pensamento) em direção à um nível meta (nível da metacognição). Neste nível meta as informações desse monitoramento serão confrontadas com um modelo mental – examinando-se as discrepâncias entre este modelo e o nível objeto –, e será formulado estratégias de controle para eliminar estas discrepâncias, sendo encaminhado de volta esta informação para o nível objeto, estabelecendo um processo de autorregulação (JÓU; SPERB, 2006; NELSON; NARENS, 1990; PEÑA-AYALA, 2015). A figura 1 ilustra o modelo proposto por Nelson e Narens.

Figura 1 – Modelo Nelson e Narens.

Fonte: Nelson e Narens (1990, p. 126).

O modelo cognitivo de Flavell destaca os conhecimentos e experiências que o sujeito tem acerca de seu próprio funcionamento cognitivo. Enquanto o modelo de Nelson e Narens enfatiza o processo de autorregulação do pensamento sobre si mesmo. Valenzuela (2019) aponta que estes são os dois componentes principais para a compreensão do processamento metacognitivo. Jou e Sperb (JOU; SPERB, 2006, p. 180) (1990) contribuindo para um entendimento maior:

Ao analisar os modelos citados, é possível concluir que, enquanto o modelo metacognitivo de Flavell (1987) enfatiza os componentes ou as estruturas que fazem parte do sistema metacognitivo, o modelo de Nelson e Narens (1996) focaliza o processo de fluxo de informação desse sistema. Assim, os dois modelos podem ser integrados dentro de uma visão mais global do funcionamento metacognitivo.

3.2 DESENVOLVIMENTO METACOGNITIVO E AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Zimmerman (1990) afirma que estudantes com melhor capacidade de autorregulação da aprendizagem possuem uma participação ativa, em termos metacognitivos, motivacionais e comportamentais, na sua própria aprendizagem. De acordo com Zimmerman (1990), o aluno que consegue alcançar uma autorregulação de sua aprendizagem planeja, estabelece metas, organiza, se automonitora e se autoavalia em diversos aspectos durante a aquisição do conhecimento e é nesse processo que a metacognição atua primordialmente. Através desses processos de nível metacognitivo, o estudante tornar-se mais consciente e decidido em relação às suas abordagens e métodos de aprendizagem (ZIMMERMAN, 1990), pois dessa forma adquire um melhor

conhecimento sobre si e sobre o que funciona para si, fundamentando escolhas mais assertivas em relação aos seus estudos.

Ganda e Boruchovitch (2018, p. 72), fundamentando-se na literatura da última década, explicam que, de modo teórico, atribuiu-se ao “conceito de autorregulação uma relação entre quatro dimensões básicas da aprendizagem: cognitiva/metacognitiva, motivacional, emocional/afetiva e social.”. A dimensão cognitiva/metacognitiva apontada por Ganda e Boruchovitch (2018) refere-se às estratégias utilizadas pelo estudante, que podem favorecer ou prejudicar a eficácia da aprendizagem e da sua resposta às demandas acadêmicas. As estratégias são concebidas como um processo intencional e é delimitado uma distinção da sua natureza, entre cognitivas e metacognitivas, em que:

Estratégias cognitivas são usadas para ajudar um indivíduo a alcançar uma meta em particular (Exemplo: entender um texto) enquanto estratégias metacognitivas são usadas para assegurar que a meta tenha sido atingida (Exemplo: questionar-se para avaliar a compreensão desse texto). As experiências metacognitivas precedem ou seguem uma atividade cognitiva (LIVINGSTON, 2003, p. 4, tradução própria).

Desse modo, o estudante faz uso de dois tipos de estratégias distintas para alcançar um resultado e para certificar-se que o resultado foi alcançado, havendo uma relação de interdependências entre estas estratégias. O estudante ao se deparar com um texto a ser estudando para uma prova ele reflete sobre como estudou anteriormente e qual foi o resultado obtido e sobre como deve estudar agora. Assim se a forma como ele parou para estudar da(s) última(s) vez(es) foi eficiente – estratégia metacognitiva avaliando a relação entre como ele estudou um assunto e qual o resultado obtido –, então ele toma esta forma de estudo como modelo para se preparar para a próxima prova – estratégia cognitiva.

A estratégia, é apontada no modelo metacognitivo de Flavell (1979), como sendo o meio, o conjunto de ações que o indivíduo escolhe para realizar uma tarefa. Nelson e Narens (1990), a respeito do papel da estratégia dentro do processo de controle/regulação, explicam que quando o desempenho desejado não é atingido, o indivíduo escolhe e aplica uma estratégia na tentativa de alcançá-lo. Zimmerman (2000) lembra que o planejamento e a seleção de estratégias requerem ajustes cíclicos, devido as mudanças e flutuações que acontecem nos âmbitos pessoais, comportamentais e ambientais do indivíduo ao longo de suas vivências no processo de aprendizagem.

No contexto da educação, diante os processos de ensino-aprendizagem, Hayat et al. (2020, p. 3, tradução própria) lembra que as “estratégias metacognitivas estão entre os

componentes chave de uma aprendizagem autorregulada, tornando possível para os aprendizes planejarem, monitorarem e regularem suas cognições”. Com isso, muitos estudos testam a eficácia dos treinos metacognitivos visando desenvolver as habilidades metacognitivas dos estudantes e auxiliá-los a promover a qualidade de seu desempenho em diversos domínios. Jozestani, Faramarzi e Yarmohammadian (2016) afirmam ainda que alunos sem estratégias de estudo e aprendizagem apropriadas podem levar mais tempo para estudar e para cumprir seus conteúdos e afazeres acadêmicos, porém, eles seriam capazes de estudar e aprender de uma maneira mais eficiente por meio de estratégias corretas. E é nesse aspecto que o treinamento metacognitivo dedica-se a atuar sobre.

De acordo com Ribeiro (2003, p. 114), “Os treinos que contemplam, além de atividades cognitivas, atividades metacognitivas, têm originado melhores resultados em termos de realização escolar.”. Jozestani, Faramarzi e Yarmohammadian (2016) encontraram evidências de que a intervenção baseada no treino metacognitivo denotaram em uma influência significativamente positiva no aumento da motivação para realização, autoeficácia, satisfação com a instituição de ensino e resiliência acadêmica dos estudantes.

Compreende-se então a metacognição como um importante fator no desenvolvimento da aprendizagem regulada. Contudo, importante não só no sentido de obter um alto desempenho em atividades acadêmicas, compreender e reter o conteúdo da disciplina, solucionar problemas em provas. Mas a metacognição se faz um recurso importante também para auxiliar os alunos diante adversidades paralelas aos seus processos de estudo, tendo em vista que estudar e aprender não é só se sentar e ler, mas são processos complexos, influenciados por questões sociais, emocionais, ambientais, etc. A metacognição possibilita ao indivíduo uma melhor compreensão de si, sobre o que acontece consigo mesmo, seus potenciais e limitações, internas e externas.

3.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO: ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

O ano de 2020 iniciou trazendo mudanças inesperadas e profundas aos modos de vida das sociedades à nível global devido a um novo vírus da família dos coronavírus. Esta família de vírus é responsável pela Síndrome Respiratória do Oriente Médio (MERS), a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS) e a partir de 2019 pelo Corona Virus Disease (COVID-19) (FIOCRUZ, 2020). A fonte preliminar de desenvolvimento

do vírus foi detectada como sendo na província de Wuhan, região central da China, no final de dezembro de 2019. Rapidamente o número de casos da doença alastrou-se infectando a população de cidades do mundo todo. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 11 de março de 2020 haveria 118.319 casos confirmados e 33.257 mortes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020a). Nesta mesma data a OMS divulga que fez a avaliação de que o COVID-19 deveria ser caracterizado como uma pandemia.

A OMS tem produzido relatórios diários de acompanhamento da situação da pandemia no mundo e de orientação em relação às ações básicas a serem aderidas pelas autoridades e pela população. Isolamento e tratamento dos casos identificados, testagem laboratorial de casos suspeitos e distanciamento ou até mesmo isolamento social da população a depender da avaliação dos riscos da região, são algumas dessas ações recomendadas pela OMS “para redução da transmissão do COVID-19 e dos impactos econômicos, de saúde pública e social” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2020b, p. 1, tradução própria).

No Brasil, a confirmação do primeiro caso de COVID-19 aconteceu em 26 de fevereiro de 2020. Em 12 de março deu-se a confirmação do primeiro caso do vírus no estado do Rio Grande do Norte, na capital estado, e em 17 de março o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da Ufersa decidiu suspender o calendário acadêmico da graduação e pós-graduação de imediato e por tempo indeterminado, de acordo com recomendações da Comissão Especial de Emergência da COVID-19 da universidade (Ufersa, 2020a). Em seguida, também foram suspensos os serviços de atendimento à comunidade externa e estudantil, como clínica veterinária, serviços de psicologia, serviço social, odontologia, nutrição, práticas jurídicas, entre outros.

Desde março o aumento exponencial de casos no país levou a prorrogar diversas vezes a reabertura do comércio e das instituições de ensino, havendo a necessidade de manter por tempo indeterminado as medidas de contenção da transmissão do vírus (BARBOSA, 2020). Consequentemente, fazendo com que as instituições de ensino adotassem realmente os meios tecnológicos de comunicação para dar continuidade ao calendário acadêmico, devido à dificuldade de prever o retorno presencial.

Diante desta nova realidade acadêmica o Ministério da Educação (MEC) publicou a portaria nº 343, de 17 de março de 2020, que “dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19” (BRASIL, 2020a).

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

Após dois meses da interrupção das atividades acadêmicas, o CONSEPE da UFERSA elaborou e divulgou um calendário referente a um Período Suplementar Excepcional, regulamentado pela resolução Nº 002/2020, de 20 de maio de 2020. Este período suplementar foi criado para ofertar componentes curriculares de caráter opcional (para discentes e docentes) e não presencial, enquanto durar a suspensão do calendário acadêmico regular (UFERSA, 2020f).

A sua duração teve seis semanas, com dias letivos entre 15 de junho a 25 de julho, e a respeito do meio de oferta destes componentes curriculares, é apontado:

As atividades pedagógicas não presenciais constituem-se de um Plano/Programa Especial de Estudos Domiciliares disponibilizado aos discentes no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa), podendo ou não ser mediadas por tecnologias e/ou plataformas virtuais de ensino e aprendizagem a critério do docente (Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVA, Moodle, redes sociais, e-mail, blogs, WhatsApp, Google Meet, etc) (UFERSA, 2020f, p. 3).

Após o fim do semestre remoto suplementar, devido à falta de indicativos da proximidade de uma regularização e controle da situação pandêmica e a falta previsão para vacinação, a UFERSA deu início ao semestre 2020.1 efetivo remotamente em 28 de setembro (UFERSA, 2020b). Foram instituídas algumas mudanças tendo em vista a excepcionalidade da situação (UFERSA, 2020g). Como por exemplo, não foi delimitado data para trancamento de disciplinas, podendo o estudante realizar a exclusão de disciplinas caso não consiga continuar. A computação da frequência se dá a partir da realização das atividades da disciplina. A plataforma utilizada para as aulas é de livre escolha e preferência do docente, assim como os métodos de avaliação. Pelo menos 25% da carga horária da disciplina deve ser realizada de forma síncrona. Entre 28 de setembro e 12 de outubro os professores receberam uma capacitação básica para oferta de disciplinas remotas.

Com a necessidade de instituir medidas de mitigação das ameaças de propagação do COVID-19 houve ao redor do mundo um movimento de adaptação das aulas presenciais para o ambiente virtual (BAO, 2020). Nessa migração, são implementadas atividades acadêmicas em caráter excepcional e emergencial devido ao contexto da pandemia e caracterizam-se como um “trabalho remoto, em caráter temporário”

(UFERSA, 2020f, p. 1), diferenciando-se, em aspectos relevantes, da modalidade de Ensino a Distância (EaD).

Dentre as diferenças que podem ser apontadas entre o Ensino Remoto Emergencial (ERE) e a modalidade EaD, destaca-se que a modalidade EaD é regida e recebe suporte através Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Com isso, os cursos EaD precisam ter seus projetos aprovados pelo MEC (ALVES, 2020), apresentam um planejamento pedagógico mais padronizado, com aulas previamente gravadas, materiais previamente preparados, discussões em fóruns, obtendo uma abordagem mais instrumental e autoinstrucional e um menor nível de interação (ALVES, 2020; VERCELLI, 2020).

O ERE, por sua vez, caracteriza-se predominantemente pela adaptação das metodologias usadas nas aulas presenciais ao ambiente virtual (ALVES, 2020). Enquanto, nas práticas presenciais as tecnologias digitais se fazem um recurso a mais, um recurso extra, que objetiva a praticidade, dinamismo, ampliação da interação, no ensino remoto, as tecnologias digitais configuram-se o recurso através o qual a aula se torna possível. O ensino remoto acontece através de atividade síncronas – por exemplos aulas on-line ao vivo via plataformas de videoconferência – e atividade assíncronas, envolvendo a postagem de conteúdos que não necessitam da interação em tempo real entre aluno e professor, ou também podendo haver gravação das aulas para os alunos que não puderam estar presentes, por exemplo (BARBOSA; VIEGAS; BATISTA, 2020).

É interessante lembrar que os estudantes do EaD escolheram fazer seus cursos através dessa modalidade, provavelmente fazendo uma ponderação entre suas necessidades e os benefícios do EaD para sua rotina, ingressando cientes sobre o funcionamento desta modalidade e tendo os recursos necessários para os estudos virtuais. Contudo, muitos estudantes na presente situação da pandemia, de forma contrária, optaram e ingressaram em cursos presenciais e fazem a transição para o ambiente virtual de forma inesperada e proposta pela universidade. Pois o ensino remoto é visto como opção e forma de darem continuidade aos estudos e de terminarem-nos em torno do tempo previsto enquanto respeitam e contribuem com as medidas de contenção da disseminação do vírus.

Como lembra Alves (2020, p. 358), “professores estão tendo que customizar os materiais para realização das atividades, criando slides, vídeos, entre outros recursos para ajudar os alunos na compreensão e participação das atividades”. Ou seja, precisam reinventar suas formas de dar aula. Tanto os professores, como os estudantes e servidores

da instituição precisam aprender a desenvolver suas atividades de trabalho e estudo de forma não-presencial, em seus ambientes domésticos, muitas vezes não podendo demarcar espaços separados para o desenvolvimento de suas atividades. Enfrentam ainda, em diferentes maneiras e níveis, incertezas e ameaças envolvendo diretamente a covid-19: risco de adoecimento ou o adoecimento propriamente de si mesmos ou de familiares, óbitos entre familiares ou conhecidos.

O estudante ao assistir aulas e estudar em casa pode se deparar com diferentes desafios a depender da realidade em que se encontra. Por exemplo, fatores ambientais, como distrações visuais, sonoras, instabilidade da conexão de internet, fatores emocionais, como ansiedade e estresse, ou dificuldades econômicas que também ameaçam a sua subsistência e sua permanência na universidade. Ressalta-se que diante desse contexto, para tornar essa adaptação ao ambiente virtual e o manejo dos desafios possíveis, tanto o professor quanto o estudante são peças-chaves nesse processo, em que se faz necessário uma compreensão mútua em relação aos desafios de cada um e o engajamento com seus objetivos de trabalho e estudo.

Essa mudança de cenário das aulas requer dos estudantes ações de autonomia, gerenciamento e implementação de estratégias adaptativas em relação aos seus estudos. Assim, a metacognição é um sistema que auxiliará o estudante neste sentido, a ter um maior controle dos seus processos de estudos e a torná-los o mais eficientes possível neste contexto, adaptando melhor a sua aprendizagem.

4. MÉTODO

4.1. DELINEAMENTO DE PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como transversal e descritiva com uma abordagem quantitativa. Propôs-se a realizar um levantamento de informações e análise correlacional, apoiada em dados quantitativos e critérios estatísticos, sobre a utilização de estratégias metacognitivas e a adaptação acadêmica dos discentes de graduação da Universidade Federal Rural do Semi-Árido durante o semestre letivo 2020.1 em formato remoto.

4.2. LOCAL, POPULAÇÃO E AMOSTRA

O estudo foi desenvolvido com a população de discentes de graduação da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). A história da UFERSA começa com a criação da Escola Superior de Agricultura de Mossoró (ESAM) em 1967. Em 29 de julho de 2005 a lei nº 11.155 transforma a ESAM em universidade federal (UFERSA, 2014). Atualmente a UFERSA conta com quatro campi. O campus central de Mossoró com 21 cursos de graduação, além dos campi situados nas cidades de Angicos, Caraúbas e Pau dos Ferros com sete cursos de graduação cada, totalizando 42 graduações diferentes na instituição.

Segundo dados da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) no começo de 2020 havia 9.556 alunos ativos na instituição no semestre letivo 2020.1. Para efeitos da presente pesquisa foi considerado este quantitativo como N populacional.

A amostragem foi definida por uma abordagem não-probabilística por conveniência. Considerando-se uma população de 9.556 estudantes ativos, um nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%, o tamanho da amostra do presente estudo será de 370 estudantes conforme a seguinte equação (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013):

$$n = \frac{N \cdot \sigma^2 \cdot p \cdot q}{E^2 \cdot (N-1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q}$$

Onde:

n: Tamanho da amostra;

N: Tamanho da população;

σ : Nível de confiança;

p: Proporção das características pesquisadas no universo em 50%;

q: Proporção do universo que não possui a característica pesquisada em 50%;

E: Erro de estimação permitido.

No que tange os critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos na pesquisa:

- a) Discentes dos cursos de graduação regularmente matriculados no semestre letivo 2020.1 no formato remoto.
- b) Discentes maiores de 18 anos.

Foram excluídos da pesquisa:

- a) Discentes que solicitarem trancamento de todas as disciplinas matriculadas.
- b) Discentes que não preencherem completamente o instrumento de coleta de dados.

4.3. INSTRUMENTOS

A pesquisa fez uso de dois instrumentos para a coleta de dados:

- a) Questionário sociodemográfico e de vivência acadêmica:

Foi aplicado um questionário sociodemográfico (Apêndice I), contendo 24 questões fechadas acerca do perfil sociodemográfico dos alunos, de suas características de acesso às aulas remotas e sobre a forma como eles vivenciam este semestre letivo em formato remoto. Este questionário foi elaborado a partir da revisão da literatura pertinente e tem por objetivo obter informações sobre aspectos pessoais, sociais e psicológicos dos estudantes que compuseram a amostra.

- b) Instrumento de Avaliação das Estratégias Metacognitivas, baseado nos questionários de Bartalo (2006), Boruchovitch e Santos (2015) e Lima Filho e Bruni (2015):

O Instrumento de Avaliação das Estratégias Metacognitivas, aplicado na amostra desta pesquisa, contém 20 itens avaliados em uma escala tipo Likert de 5 pontos, variando entre discordo completamente e concordo completamente.

Este instrumento de 20 itens surgiu a partir das escalas de Bartalo (2006), Boruchovitch e Santos (2015) e Lima Filho e Bruni (2015) e mais quatro itens de autoria própria. Inicialmente, para elaboração deste instrumento, estas três escalas foram revisadas, retirando-se os itens repetidos entre si e mescladas em um único instrumento contendo 96 itens a serem avaliados como verdadeiro ou falso (Apêndice II). Esta versão conjunta de 96 itens foi submetida a um estudo-piloto com estudantes do curso de

Bacharelado em Ciências e Tecnologia da UFERSA, Campus Mossoró, durante o mês de novembro de 2019. Esta consulta aos estudantes foi realizada em congruência com a resolução de nº 510/2016 (Art. 1, Parágrafo único) do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre as normas aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, uma vez que ocorreu sem possibilidade de identificação individual, não havendo sido coletados dados pessoais dos participantes. O objetivo foi consultar a opinião dos estudantes a respeito dos 96 itens listados, se em suas rotinas de estudo aquelas afirmativas seriam verdadeiras, ou seja, se eram situações que costumavam acontecer ou hábitos que costumavam ter, ou falsas, caso não fossem.

A frequência das respostas verdadeiras foi normalizada em uma escala de 0 a 10 pontos, permitindo-se identificar quais itens do instrumento conjunto mais representavam as estratégias metacognitivas dos estudantes analisados. Por conveniência definiu-se a nota 7 como ponto de corte entre estes itens, excluindo-se as questões com nota inferior e selecionando os 20 itens melhor avaliados pelos estudantes (nota igual ou acima de 7) para compor a versão final do instrumento (Apêndice III). Assim, permaneceram 20 itens, os quais compõem o instrumento que pretende ser utilizado na presente pesquisa.

A respeito da autoria dos 20 itens deste instrumento (Apêndice III), as questões de número 1, 2, 14 e 17 são de autoria própria. Enquanto as questões 8, 9, 10, 11, 19 e 20 compõem o instrumento Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) adaptado e validado para o Brasil por Bartalo (2006). As questões 3, 6, 7, 12, 13, 15, 16 e 18 são da Escala de Estratégias de Aprendizagem para Universitários (EEA-U) de Boruchovitch e Santos (2015). E as questões 4 e 5 pertencem ao Inventário de Consciência Metacognitiva (MAI) traduzido para língua portuguesa e validado no Brasil por Lima Filho e Bruni (2015).

4.4. PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para a coleta de dados, esses instrumentos foram inseridos na ferramenta Google Forms. Esta ferramenta permitiu a transcrição digital dos instrumentos listados acima, além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – Apêndice IV.

O contato com os discentes ocorreu após transcorridos 2/3 do semestre. Assim, a coleta foi realizada de 22 de novembro a 6 de dezembro. Para alcançar o número de respostas desejado foram adotadas quatro estratégias: 1) Solicitou-se o auxílio da Pro-Reitoria de Graduação (PROGRAD), que encaminhou e-mail para todos os discentes de

todos os cursos e campus contendo esclarecimentos sobre a pesquisa, e o link para o questionário on-line; 2) o mesmo foi solicitado ao DCE (Diretório Central Estudantil); 3) solicitou-se o auxílio das coordenações dos cursos, mas nem de todas obteve-se resposta; 4) e por fim, solicitou-se o auxílio de alguns professores que encaminharam a pesquisa e suas informações para seus alunos através da rede social de bate-papo WhatsApp.

4.5. PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

A análise estatística dos dados foi realizada por meio do programa Jasp versão 0.10.2 (JASP, 2019). Para essa análise foi empregada a estatística descritiva para sumarização dos dados coletados por meio da identificação de frequências, porcentagens, médias e desvio padrão. Foi utilizado também o coeficiente de correlação de Pearson, o teste Qui-Quadrado, o teste t de Student e a Análise de Variância para avaliar a significância das relações entre as variáveis investigadas, considerando $p < 0,05$. Para analisar a estrutura fatorial do Instrumento de Avaliação das Estratégias Metacognitivas foi empregado a Análise de Componentes Principais com rotação Varimax e o Alfa de Cronbach para análise da consistência interna do instrumento.

4.6. ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) conforme Parecer Consubstanciado Nº 4.397.411 (ANEXO I). Garante-se assim a proteção do sujeito da pesquisa através da garantia dos seus direitos nos aspectos éticos conforme previsto nas normas previstas nas Resoluções nº 466/12 e nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A coleta somente foi iniciada após obter a aprovação desta entidade e foi feito uso de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, a fim de proteger os direitos dos participantes, documento no qual encontram-se as informações dos riscos e benefícios que a pesquisa envolve.

5. RESULTADOS

Este capítulo traz a apresentação dos principais resultados encontrados nesta pesquisa. O capítulo está organizado em três partes. A primeira parte trata do perfil dos estudantes investigados, na sequência são apresentadas as condições de estudo e de vivência do semestre letivo em formato remoto, descrevendo as percepções dos discentes sobre seus processos de estudo e aprendizagem no ensino remoto emergencial. Por fim a terceira parte traz os resultados da avaliação da metacognição dos estudantes e seus aspectos emocionais e o cruzamento desta avaliação com as características da amostra investigada.

5.1. PERFIL DOS ESTUDANTES

Participaram da presente pesquisa um total de 329 discentes. Pode-se destacar que há um equilíbrio entre os estudantes do sexo feminino e masculino. A média da idade é marcada por adultos jovens ($\pm 25,04$). Considerando o estado civil, há uma predominância de estudantes solteiros, compondo mais da metade da amostra. Em relação à distribuição dos alunos por campus observou-se um predomínio dos estudantes do campus Mossoró (75,9%). Apesar desse resultado foram empregadas estratégias de divulgação da pesquisa de forma igualitária entre todos os campi. Foi também investigado através do questionário se os estudantes residem, ou não, na mesma cidade em que estudam, e foi apontado um equilíbrio em relação a esta questão, um pouco menos da metade dos estudantes (46,8%) afirmaram que não moram na mesma cidade do campus onde estudam.

Em relação ao ingresso dos estudantes na UFERSA, o ano médio de ingresso foi em 2017 ($\pm 1,86$), e os discentes que estão há mais tempo na universidade ingressaram em 2011. Foi também apresentado que mais da metade da amostra não trabalha ou faz estágio (60,48%). Dentre os estudantes que trabalham ou estagiam, encontra-se uma variedade em relação à carga horária de trabalho entre até 10 horas e até 40 horas de jornada por semana. Na tabela 1 encontra-se a apresentação detalhada dos dados quantitativos destas variáveis, suas respectivas frequências, porcentagem e desvio padrão.

Tabela 1 – Dados descritivos dos participantes da pesquisa.

Sexo	N	Porcentagem
Feminino	157	47,72
Masculino	172	52,28
Idade		
Média		25,04
Desvio padrão		7,36
Mínimo		18
Máximo		66
Estado Civil	N	Porcentagem
Casado(a) ou união estável	49	14,89
Namorando	97	29,48
Solteiro(a)	183	55,62
Campus	N	Porcentagem
Angicos	26	7,9
Caraúbas	32	9,72
Mossoró	250	75,98
Pau dos Ferros	21	6,38
Residência	N	Porcentagem
Não	154	46,80
Sim	175	53,19
Ingresso na UFRSA		
Média		2017
Desvio padrão		1,86
Mínimo		2011
Máximo		2020
Trabalho	N	Porcentagem
Não trabalho ou faço estágio	199	60,48
Trabalho ou faço estágio até 10h/semana	22	6,68
Trabalho ou faço estágio até 20h/semana	35	10,63
Trabalho ou faço estágio até 30h/semana	21	6,38
Trabalho ou faço estágio até 40h/semana	52	15,80

Fonte: Pesquisa própria (2020).

5.2 CONDIÇÕES DE ESTUDO

Nesta seção são apresentados os resultados sobre as condições de estudo e de vivência do semestre letivo em formato remoto.

Tendo em vista o contexto da pandemia e a transição das aulas para o ambiente virtual, foram investigadas informações a respeito do acesso dos estudantes à internet e para isso questionou-se sobre a qualidade e o meio de acesso (aparatos tecnológicos utilizados) à internet pelos estudantes. As respostas sobre estes aspectos encontram-se respectivamente expostas nas tabelas 2 e 3.

Na tabela 2 é possível observar que 23,4% dos alunos relataram ter internet com boa qualidade ou ilimitada em casa e em pacote de dados móveis. No outro lado – alunos sem internet em casa ou no smartphone – apenas três deles relataram esta situação, o que corresponde à 0,9% da amostra. Um outro estudante afirmou não ter internet em casa e dispor de um pacote de dados móveis ruim ou com acesso limitado. Isso totaliza os quatro sujeitos (1,2%) que afirmaram não dispor de internet em casa. Por outro lado, quase metade dos estudantes relatou não dispor de dados móveis (153 estudantes ou 46,5%). 260 estudantes (79,0%) afirmaram ter internet em casa de boa qualidade ou acesso ilimitado, 80 deles (24,3%) relataram o mesmo sobre o pacote de dados móveis. O teste Qui-Quadrado permitiu inferir que há uma diferença significativa entre a distribuição observada nos resultados e o que seria esperado ($\chi^2(4) = 22,07$, $p < 0,001$). Analisando a tabela é possível identificar que são observados mais sujeitos com boa internet em casa e nos dados móveis do que o esperado, assim como foram observados mais sujeitos relatando internet em casa ruim e sem dados móveis do que o esperado. Inversamente foi observado menos resultados que o esperado entre os sujeitos com internet ruim em casa e com boa qualidade nos dados móveis e entre os sujeitos que afirmaram ter internet com boa qualidade em casa e não dispor de dados móveis.

Tabela 2 – Tabela de contingência e teste Qui-quadrado para o cruzamento do tipo e qualidade da internet disponível para os estudantes.

Internet em casa	Resultados	Pacote de dados móveis			Total
		Com boa qualidade/acesso ilimitado	Com qualidade ruim/acesso limitado	Não tenho	
Com boa qualidade/acesso ilimitado	Observados	77,0	76,0	107,0	260,0
	Esperados	63,2	75,9	120,9	260,0
	% do total	23,4 %	23,1 %	32,5 %	79,0 %
Com qualidade ruim/acesso limitado	Observados	3,0	19,0	43,0	65,0
	Esperados	15,8	19,0	30,2	65,0
	% do total	0,9 %	5,8 %	13,1 %	19,8 %
Não tenho	Observados	0,0	1,0	3,0	4,0
	Esperados	1,0	1,2	1,9	4,0
	% do total	0,0 %	0,3 %	0,9 %	1,2 %
Total	Observados	80,0	96,0	153,0	329,0
	Esperados	80,0	96,0	153,0	329,0
	% do total	24,3 %	29,2 %	46,5 %	100,0 %

$\chi^2 (4) = 22,07$, $p < 0,001$. Fonte: Pesquisa própria (2020).

A tabela 3 traz o cruzamento dos equipamentos disponíveis aos estudantes para acesso às aulas em formato remoto. Smartphones, tablets e computadores ou notebook foram avaliados acerca da disponibilidade destes equipamentos serem emprestados ou de uso compartilhado, serem de uso pessoal ou não serem disponíveis aos estudantes. No cruzamento destas três variáveis não foi possível o cálculo do teste Qui-Quadrado em virtude da ocorrência de pelo menos uma linha com total igual à zero. Na tabela 3 também não são apresentados os resultados esperados dentro de uma distribuição Qui-Quadrada e a porcentagem como na tabela 2 a fim de evitar-se a poluição visual com o excesso de números.

Na tabela 3 é possível observar que 299 (90,88%) estudantes possuem smartphones, 265 (80,54%) possuem computadores ou notebooks e 36 (10,94%) possuem tablets. 21 (6,38%) estudantes relataram terem todos os três equipamentos investigados, enquanto ninguém afirmou não possuir pelo menos um destes equipamentos. Os equipamentos mais presentes são os smartphones e os computadores ou notebooks, porém 19 (5,77%) e 11 (3,3%) dos estudantes respectivamente afirmaram não os possuírem. Destes apenas dois relataram não terem nem um, nem outro destes equipamentos, mas dispõem de tablets para acesso às aulas remotas.

Tabela 3 – Tabela de contingência para o cruzamento dos equipamentos disponíveis aos estudantes para acesso às aulas (Smartphone, Tablet e Computador ou Notebook).

Smartphone	Computador ou Notebook	Tablet			Total
		Emprestado ou compartilhado com outras pessoas	Meu (uso pessoal apenas)	Não disponho deste equipamento	
Emprestado ou compartilhado com outras pessoas	Emprestado ou compartilhado com outras pessoas	2	0	5	7
	Meu (uso pessoal apenas)	1	1	2	4
	Não disponho deste equipamento	0	0	0	0
	Total	3	1	7	11
Meu (uso pessoal apenas)	Emprestado ou compartilhado com outras pessoas	3	6	34	43
	Meu (uso pessoal apenas)	3	21	223	247
	Não disponho deste equipamento	0	2	7	9
	Total	6	29	264	299
Não disponho deste equipamento	Emprestado ou compartilhado com outras pessoas	0	1	2	3
	Meu (uso pessoal apenas)	0	3	11	14
	Não disponho deste equipamento	0	2	0	2
	Total	0	6	13	19
Total	Emprestado ou compartilhado com outras pessoas	5	7	41	53
	Meu (uso pessoal apenas)	4	25	236	265
	Não disponho deste equipamento	0	4	7	11
	Total	9	36	284	329

Fonte: Pesquisa própria (2020).

Duas perguntas do questionário indagaram os discentes em relação ao seu ambiente de estudos durante o semestre remoto, tratando-se da opinião dos estudantes em relação à sua satisfação com o espaço físico que dispõem para estudar ou assistir as aulas e do nível de distração neste ambiente. O nível de distração foi avaliado por meio de uma escala tipo Likert de cinco pontos, variando entre 1 (“Nenhum pouco distrativo”) e 5 (“Muito distrativo”). A satisfação com o ambiente foi avaliada em uma escala dicotômica. Desse modo observou-se que 175 estudantes (53,19%) afirmaram estarem satisfeitos com seu espaço físico, contra 154 (46,80%) que relataram o contrário. A distração do ambiente ficou com uma média de 3,44 pontos ($\pm 1,11$). Cruzando-se estas duas variáveis é possível observar que os discentes satisfeitos com seus ambientes de estudo relataram uma distração média desse ambiente inferior ao que foi relatado pelos discentes não-satisfeitos com seus espaços (tabela 4).

Tabela 4 – Distração média do ambiente de estudo versus satisfação com o mesmo.

Satisfação com o ambiente de estudo		Distração do ambiente de estudo		
		Média	Desvio padrão	p*
Sim	175	3,03	1,08	<0,001
Não	154	3,91	0,97	

*Teste t de Student para amostras independentes. Fonte: Pesquisa própria (2020).

Foram levantados dados a respeito da quantidade de disciplinas nas quais os estudantes inicialmente se matricularam e posteriormente trancaram no decorrer do semestre. Observa-se uma média geral de 4,71 ($\pm 1,73$) disciplinas matriculadas inicialmente, cujo mínimo de disciplinas matriculadas por estudantes foi 1 e o máximo 9. A maioria dos estudantes (65,0%) afirmaram não terem trancado nenhuma disciplina, porém, por meio da análise de variância é possível identificar que há uma diferença significativa entre as quantidades de disciplinas matriculadas em função da quantidade de disciplinas trancadas (tabela 5). Os alunos que menos trancaram disciplinas foram os que em menos disciplinas se matricularam.

Tabela 5 – Diferença entre as médias de disciplinas matriculadas em função da quantidade de disciplinas trancadas.

Disciplinas trancadas	N (%)	Disciplinas matriculadas		
		Média	Desvio padrão	p*
Sem disciplinas trancadas	213 (65,0)	4,53a	1,8	<0,001
Trancou uma disciplina	50 (15,2)	4,58b	1,6	
Trancou duas disciplinas	32 (9,8)	5,00a	1,6	
Trancou mais de duas disciplinas	33 (10,0)	5,82ab	1,7	

Letras iguais na mesma coluna indicam diferenças estatisticamente significativas segundo o teste post hoc de Tukey à 5%. *Análise de Variância (ANOVA). Fonte: Pesquisa própria (2020).

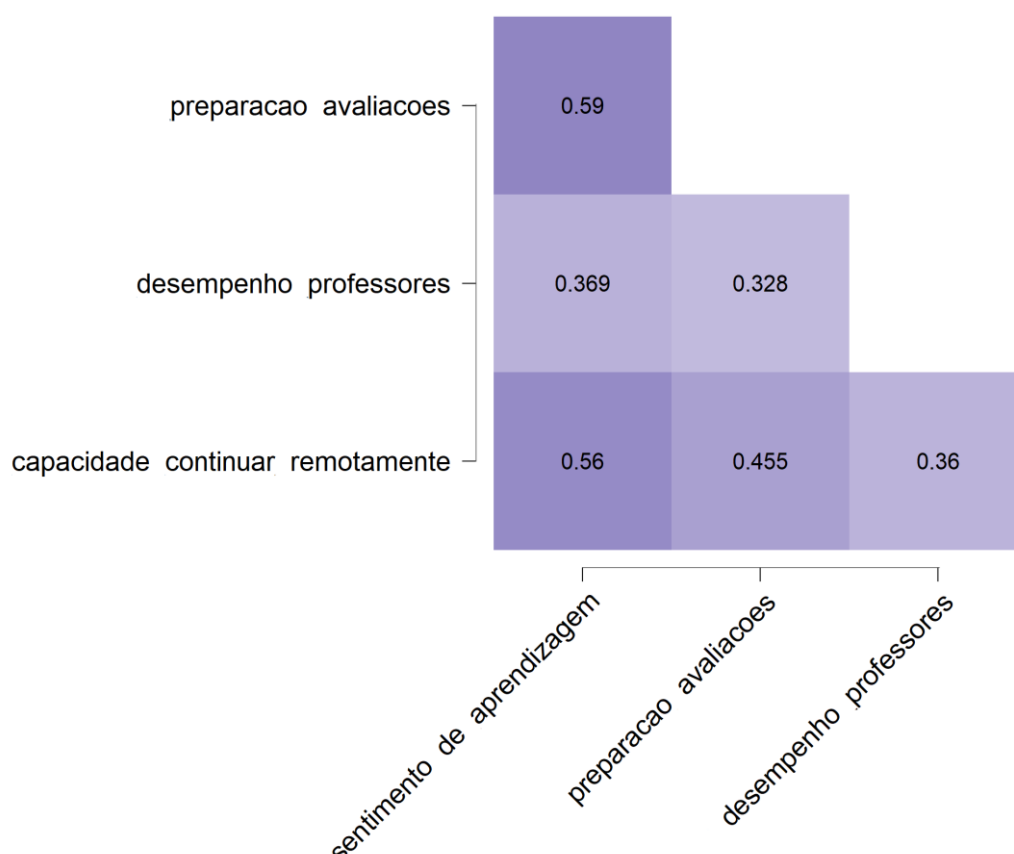
Buscou-se também indagar sobre o tempo de dedicação dos discentes, em relação aos dias e horas de estudo. Em relação a quantidade de dias por semana que estes dedicam aos seus estudos, foi observado uma média de 5,0 dias ($\pm 1,6$), e uma média de 4,9 horas ($\pm 3,4$) de estudo por dia. Entre estas duas variáveis observou-se uma correlação de 53% ($\rho = 0,53$, $p < 0,001$) o que não traz surpresa, mas aponta que significativamente os sujeitos que relataram estudar mais horas também afirmaram estudar mais dias.

Houve estudantes que inseriram números em suas respostas, mas também comentários, ou incluíram apenas comentários, em relação a quantas horas por dia ou dias por semana dedicam aos estudos. Quatro discentes fizeram comentários como o do sujeito 54: “sempre que posso” ou sujeito 47: “o máximo possível”, afirmando uma disposição em estudar o máximo de tempo possível. Mas também se observou comentários como o do sujeito 83: “variável conforme a demanda da disciplina, mas diria que 2h”, sujeito 87: “Depende do dia, mas, em média, 3 horas” e sujeito 245: “Só quando assisto aula, e as vezes quando sobra tempo” que condiciona a quantidade de horas de estudo à fatores externos ao discente tais como as atividades e demandas das disciplinas, o tempo disponível diante de outras atividades. Cinco discentes fizeram comentários acerca da quantidade de dias dedicados aos estudos. Estes comentários dizem respeito à necessidade de conciliar estudo e trabalho (Sujeito 245: “Não (sic) dias certos, pois preciso trabalhar.”) e, mais presentemente, à ausência de uma rotina de estudo (Sujeito 172: “Sempre que é necessário, não me organizo em dias fixos”, Sujeito Z “Quando tenho tempo...”, Sujeito 47: “Sempre que é possível” e Sujeito 113: “Não tenho um número específico”).

Buscou-se também a percepção dos estudantes acerca do quanto eles sentem que estão aprendendo ($\bar{X} = 2,65$, $dp = 1,07$), o quanto sentem que estão preparados para as avaliações ($\bar{X} = 2,77$, $dp = 0,96$), como eles percebem o desempenho dos professores ($\bar{X} = 3,33$, $dp = 1,03$) e o quanto eles se consideram capazes de continuar as aulas remotamente ($\bar{X} = 3,12$, $dp = 1,06$). Todas essas variáveis foram medidas em uma escala

tipo Likert de cinco pontos, onde quanto maior a nota mais positiva é a avaliação do item. A figura 1 traz o mapa de calor das correlações de Pearson entre estas variáveis. Todas elas foram significativas com p menor do que 0,001 e positivas, sendo as correlações mais altas entre a sensação do discente de que está aprendendo e que está preparado para as avaliações ($\rho = 0,590$). E a sensação de aprendizagem com a percepção do discente de ser capaz de continuar com as aulas remotamente ($\rho = 0,560$). Todas as três correlações mais fracas envolveram a percepção acerca do desempenho do professor, especialmente quando pareada com o quanto os discentes se sentem preparados para as avaliações ($\rho = 0,328$).

Figura 2 – Mapa de calor das correlações entre preparação para as avaliações, avaliação do desempenho dos professores, capacidade do aluno continuar remotamente e sensação de aprendizagem (correlação de Pearson com $p < 0,001$).



Os discentes também foram avaliados acerca de suas percepções de apoio familiar ($\bar{X} = 3,87$, $dp = 1,08$) e de contato com os colegas ($\bar{X} = 3,46$, $dp = 1,09$). O coeficiente de correlação de Pearson, entre estas duas variáveis, foi fraco, porém significativo ($\rho = 2,77$, $p < 0,001$).

5.3 METACOGNIÇÃO E ASPECTOS EMOCIONAIS

A fim de analisar a estrutura de covariância dentro do instrumento aplicado aos participantes da pesquisa foi realizada a Análise de Componentes Principais (ACP), entre os itens do questionário relacionados aos processos metacognitivos, processos autorregulatórios da aprendizagem e aspectos emocionais, utilizando a rotação Varimax. A prova de Kaiser-Mayer-Olkin ($KMO=0,781$) e o Teste de esfericidade de Bartlett ($X^2 = 203,567$, $gl = 33$, $p < 0,001$) apontam para a adequação da amostra à análise realizada. Os resultados dessa análise apontaram 3 componentes que interrelacionam-se (tabela 6).

Tabela 6 – Matriz de cargas fatoriais e especificidades da Análise de Componentes Principais.

	Automonitoramento da aprendizagem	Autorregulação da aprendizagem	Aspectos emocionais	Especificidade
27. Entendo meus pontos intelectuais fortes e fracos.	0,741			0,422
28. Eu sei o quão bem eu fiz quando eu termino uma tarefa.	0,710			0,468
29. Consigo identificar minhas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.	0,763			0,361
30. Identifico o quanto estou ou não aprendendo.	0,760			0,406
36. Peço auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.		0,743		0,415
37. Busco auxílio sobre as dúvidas na matéria.		0,766		0,397
38. Revejo as anotações feitas em sala de aula.		0,775		0,381
39. Faço os exercícios indicados para estudo.		0,674		0,529
22. Sinto-me ansioso(a) quando penso nas aulas remotas e atividades relacionadas ao semestre atual.			0,837	0,297
23. Sinto-me triste ou abatido(a) quando penso nas aulas remotas e atividades relacionadas ao semestre atual.			0,808	0,311
32. Sinto-me confuso e indeciso sobre quais deveriam ser os meus objetivos acadêmicos.			0,604	0,592
33. Sinto pânico quando faço uma atividade avaliativa.			0,713	0,463
Extração	Análise de Componentes Principais			
Rotação	Ortogonal Varimax			
Prova de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO)	0,781			
Teste de Esfericidade de Bartlett	$X^2 = 203,567$, gl =33, p < 0,001			
Alfa de Cronbach	0,737	0,762	0,746	
Autovalores	3,502	1,964	1,493	
Variância Explicada %	29,20%	16,40%	12,40%	
Variância Cumulativa Explicada %	29,20%	45,60%	58,00%	

Fonte: pesquisa própria (2021).

Componente 1 – Automonitoramento da aprendizagem (itens 27, 28, 29 e 30):

este componente envolve quatro itens que se referem a autoavaliação feita pelo estudante sobre seus processos cognitivos. Refere-se a presença da capacidade do indivíduo de monitorar e identificar seus pontos cognitivos fortes e fracos, os resultados que obtiveram nas tarefas cognitivas que realizam e a identificarem as dificuldades que tiveram para realizá-las. Dessa forma, estes itens abrangem as habilidades de monitoração metacognitiva. Este componente obteve um valor de alfa de Cronbach indicando uma consistência adequada. A partir da média aritmética desses quatro itens deste componente foi possível calcular um escore indicativo das habilidades de automonitoramento dos discentes investigados. A amostra total da presente pesquisa obteve uma média de 3,8 ($\pm$ 0,7) em relação ao componente de automonitoramento da aprendizagem.

Componente 2 – Autorregulação da aprendizagem (itens 36, 37, 38 e 39): este componente abrange quatro itens que se relacionam entre si tendo em comum a iniciativa do estudante, suas ações, estratégias, em busca de autorregular sua aprendizagem, como sanar dúvidas e dificuldades que foram identificadas no processo de automonitoramento. Dessa forma, definiu-se esse componente como Autorregulação da Aprendizagem. Ressalta-se que o componente obteve um alfa de Cronbach com valor satisfatório. A amostra apresentou, então, uma média 3,8 ($\pm$ 0,8) em relação aos seus índices de autorregulação da aprendizagem, avaliado através deste componente.

Componente 3 – Aspectos emocionais (22, 23, 32 e 33): este componente abrange quatro itens que possuem em comum respostas emocionais negativas diante situações da vivência acadêmica, como a experiência das aulas remotas, a definição de objetivos acadêmicos e avaliações. Dentre estas respostas estão ansiedade, tristeza, confusão ou indecisão e pânico, sendo estas negativas e, portanto, quanto maior a pontuação obtida mais negativamente é avaliado os aspectos emocionais dos discentes em relação ao seu contexto educacional. Ao contrário dos dois componentes anteriores nos quais pontuações maiores indicam melhores resultados nas facetas metacognitivas. Com isso, este componente foi descrito como Aspectos Emocionais. O mesmo obteve um alfa de Cronbach com valor satisfatório, igualmente aos outros. E, em relação à média obtida pelos estudantes neste componente foi de 3,4 ($\pm$ 0,7).

A correlação de Pearson foi fraca e não demonstrou relacionar-se com os componentes da metacognição, logo pode-se entender como sendo um construto a parte. Após a realização da ACP, foram aplicados outros testes estatísticos para avaliar a relação entre as médias desses componentes e as outras variáveis do instrumento sobre o perfil e

as condições de estudo dos participantes, dentre estes, o teste t de Student e ANOVA. As variáveis referentes ao local onde residem, campus onde cursam a graduação, estado civil, tipo de aparelho utilizado para acessar as aulas e estudar, ano de ingresso na UFERSA e quantidade de disciplinas matriculadas não apresentaram diferenças estatisticamente significativas em função dos três componentes avaliados nestes dois testes estatísticos. As variáveis que apresentaram diferenças estatísticas serão apresentadas a seguir.

Em relação ao sexo observou-se que as mulheres apresentaram melhor capacidade de autorregulação, porém com piores indicadores nos aspectos emocionais (tabela 7). Acerca das capacidades de automonitoramento não se registrou diferença entre os sexos.

Tabela 7 – Comparação entre sexo e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Sexo	N	Média	Desvio padrão	p*
Automonitoramento	Feminino	157	3,87	0,8	0,834
	Masculino	172	3,89	0,7	
Autorregulação	Feminino	157	4,05	0,7	< 0,001
	Masculino	172	3,69	0,9	
Aspectos Emocionais	Feminino	157	3,60	0,7	0,011
	Masculino	172	3,39	0,8	

*Teste t de Student. Fonte: pesquisa própria (2021).

Comparando estatisticamente os componentes da metacognição e os aspectos emocionais com a qualidade de internet que os discentes possuem em casa para acessar as aulas e estudar, observa-se que aqueles que usufruem de uma internet com melhor qualidade e/ou acesso ilimitado obtiveram uma menor média para os aspectos emocionais, indicando consequentemente menores índices de experiências emocionais negativas (tabela 8). Enquanto, os estudantes com internet com pior qualidade e/ou acesso limitado obtiveram uma maior média nos aspectos emocionais, indicando mais vivências emocionais negativas entre os participantes desse grupo. Não foi apresentado diferença significativa em relação a automonitoramento e autorregulação.

Tabela 8 – Comparação entre internet em casa e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Internet em casa	N	Média	Desvio padrão	p*
Automonitoramento	Com boa qualidade / acesso ilimitado	260	3,9	0,8	0,801
	Com qualidade ruim / acesso limitado	65	3,9	0,8	
Autorregulação	Com boa qualidade / acesso ilimitado	260	3,8	0,9	<0,516
	Com qualidade ruim / acesso limitado	65	3,9	0,7	
Aspectos Emocionais	Com boa qualidade / acesso ilimitado	260	3,4	0,8	0,022
	Com qualidade ruim / acesso limitado	65	3,7	0,8	

*Teste t de Student. Fonte: pesquisa própria (2021).

A boa qualidade da internet em pacote de dados ou seu acesso ilimitado se relacionou com melhores resultados de automonitoramento, autorregulação e dos aspectos emocionais (tabela 9). É importante destacar que a qualidade da internet apontou alguma diferença tanto nos dois componentes da metacognição quanto dos aspectos emocionais apenas quando se tratou da internet móvel.

Tabela 9 – Resultados da ANOVA com Teste Post Hoc de Tukey entre internet por pacote de dados e as médias de Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

Pacote de dados	N	Automonitoramento			Autorregulação			Aspectos Emocionais		
		$\bar{X}$	dp	p*	$\bar{X}$	dp	p*	$\bar{X}$	dp	p*
Com boa qualidade / acesso ilimitado	80	4,1ab	0,6		4,1a	0,8		3,3ab	0,8	
Com qualidade ruim / acesso limitado	96	3,8a	0,8	0,039	3,7a	0,8	0,018	3,6a	0,8	0,011
Não tenho	153	3,8b	0,8		3,8	0,9		3,5b	0,7	

Letras iguais na mesma coluna indicam diferenças estatisticamente significativas segundo o Teste Post Hoc de Tukey. *ANOVA. $\bar{X}$ = Média. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

A satisfação com o espaço físico indicou um melhor resultado no componente de Aspectos Emocionais (tabela 10). Esta variável não apresentou diferença significativa para os outros dois componentes.

Tabela 10 – Comparação entre a satisfação com o espaço físico e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Satisfação com o espaço físico	N	Média	Desvio padrão	p*
Automonitoramento	Não	154	3,8	0,8	0,110
	Sim	175	3,9	0,7	
Autorregulação	Não	154	3,8	0,8	0,676
	Sim	175	3,9	0,8	
Aspectos Emocionais	Não	154	3,6	0,8	0,011
	Sim	175	3,4	0,7	

*Teste t de Student. Fonte: pesquisa própria (2021).

Na comparação realizada entre o nível de distração do ambiente e os componentes da metacognição e os aspectos emocionais pode-se observar que ambientes menos distrativos indicaram melhores resultados nos três componentes (tabela 11).

Tabela 11 – Comparação entre a distração do ambiente e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Ambiente distrativo	N	Média	Desvio padrão	p*
Automonitoramento	Ambiente menos distrativo	170	4,0	0,7	0,026
	Ambiente mais distrativo	159	3,8	0,8	
Autorregulação	Ambiente menos distrativo	170	4,0	0,8	0,004
	Ambiente mais distrativo	159	3,7	0,9	
Aspectos Emocionais	Ambiente menos distrativo	170	3,3	0,8	0,001
	Ambiente mais distrativo	159	3,6	0,7	

*Teste t de Student. Fonte: pesquisa própria (2021).

A respeito do trancamento de disciplinas, percebe-se que em relação ao automonitoramento os estudantes que não trancaram nenhuma disciplina obtiveram melhores médias neste componente em comparação a aqueles que trancaram mais de duas. Os estudantes que não trancaram nenhuma disciplina também tiveram melhores resultados na autorregulação em comparação aos estudantes que trancaram uma disciplina ou mais de duas (tabela 12).

Tabela 12 – Resultados da ANOVA entre disciplinas trancadas e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

Disciplinas trancadas	N	Automonitoramento			Autorregulação			Aspectos Emocionais		
		$\bar{X}$	dp	p*	$\bar{X}$	dp	p*	$\bar{X}$	dp	p*
Não	214	3,9a	0,7		3,9ab	0,8		3,4	0,7	
Sim, tranquei 1 disciplina	50	3,8b	0,8		3,6a	0,8		3,4	0,8	
Sim, tranquei 2 disciplinas	32	3,6c	0,8	0,026	4,0c	0,7	0,001	3,5	0,7	0,257
Sim, tranquei mais de 2 disciplinas	33	3,6a	0,9		3,4b	1,0		3,7	0,7	

Letras iguais na mesma coluna indicam diferenças estatisticamente significativas segundo o Teste Post Hoc de Dunnet. *ANOVA. $\bar{X}$ = Média. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

Em relação à quantidade de dias de estudo, observou-se melhores resultados na autorregulação entre os estudantes que afirmaram dedicarem mais de cinco dias para suas atividades de estudo (tabela 13). O mesmo não foi observado acerca do automonitoramento e dos aspectos emocionais.

Tabela 13 – Comparação entre a dias de estudo e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Dias de estudo	N	Média	dp	p*
Automonitoramento	Até 5 dias de estudo	185	3,83	0,79	0,29
	Mais de 5 dias de estudo	135	3,93	0,76	
Autorregulação	Até 5 dias de estudo	185	3,69	0,91	0,001
	Mais de 5 dias de estudo	135	4,11	0,65	
Aspectos Emocionais	Até 5 dias de estudo	185	3,53	0,73	0,27
	Mais de 5 dias de estudo	135	3,43	0,8	

*Teste t de Student. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

Pôde-se também observar que estudantes que afirmaram dedicar mais de quatro horas por dia para estudar obtiveram melhores resultados tanto em seu automonitoramento como autorregulação, porém não diferindo nos aspectos emocionais (tabela 14).

Tabela 14 – Comparação entre a horas de estudo e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Horas de estudo	N	Média	dp	p*
Automonitoramento	Até 4 horas de estudo	178	3,80	0,79	0,031
	Mais de 4 horas de estudo	140	3,98	0,75	
Autorregulação	Até 4 horas de estudo	178	3,64	0,90	0,001
	Mais de 4 horas de estudo	140	4,12	0,70	
Aspectos Emocionais	Até 4 horas de estudo	178	3,51	0,77	0,721
	Mais de 4 horas de estudo	140	3,48	0,74	

*Teste t de Student. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

A respeito do quão os estudantes sentem que estão aprendendo, percebe-se uma relação direta entre esta sensação e os componentes metacognitivos e emocionais, ou seja, os estudantes que afirmaram sentir que estão aprendendo bem ou muito bem foram os que obtiveram melhores resultados nas três dimensões do instrumento. Os estudantes que relataram a sensação de estarem aprendendo mais ou menos não apresentaram diferenças nas médias de automonitoramento e nos aspectos emocionais quando comparados aos estudantes que afirmaram sentirem que estão aprendendo pouco ou muito pouco. Porém no quesito autorregulação a sensação de estar aprendendo mais ou menos já se mostrou suficiente para se ter uma média maior do que aqueles que sentem está aprendendo menos.

Tabela 15 – Resultados da ANOVA entre sensação de aprendizagem e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

Sensação de aprendizagem	N	Automonitoramento			Autorregulação			Aspectos Emocionais		
		$\bar{X}$	dp	p*	$\bar{X}$	dp	p*	$\bar{X}$	dp	p*
Sinto que estou aprendendo bem ou muito bem	75	4,2ab	0,6		4,2b	0,6		3,2ab	0,8	
Sinto que estou aprendendo mais ou menos	123	3,9b	0,7	<0,001	3,9a	0,8	<0,001	3,5b	0,7	<0,001
Sinto que estou aprendendo pouco ou muito pouco	131	3,7a	0,8		3,5ab	0,9		3,7a	0,7	

*ANOVA. Letras iguais na mesma coluna indicam diferenças estatisticamente significativas segundo o Teste Post Hoc de Tukey. *ANOVA. $\bar{X}$ = Média. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

Em relação à sensação de preparação para as avaliações acadêmicas durante este semestre letivo remoto, o grupo de estudantes que se autoavaliaram como se sentindo bem ou muito bem-preparados obteve a maior média tanto em relação ao

automonitoramento como à autorregulação, e uma menor média nos aspectos emocionais, apontando para um melhor desempenho desse grupo em relação a todos os componentes do instrumento (tabela 16). Estudantes que afirmaram se sentirem mais ou menos preparados e mal ou muito mal preparados obtiveram uma maior média no componente de Aspectos Emocionais, não sendo observado uma diferença significativa entre ambos para esse componente. Os estudantes que se sentem mal ou muito mal preparados obtiveram a pior média em relação ao Automonitoramento e Autorregulação.

Tabela 16 – Resultados da ANOVA entre sensação de preparação para avaliações e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

Preparação para as avaliações	N	Automonitoramento			Autorregulação			Aspectos Emocionais		
		$\bar{X}$	dp	p*	$\bar{X}$	dp	p*	$\bar{X}$	dp	p*
Sinto que estou bem ou muito bem-preparado	60	4,32a	0,62		4,23a	0,67		3,16ab	0,89	
Sinto que estou preparado mais ou menos	172	3,89a	0,7	<0,001	3,89a	0,81	<0,001	3,51b	0,69	<0,001
Sinto que estou mal ou muito mal preparado	97	3,61a	0,86		3,58a	0,90		3,64a	0,73	

*ANOVA. Letras iguais na mesma coluna indicam diferenças estatisticamente significativas segundo o Teste Post Hoc de Tukey. *ANOVA. $\bar{X}$ = Média. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

Quanto a avaliação do desempenho dos professores durante este semestre letivo remoto, constata-se que os estudantes que deram melhores avaliações para o desempenho dos professores obtiveram melhores resultados nas três dimensões (tabela 17).

Tabela 17 – Comparação entre avaliação do desempenho dos professores e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Desempenho dos professores	N	Média	dp	p*
Automonitoramento	Desempenho pior	168	3,75	0,84	<0,001
	Desempenho melhor	161	4,02	0,68	
Autorregulação	Desempenho pior	168	3,65	0,85	<0,001
	Desempenho melhor	161	4,07	0,79	
Aspectos Emocionais	Desempenho pior	168	3,62	0,71	<0,001
	Desempenho melhor	161	3,35	0,78	

*Teste t de Student. Fonte: pesquisa própria (2021).

Sobre a variável da capacidade dos estudantes de continuar com as aulas remotamente, também se observa melhores resultados das habilidades cognitivas, em seus

três componentes, entre os estudantes que se autoavaliaram com mais capacidade para continuar o semestre remotamente (tabela 18).

Tabela 18 – Comparação entre capacidade de continuar remotamente e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Continuar o semestre remoto	N	Média	dp	p*
Automonitoramento	Mais incapaz de continuar remoto	211	3,77	0,8	<0,001
	Mais capaz de continuar remoto	118	4,09	0,7	
Autorregulação	Mais incapaz de continuar remoto	211	3,74	0,88	<0,001
	Mais capaz de continuar remoto	118	4,07	0,72	
Aspectos Emocionais	Mais incapaz de continuar remoto	211	3,66	0,72	<0,001
	Mais capaz de continuar remoto	118	3,18	0,73	

*Teste t de Student. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

Tendo em consideração a variável de apoio familiar, os estudantes que afirmaram mais sentirem apoio de suas famílias obtiveram maiores médias em relação ao automonitoramento e autorregulação, e menor média no tocante aos aspectos emocionais, demonstrando assim melhores resultados da metacognição e dos aspectos emocionais quando comparado aos estudantes que afirmaram o contrário, ou seja, que menos sentem apoio familiar (tabela 19).

Tabela 19 – Comparação entre apoio familiar e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Apoio familiar	N	Média	dp	p*
Automonitoramento	Família apoia menos	208	3,76	0,83	<0,001
	Família apoia mais	121	4,09	0,62	
Autorregulação	Família apoia menos	208	3,77	0,85	<0,001
	Família apoia mais	121	4,02	0,82	
Aspectos Emocionais	Família apoia menos	208	3,66	0,69	<0,001
	Família apoia mais	121	3,19	0,78	

*Teste t de Student. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

Considerando a variável de contato com os amigos, observa-se que os alunos que afirmam ter mais contato com os seus amigos durante este semestre letivo remoto obtiveram melhores resultados nos três componentes do instrumento (tabela 20).

Tabela 20 – Comparação entre contato com os amigos e os componentes: Automonitoramento, Autorregulação e Aspectos Emocionais.

	Contato com colegas	N	Média	dp	p*
Automonitoramento	Menos contato	178	3,79	0,85	<0,02
	Mais contato	151	3,99	0,67	
Autorregulação	Menos contato	178	3,68	0,91	<0,001
	Mais contato	151	4,07	0,71	
Aspectos Emocionais	Menos contato	178	3,57	0,74	<0,02
	Mais contato	151	3,39	0,76	

*Teste t de Student. dp = Desvio padrão. Fonte: pesquisa própria (2021).

6. DISCUSSÃO

Neste capítulo será realizada a discussão dos achados da presente pesquisa, buscando relacioná-los com outros trabalhos empíricos e teóricos. Inicialmente será discutido sobre o perfil dos discentes e suas condições de estudos. Entre estas condições serão abrangidos recursos externos aos estudantes tais como equipamentos digitais e conexão à internet, o ambiente de estudo, apoio familiar, contato com colegas, entre outros. Em seguida serão explanados os resultados sobre a metacognição e os aspectos emocionais, sendo estes recursos internos dos estudantes que contribuem e influenciam nos seus processos de estudo.

6.1 PERFIL DA AMOSTRA E CONDIÇÕES DE ESTUDO

Em relação ao perfil da amostra da presente pesquisa foi possível verificar um equilíbrio na distribuição por sexo e um público formado predominantemente por adultos jovens. Observa-se que estes dados acabam por variar entre as investigações desenvolvidas no contexto universitário, uma vez que dependem bastante dos cursos dos participantes, do semestre em que se encontram, de especificidades de cada região e universidade, assim como da abordagem da amostra utilizada pelos pesquisadores (CALIATTO; CUNHA; OLIVEIRA, 2017; DEFFENDI et al., 2016; FERNANDES; FRISON, 2015; GOYA et al., 2017). Isso também se destaca pelo fato deste trabalho ter adotado como população toda a comunidade discente de graduação da universidade, não se limitando a um curso ou período específico.

Ainda sobre o perfil dos estudantes, foi identificado que 60,48% dos estudantes da presente amostra não trabalham. Este resultado, comparativamente, se aproxima do encontrado por D'ávila et al. (2021) em pesquisa realizada com discentes da Universidade Federal da Bahia a respeito de seus olhares sobre o ensino remoto durante a pandemia (56,8%), e ao resultado de Nunes (2021) em pesquisa realizada com estudantes do ensino superior e técnico em uma Instituto Federal no estado do Rio de Janeiro (56,6%). Mas encontra-se abaixo do dado levantado por Silva, Sousa e Menezes (2020), em instituições de uma cidade do estado do Ceará, no entanto, a pesquisa destes autores incluiu também alguns participantes do ensino médio e de pós-graduação.

Apresentou-se também equilibrada a proporção entre os discentes que estudam e que não estudam na mesma cidade onde residem. O advento da digitalização pode vir acompanhado de discussões sobre os benefícios do trabalho e estudo remoto, através do

EaD, como a possibilidade de economia de tempo e recursos (PIMENTEL; MORAES, 2017). Para os estudantes que não residem na mesma cidade do seu campus universitário, pode-se imaginar que este seria um benefício por não terem mais que viajar diariamente para assistir aula. Contudo, se tratando do ensino remoto emergencial durante a pandemia, de acordo com Silva, Souza e Menezes (2020), estudantes apontaram alguns desafios, como a facilidade de dispersão da atenção e falta de espaço favorável para realizar as atividades de estudo, que se contrapõem ao benefício da economia e flexibilidade do tempo. Tendo essas duas perspectivas em vista, pode-se refletir que os benefícios e os desafios de estudar remotamente dependem da rotina, contexto de vida e preferências de cada um. Quando implementado por uma escolha própria, após considerar e planejar a própria rotina, é mais provável que os benefícios de estudar em casa se sobressaíam, o que não é o caso dos estudantes que experienciam o ensino remoto emergencial. Na atual situação, os estudantes que não optariam pelo ensino online precisaram aceitá-lo.

É indiscutível que a internet e os aparatos tecnológicos são elementos essenciais e facilitadores dos novos modos de vida durante o período da pandemia do covid-19. Isso acontece diante a necessidade da sociedade respeitar as medidas de isolamento e ainda assim dar continuidade à vida. Não só o ensino precisou ser adaptado integralmente ao ambiente digital, mas a vida social, profissional, atividades de lazer, consultas médicas, cadastramento no plano de auxílio financeiro emergencial do governo. As diversas atividades e necessidades da vida cotidiana, mais do que nunca, têm se estabelecido virtualmente. No entanto, como apontado por Couto et al. (2020), outro desafio é a desigualdade de acesso à internet que se faz presente no Brasil, uma consequência da desigualdade social no país, que tem se intensificado diante dos desafios da pandemia, acarretando a exclusão digital de muitos.

O acesso à internet e as condições de acesso à mesma é uma das variáveis consideradas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para medição da pobreza. O instituto afirma que houve um movimento de redução na desigualdade de acesso domiciliar à internet entre as diferentes faixas de rendimento econômico constatado nos últimos anos. No entanto, como o próprio instituto aponta em sua síntese de indicadores sociais na população brasileira apresentado em 2019, “ainda persiste uma diferença considerável na forma de acesso” (IBGE, 2019, p. 84). Dados de 2018 do IBGE (2019, p. 72) mostraram que pretos e pardos sofriam com maior restrição à internet (23,9%). A respeito das diferenças na distribuição do acesso à internet entre as regiões do

país, considerando pessoas residentes em domicílios particulares permanentes, o Norte encontra-se em primeiro lugar (23,3%) seguido pelo Nordeste (19,2%).

A presente pesquisa buscou manter seu foco nos processos de estudo dos discentes efetivamente matriculados durante o semestre remoto e suas vivências acadêmicas neste contexto. No entanto, as questões da exclusão digital são importantes de ser elucidadas uma vez que fazem parte da realidade de muitos brasileiros, evidencia o atraso do país e representa um desafio para a continuidade das atividades educacionais durante a pandemia. Esta desigualdade também é a razão pela qual muitas instituições de ensino públicas atrasaram o retorno das aulas do semestre 2020.1, incluindo a UFERSA, que voltou apenas em setembro de 2020 após aprovar e implementar o “Auxílio Inclusão Digital” (UFERSA, 2020c).

Este auxílio teve como objetivo facilitar a participação nas atividades acadêmicas online. Teve a intenção de contemplar até 3.000 discentes, possibilitando-os a “aquisição de equipamento tecnológico para acesso à internet, tais como notebook, computador desktop e similares, exceto smartphones” (UFERSA, 2020c, p. 1). Também foi dado continuidade ao “Programa Institucional de Permanência da UFERSA”, que oferta apoio financeiro e moradia estudantil, ampliando as condições de permanência do estudante na instituição, considerando que os impactos da pandemia ameaçam os meios de subsistência dos estudantes em vulnerabilidade social, consequentemente sua permanência na instituição (UFERSA, 2020d). E posteriormente foi divulgado o edital do “Projeto Alunos Conectados” do RNP/MEC, que distribuiu chip/pacote de dados para acesso à internet (UFERSA, 2020e).

Por meio do cruzamento de dados sobre o tipo e qualidade da internet disponível para os estudantes, a maior parte das predições foram satisfatórias, encontrando-se dentro do esperado (tabela 2 na página 38). Contudo, também se observou a presença de algumas inverossimilhanças das quais podem ser interpretadas como fatores de influência positiva e outra negativa na vivência do ensino remoto. Das positivas, foram observados valores superiores ao esperado de estudantes com boa conexão à internet (tanto domiciliar quanto pacote de dados). Das negativas, três estudantes afirmaram não possuir acesso a nenhum dos tipos de internet. No entanto, possuem alguma forma alternativa de conexão uma vez estão efetivamente matriculados e cursando disciplinas. Dentre formas alternativas de conexão, pode-se imaginar as possibilidades de utilizar a internet do vizinho, o pacote de dados de outra pessoa de sua casa ou ainda o deslocamento a outro lugar com acesso, para que possa participar das atividades síncronas, acessar materiais etc. Este dado apresenta

uma proporção equilibrada quando comparado ao identificado por Silva, Sousa e Menezes (2020). Observou-se também uma frequência maior do que o esperado¹ o número de estudantes com acesso apenas a uma conexão domiciliar de má qualidade, sem dispor de internet por pacote de dados. Para estes estudantes, se a conexão cair durante a aula ou uma apresentação de trabalho, torna-se mais difícil a possibilidade de se reconectar.

A respeito dos equipamentos, ninguém afirmou não possuir acesso a pelo menos um dos tipos citados no questionário (computador ou notebook, tablet e smartphone). Ainda assim, não pode ser afirmado que todos os estudantes da instituição possuem equipamentos digitais, uma vez que o questionário foi aplicado online e apenas com alunos matriculados. Outros estudantes que não possuem acesso à internet e/ou nenhum equipamento, nem de forma emprestada, podem não ter tido a possibilidade de participar da pesquisa ou podem nem ter se matriculado. A respeito do equipamento possuído em predominância pelos estudantes, identifica-se um equilíbrio entre computador/notebook e smartphone. Divergentemente, outras pesquisas observaram uma prevalência significativa do smartphones (D'ÁVILA; MACHADO; RADEL, 2021; NUNES, 2021; SILVA; SOUSA; MENEZES, 2020). Estes achados podem ter sido facilitados pelo Auxílio Digital, visto que a pesquisa ocorreu após sua implementação e que o mesmo excluía a possibilidade de ser usado na compra de smartphones.

Dias et al. (2021), refletindo sobre as experiências dos discentes durante o ensino remoto, elencaram o ambiente domiciliar como um fator de dificuldade para o aprendizado, considerando que este muitas vezes pode apresentar inadequações proporcionando distrações frequentes. Os resultados aqui obtidos mostram que uma parcela significativa da população estudantil (46,80%) não se sente satisfeita com atual ambiente que dispõe para estudar. O nível de distração presente no ambiente demonstrou ser um fator de influência para esta insatisfação (tabela 4 na página 41), com 48,32% da amostra afirmando dispor de um ambiente distrativo ou muito distrativo. Outros estudos empíricos também apontaram a inadequação do ambiente como um fator de dificuldade para participação nas aulas e aprendizado, como exemplificado a seguir. Em pesquisa com discentes da UFBA, D'Ávila, Machado e Radel (2021) identificaram que 36% dos estudantes também afirmam não terem um ambiente com condições adequadas para concentração. Enquanto, em estudo na UECE, Silva, Sousa e Menezes (2020) observaram

¹ Maior do que o esperado em relação a uma distribuição qui-quadrado.

que a dispersão da atenção foi o principal fator de dificuldade encontrado pelos estudantes no ensino remoto emergencial, representando 63% das dificuldades apontadas pelos discentes.

A vivência do ensino remoto e a adaptação ao mesmo é experienciada de maneira diferente entre cada estudante. Como refletido por Pereira et al. (2020), as opiniões dos estudantes são divididas de acordo com essas vivências. Para alguns, a dispersão da atenção pode acontecer por causa de barulho, má conexão, interrupções causadas por familiares, desconforto do ambiente. Enquanto para outros, a distração pode acontecer por razões opostas, como por conforto demais gerado pela comodidade de estar em casa (PEREIRA et al., 2020). Neste sentido, percebe-se que elementos do ambiente institucional educacional estão entrelaçados na percepção e rotina dos estudantes como elementos de estímulo e direcionamento do processo de estudo e aprendizagem. Elementos estes tanto do ambiente físico que compõem a sala de aula, biblioteca e departamentos, delimitando os espaços, suas especificidades e funcionalidades; como elementos das relações estabelecidas neste ambiente, com os professores, os pares e outros profissionais da educação; como horários, regras e a própria interação, sendo este último elemento essencial para o compartilhamento de conhecimento e processo de aprendizagem (GUSSO et al., 2020).

Como lembra Gusso et al. (2020), os discentes não tiveram preparação para estudarem (nem os docentes para trabalharem) através de um ambiente virtual, o que pode dificultar ainda mais a adaptação a este novo formato. E esta referida adaptação não diz respeito apenas aos processos de estudo, mas também a processos psicológicos, sociais e emocionais. Transferir o ensino presencial para o ambiente virtual foi a solução mais viável encontrada, considerando à proporção que a pandemia do covid-19 alcançou, para que se pudesse dar continuidade à formação acadêmica. Esta solução garantiu que conteúdos continuassem a serem transmitidos para os discentes, porém, é preciso refletir sobre fatores do processo ensino-aprendizagem que vão além dessa transmissão. Como já considerado por alguns autores, esta transição para o ambiente virtual e o contexto no qual aconteceu pode causar prejuízos a qualidade da educação, sendo ainda necessário compreender como avaliá-los e mitiga-los (NUNES, 2021).

O contexto pandêmico como um todo tem causado prejuízos para os processos educacionais. O atraso na formação é um dos mais perceptíveis até então. Contribui para este atraso não apenas a demora para implementação das aulas online, mas também as razões a nível individual que fizeram estudantes não se matricularem ou trancarem

disciplinas. Dentre estas, podem ser citadas questões financeiras, trabalho, o próprio adoecimento pelo covid-19, problemas com a internet e com as plataformas virtuais, ou até mesmo questões psicológicas. Quando se trata da quantidade de disciplinas que os estudantes se matricularam e trancaram, foi observado uma incongruência entre os resultados desta pesquisa e do estudo realizado por Nunes (2021). A correlação entre disciplinas matriculadas e trancadas pela população de estudantes da UFRSA apontou que a menor evasão de disciplinas ocorreu entre os discentes matriculados em menos disciplinas, enquanto o estudo de Nunes (2021) observou uma correlação inversa. A presente amostra teve menos estudantes matriculados em mais de cinco disciplinas (31,41%) quando comparado com amostra de Nunes (2021), que teve 60,4% de estudantes matriculados em mais de cinco disciplinas. O resultado da correlação revela-se coerente ao esperado, no sentido de que estudantes com maior número de disciplinas podem acabar se sentindo mais sobrecarregados e consequentemente decidir trancar algumas dessas disciplinas para aliviar essa sobrecarga e não acabar reprovando.

D'ávila, Machado e Radel (2021), ao indagar sua amostra de universitários sobre dificuldades que envolvem o ensino remoto, obtiveram como uma das respostas a necessidade do apoio interativo do docente. É fato que a interação com o professor tem um papel essencial para motivação e engajamento do estudante no processo de aprendizagem (MELO et al., 2020). E esta observação de D'ávila, Machado e Radel (2021) evidencia que os estudantes sentem e expressam a necessidade desta interação. A correlação significativa identificada neste estudo entre a avaliação feita pelo discente sobre o desempenho dos docentes no semestre remoto, a sua sensação de aprendizagem e sensação de preparação para as avaliações (figura 2 na página 43) reafirma a figura do docente como um dos elementos-chaves para o engajamento do aluno no seu próprio processo de aprendizagem e engajamento com o plano curricular de ensino remoto.

Porém, neste período pandêmico o professor é convidado a reorganizar e modernizar suas formas de trabalho, dedicando mais horas semanais afim de replanejar suas aulas para o ambiente virtual e/ou gravá-las, estar disponível para os estudantes, dar conta de atividades administrativas, entre outras tarefas (SANTOS et al., 2021a). Estes elementos podem contribuir para uma sobrecarga do docente. Arruda (2020) lembra que o ensino através da tela dificulta para o professor manter os alunos atentos e concentrados, tendo que depositar mais energia neste trabalho. Assim como, dificulta ou impossibilita a realização da leitura corporal dos discentes e consequentemente torna mais desafiador manter um ambiente dinâmico e interativo (ARRUDA, 2020). Estes profissionais não são

imunes às dificuldades decorrentes da pandemia e da implementação do ensino remoto emergencial. Desta forma, ressalta-se a necessidade de compreender, oferecer apoio e preparo aos mesmos, a fim de preservar e estimular uma atuação docente direcionada, estratégica e envolvida com os resultados “pessoalmente significativos e educacionalmente valiosos” da aprendizagem (ANDERSON et al., 2001, p. 5).

O apoio familiar recebido em relação às atividades de estudo e o nível de contato com os seus colegas foram avaliados positivamente pelos discentes aqui investigados. Ambas as variáveis se caracterizam como parte da rede de apoio psicossocial dos discentes. Para a permanência e adaptação do estudante na universidade, tanto no ambiente presencial pré-pandemia como no contexto do ensino remoto emergencial, é essencial ter uma rede de apoio (MATTA et al., 2017). Como mostra Ferrinho (2020), em estudo relacionado ao impacto da pandemia na vida de estudantes universitários, os discentes encontram em familiares próximos, seguido por amigos próximos, sua principal fonte de apoio nas mais diversas situações, envolvendo saúde, finanças, preocupações com o futuro de sua educação e sua futura carreira e preocupações com a situação do covid-19.

Em suma, diante os resultados e reflexões expostos, percebe-se que uma significativa parte dos discentes possui condições favoráveis para participação no ensino remoto. Porém, existe uma parcela de estudantes que ainda encontram dificuldades principalmente por parte da conexão à internet e questões relacionadas ao ambiente de estudo que os fazem avaliá-lo com insatisfação. No geral, pode-se refletir que alguns dos fatores que influenciam as condições de estudo durante a pandemia podem ser facilitados através do suporte da universidade, outros vão além do alcance da instituição, pelo menos inicialmente.

Dos modos que a universidade pode contribuir, alguns já foram postos em prática, como o auxílio de inclusão digital para internet e equipamentos, capacitação dos discentes e docentes para o uso de ferramentas e plataformas digitais. No entanto, é necessário que a universidade realize uma autoavaliação sobre os resultados de suas práticas afim de identificar e atuar nos pontos que ainda precisam de atenção. Por exemplo, sobre a capacitação dos docentes, como já foi abordado, há uma necessidade de aprofundar a preparação deste profissional para além das habilidades tecnológicas. Para isto, seria necessário a ampliação do apoio pedagógico e tecnológico. disposto pela universidade para lidar com estas novas demandas, entre outras ações para as quais a própria universidade também precisa de suporte. Contudo, as instituições públicas de ensino não

contaram com apoio financeiro direto do MEC para implementação das atividades remotas, tendo utilizado dos próprios recursos para auxiliar a conectividade dos estudantes (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2021).

6.2 METACOGNIÇÃO E ASPECTOS EMOCIONAIS NO ENSINO REMOTO À DISTÂNCIA

A metacognição, mais especificamente o processo de automonitoramento e autorregulação da aprendizagem, são construtos que muito têm a contribuir com o ajustamento e desempenho do estudante no ambiente universitário tradicional, presencial e à distância (ALLIPRANDINI et al., 2014; MARINI; BORUCHOVITCH, 2014). A metacognição pode ter igual função para o ensino remoto emergencial (ERE), desta forma interessa-se aqui em refletir sobre o papel desses construtos na vivência dos estudantes frente as alterações no ensino consequentes da pandemia do covid-19.

Em concordância com Ganda e Boruchovitch (2019), foi percebido durante o desenvolvimento deste estudo que pesquisas dedicadas à investigação da autorregulação da aprendizagem, metacognição e seus conceitos adjacentes no contexto do ensino superior apresentam-se com menor frequência na literatura nacional quando comparado à literatura internacional. Pesquisas nacionais nos permitiriam realizar uma comparação mais apropriada das semelhanças e diferenças entre as amostras dentro do contexto universitário brasileiro. Pesquisas com foco na relação entre metacognição e o atual cenário da educação e vivências universitárias revelaram-se ainda mais escassas, todavia, é compreensível considerando a relativa recenticidade das mudanças causadas pela pandemia. Mas foram encontrados trabalhos, que apesar de não ter esse foco, citaram a metacognição como uma habilidade importante para o desenvolvimento da autorregulação e postura ativa do estudante que por sua vez se faz importante para o desempenho e adaptação às mudanças na educação (OLIVEIRA; CRUZ; NASCIMENTO, 2020; ROSA, 2020).

Como já explicado, a análise de componentes principais realizada com os dados da amostra apontou a presença de três componentes dentro do instrumento, os quais foram analisados à luz dos modelos de Flavell (1979), sobre a metacognição e suas categorias metacognitivas: conhecimento, experiência e habilidades metacognitivas; e do de Nelson e Narens (1990), com seu foco no fluxo da informação através do monitoramento e controle (tabela 6 na página 45). Desta forma, foi compreendido que o primeiro

componente se relaciona diretamente aos processos do monitoramento metacognitivo. Através do monitoramento, uma das funções básicas da metacognição, consideradas por ambos os modelos supracitados, a metacognição é informada pela cognição a respeito dos resultados cognitivos. O conhecimento e a experiência metacognitiva (FLAVELL, 1979) relacionam-se ao monitoramento da cognição (EFKLIDES, 2008), pois estas duas facetas abrangem informações a respeito de como e se o estudante entende, o quanto entende, sabe, identifica e sente a respeito dos seus processos de aprendizagem. Por exemplo, para responder à pergunta “27. Entendo meus pontos intelectuais fortes e fracos”, o indivíduo precisa acessar sua memória, informações sobre si mesmo, sobre seus resultados anteriores em tarefas, até mesmo como se sentiu ao realizar estas tarefas, as dificuldades ou facilidades que sentiu, em quais momentos sentiu. Para isso, o monitoramento, o conhecimento e a experiência metacognitiva trabalham coletivamente.

O segundo componente refere-se à autorregulação uma vez que aborda as estratégias e ações realizadas pelo estudante em direção ao seu objetivo (aprendizagem), podendo estas estratégias serem também compreendidas como parte das habilidades metacognitivas, por meio das quais acontece o controle metacognitivo. Na questão “38. Revejo as anotações feitas em sala de aula.”, por exemplo, se o estudante revê as anotações (ação) é porque identificou que tinham coisas que precisavam ser revistas, melhor compreendidas ou memorizadas; desta forma, ele age e tenta fazer melhor. Os fenômenos metacognitivos são conceitos muito entrelaçados na prática. A autorregulação, as ações tomadas pelo estudante afim de regular seus processos cognitivos, é pensada e aplicada com base no monitoramento, conhecimento e experiências metacognitivas. Assim como o conhecimento e a experiência são duas dimensões que andam juntas.

O terceiro componente, referido como aspectos emocionais, coleta informações sobre sentimentos e emoções negativas (ansiedade, tristeza, confusão e pânico) frente a vivências educacionais (aulas, atividades e avaliações) e seus objetivos na academia. A análise de correlação de Pearson realizada entre o componente de aspectos emocionais e os outros dois componentes metacognitivos mostrou-se baixa. Contudo, evidências de outros estudos e da história da humanidade, mostram que emoções são um fator que influenciam os processos cognitivos e comportamentais do indivíduo, incluindo a aprendizagem (CARVALHO; JUNIOR; SOUZA, 2019; CORSO et al., 2013; FONSECA, 2016). Afim de demonstrar este papel das emoções nos processos cognitivos, Fonseca (2016, p. 366) afirma que:

Sem dispor de funções de autorregulação emocional, a história da Humanidade seria um caos, e a aprendizagem da criança e do adolescente, um drama indescritível, as emoções tomariam conta das funções cognitivas e os seres humanos só saberiam agir de forma impulsiva, excitável, eufórica, episódica e desplanificada.

Os modelos teóricos metacognitivos que fundamentam o presente estudo não abrangem as emoções como uma faceta específica dentro do construto, no entanto, abarca o conhecimento do indivíduo sobre todos os fenômenos psicológicos e isto inclui as emoções (CORSO et al., 2013). De acordo com Santos et al. (2021b), sentimentos negativos podem impedir a manifestação de conhecimentos metacognitivos e a regulação. O envolvimento afetivo com a tarefa também é visto como uma das características do estudante autorregulado (ALVES; DA LUZ, 2007). Grendene (2007) lembra ainda que considerando “que experiências metacognitivas ocorrem a todos os momentos e que estímulos diversos nos sensibilizam mais ou menos, pode-se inferir que o processo metacognitivo respeitará esta prévia emocional”. Ou seja, as mais diversas experiências no contexto educacional ou que envolvem os processos de ensino-aprendizagem, como as interações, as didáticas pedagógicas, o ambiente, as motivações em estudar, entre inúmeras outras, podem afetar emocionalmente os estudantes, assim como suas emoções podem também afetar, positivamente ou negativamente, os processos cognitivos.

Foi evidenciado que estudantes do sexo feminino obtiveram melhor resultado no componente autorregulação, assim como também foi apontado pelo estudo de Pavesi e Alliprandini (2015), o qual investigou a autorregulação de estudantes de cursos à distância em função do sexo. Ou seja, percebe-se então que mulheres buscam mais auxílio para suas dúvidas e praticam as indicações de estudo fornecidas pelo professor. As participantes do sexo feminino obtiveram ainda a maior média em relação aos aspectos emocionais, o que se caracteriza como um resultado negativo uma vez que se trata de aspectos emocionais negativos que foram mensurados. São diversos os fatores que podem ser refletidos como as possíveis causas – biológicas, sociais e culturais – deste resultado e acabam sendo ainda um pouco difusas na literatura. Dentre estes, Pinto et al. (2020) apontam que as mudanças consequentes da modernidade tem impactado a qualidade de vida da mulher – vida multitarefas, envolvendo trabalho fora de casa e em casa, estudos, pressões pessoais e sociais – e lembram que estudos anteriores mostraram que mulheres acabam sendo mais atingidas pela depressão e ansiedade (PINTO et al., 2020). Há também autores que explanam concepções sociais e culturais sobre às mulheres serem

mais percebidas como quem prestam mais atenção à fatores relacionados à saúde; desta forma, podem acabar observando melhor a si mesmas e sendo mais críticas com o que sentem – e preocupando-se mais com a pandemia –, ou que estas possuem maior propensão para expressar sentimentos (BRANDTNER; BARDAGI, 2009; COSTA-JÚNIOR; MAIA, 2009; OTTA; FIQUER, 2004).

A qualidade do acesso à internet em casa não revelou resultados significativos em relação ao automonitoramento e autorregulação, mas sim em relação aos aspectos emocionais, apontando que aqueles com melhor qualidade deste tipo de acesso obtiveram um resultado mais positivo nos aspectos emocionais e o com pior qualidade de acesso ou sem acesso apresentaram a maior presença de aspectos emocionais negativos. O mesmo aconteceu para o acesso à internet móvel nos aspectos emocionais. É perceptível e compreensível, como apontam Gundim et al. (2021), que haja preocupações com o acesso à internet resultantes da realização das atividades educativas online. Partindo da noção de que a internet hoje é um dos principais meios para o contato com os pares, para o estudo, entre outras necessidades e afazeres da vida cotidiana, um acesso deficitário ou a falta de acesso à internet pode ser um fator estressor e/ou ansiogênico. É possível refletir que esta dificuldade pode ainda indicar a presença de dificuldades sociais e econômicas maiores na vida do estudante. A qualidade da internet móvel, especificamente, também demonstrou relacionar-se aos componentes da metacognição, porém na literatura não foi identificado fatores que expliquem ou fundamentem esta relação.

Sobre a influência do ambiente nos componentes do instrumento, constatou-se que estudantes mais satisfeitos com o espaço físico que dispõem durante este semestre apresentaram menos sintomas emocionais negativos. Estudantes que dispõem de ambientes menos distrativos também apresentaram menos sintomas emocionais negativos e ainda melhores resultados de automonitoramento e autorregulação. O ambiente de aprendizagem, referido como lugar onde a aprendizagem ocorre, idealmente, seria um ambiente que media a exploração de estratégias e metas de aprendizagem, onde os estudantes podem fazer intercâmbio de aprendizagem entre si e com o ambiente (ANDRETTA et al., 2010). É compreensível que tanto a insatisfação com ambiente quanto a distração devido às dinâmicas domiciliares presentes nele causem frustração, estresse, entre outros estímulos emocionais negativos. Shaefer et al. (2020) refletem que a falta de movimento, de transitar de grupo a grupo, de sala a sala, a falta de conversas e discussões espontâneas, podem fazer o espaço de aprendizagem em casa parecer estagnado e repleto de distrações; desta forma, podendo influenciar inclusive a motivação

do indivíduo e perder algumas características deste papel de mediador dos processos de aprendizagem.

Um estudo desenvolvido com universitários em uma universidade pública do México, apontou que problemas de concentração possuem um efeito direto sobre as estratégias metacognitivas, sugerindo que “os alunos precisam gerar um ambiente interno e externo adequado para poder se concentrar nos estudos, bem como refletir e monitorar as estratégias utilizadas para adaptá-las às demandas do contexto” (POOL-CIBRIÁN; MARTÍNEZ-GUERRERO, 2013). Em outro estudo com alunos brasileiros do curso de Ciências Contábeis, Silva et al (2020) identificaram que evitar ambientes distrativos foi das estratégias metacognitivas mais utilizadas pelos estudantes, podendo esta atitude ser considerada uma estratégia metacognitiva relacionada à execução e controle. No entanto, a pandemia e o ERE podem dificultar a utilização desta estratégia entre estudantes que se encontram em ambientes domiciliares desfavoráveis, com a presença de outras pessoas em casa realizando atividades diferentes, entre outros fatores distrativos, e impossibilitados de ir para outro lugar. Desta forma, sendo compreensível que aqueles em ambientes menos distrativos obtenham melhores resultados nos componentes metacognitivos.

Outra variável que apontou se relacionar ao automonitoramento e a autorregulação foi as disciplinas trancadas. Pode-se refletir que estudantes que não trancaram nenhuma disciplina podem ser aqueles que se planejaram e se organizaram melhor para o semestre. Podem ter utilizado do conhecimento metacognitivo, através do automonitoramento, para tomar a decisão de em quantas disciplinas matricular-se e/ou podem ter usado deste conhecimento e de estratégias de autorregulação para lidar com as dificuldades de gerenciamento das disciplinas. Portilho e Brojato (2021) afirmam que a pedagogia contemplativa percebe o conhecimento metacognitivo como possível de promover o bem-estar e influenciar na aprendizagem significativa e nos níveis de evasão. A pedagogia contemplativa é uma abordagem que apoia o desenvolvimento da atenção, equilíbrio emocional e conexão empática do aluno com técnicas que auxiliam a criatividade e a aprendizagem (ZAJONC, 2013). As estratégias de monitoramento e autorregulação podem contribuir com o enfrentamento das dificuldades nos processos de estudo e consequentemente contribuir com o sentimento de capacidade para permanecer na trajetória e alcançar seus objetivos; pois, é uma forma do estudante compreender e utilizar dos seus recursos internos, avaliar seu progresso, o quão perto ou distante está do seu objetivo, e fundamentar sua decisão de continuar na disciplina.

A quantidade de dias de estudo demonstrou relação direta com a autorregulação apenas. Estudantes que afirmaram estudar mais de cinco dias por semana obtiveram melhor resultado neste componente. Enquanto a quantidade de horas de estudo por dia relacionou-se a autorregulação, mas também ao automonitoramento, no qual estudantes que afirmaram estudar mais de quatro horas por dia pontuaram melhor em ambos os componentes metacognitivos. Pode-se refletir que a iniciativa de dedicar mais tempo aos estudos seja uma ação realizada por aqueles que reconhecem esta necessidade e então lança mão desta estratégia para buscar conquistar melhores resultados. Ou seja, tanto o processo de automonitoramento como de autorregulação são precursores da ação de dedicar mais tempo aos estudos. Para reconhecer a necessidade de estudar mais tempo o estudante precisa identificar suas dificuldades, pensar sobre seu desempenho, sobre o que já aprendeu, o que falta aprender, reconhecer que se algo é mais difícil consequentemente pode demandar mais tempo, entre outras reflexões, utilizando do automonitoramento. Por conseguinte, ao identificar isto, compromete-se em alcançar um melhor desempenho na aprendizagem e nas avaliações acadêmicas buscando dedicar mais tempo aos estudos, sendo está uma ação em direção a alcançar suas metas, uma atitude de execução e regulação.

Tanto a sensação de aprendizagem quanto a sensação de preparação para as avaliações acadêmicas demonstraram uma relação significativa com os dois componentes da metacognição e o aspecto emocional, em que aqueles que sentem que estão aprendendo bem tiveram resultados mais positivos no automonitoramento, na autorregulação e nos aspectos emocionais. A sensação de aprendizagem e preparação podem ser percebidas como uma experiências metacognitivas, de acordo com o modelo de Flavell, por serem experiências cognitivas conscientes que “acompanham e pertencem a um empreendimento intelectual” (FLAVELL, 1979, p. 906, tradução própria). Neste caso, a sensação de aprendizagem seria como um processo que leva o aluno a perceber se a didática do professor, suas próprias estratégias de estudo e/ou outros estímulos acadêmicos estão sendo efetivos ou não.

A relação destas sensações com o automonitoramento e com a autorregulação pode ser encontrada no fato de que experiências metacognitivas ajudam o aluno a perceber onde e como está o seu progresso (FLAVELL, 1979, p. 197). Com isso, as sensações de aprendizagem e de preparação comunicam se o estudante precisa preparar-se melhor, revisar algo, buscar auxílio, a fim de se autorregular. Efklides e Volet (2005, p. 378, tradução própria) apontam que “emoções e sentimentos estão presentes em todo

o processo de aprendizagem, porque eles são acionados por características situacionais, bem como pelas avaliações da pessoa”. Assim, pode-se considerar que o estudante se sente ansioso, estressado, nervoso, frustrado ao ter a sensação de que não está aprendendo ou não está preparado para as avaliações.

A avaliação realizada pelos estudantes sobre o desempenho dos professores neste semestre remoto demonstrou relacionar-se com os dois componentes da metacognição e o aspecto emocional. Aqueles que atribuíram avaliações melhores ao desempenho do docente obtiveram melhores resultados no automonitoramento, na autorregulação e nos aspectos emocionais. Não pode ser aqui afirmada a direção de causa e efeito desta relação encontrada, podendo vários fatores contribuir para este resultado. Quando se trata de estudos sobre a metacognição, aprendizagem ativa, aprendizagem autônoma, o papel do docente é importantemente abordado. O professor enquanto mediador de conhecimentos é um grande responsável por incitar o desenvolvimento do senso crítico do estudante (BULGRAEN, 2010). Muitos comportamentos e características do professor podem contribuir para o desenvolvimento metacognitivo e bem-estar dos estudantes.

O professor tem uma atuação importante para a experiência do estudante em seus processos de estudo e aprendizagem. Como lembra Martinez e Maria (2021, p. 18), as “estratégias metacognitivas requerem atividades como seleção, organização e conexão de informações”. O docente pode estimular os alunos em relação a estas atividades através de orientações, exemplos, criação de associações sobre o conteúdo, indicando o que é mais importante ou o que funciona melhor para os processos de aprendizagem, no momento da aula. Martinez e Maria (2021) afirmam que o trabalho do professor é essencial para o alcance dos objetivos propostos do estudante, os quais dependerá da seleção adequada, execução objetiva e avaliação das estratégias aplicadas. Através de reflexões pertinentes sobre o conteúdo, orientações, indicação de exercícios e materiais, feedback do progresso do aluno e disponibilidade para ajudar, o professor pode contribuir com a estimulação metacognitiva do estudante, ou seja, pode levá-lo a refletir sobre seu próprio progresso de aprendizagem, sobre seus objetivos na disciplina e encorajá-lo a aplicar estratégias.

Em estudo sobre afetividade e metacognição, no qual as percepções dos estudantes sobre suas aprendizagens foram investigadas, Pereira et al. (2016) concluem que o professor e sua perspectiva de ensino assumem uma posição central na explicação dada pelos os alunos sobre seus próprios êxitos. Contudo, Pereira et al. (2006) apontam que os aspectos emocionais do estudante para com o professor é um fator que influencia suas

percepções sobre estes profissionais, podendo assim tendenciarem a avaliação a depender dos seus sentimentos. Por outro lado, Silva e Andrade Neta (2017) explicam que, de fato, existem atitudes do docente que recaem favoravelmente na relação professor – aluno – objeto de conhecimento. A demonstração da sua forma de ser e pensar, proximidade, receptividade, demonstração de interesse pelas realizações do aluno, atenção, alegria e preocupação são algumas destas atitudes (SILVA; ANDRADE NETA, 2017). Pode-se ponderar que durante este período de pandemia e ensino remoto online estas atitudes docentes podem ser ainda mais positivas para o bem-estar e motivação do estudante em relação às atividades acadêmicas.

Foi encontrado que estudantes que se autoavaliaram com mais capacidade de continuar os estudos remotamente também obtiveram melhores resultados no automonitoramento, autorregulação e aspectos emocionais. Pode-se considerar que esta variável se aproxima da autoeficácia, no entanto, apenas esta questão não é suficiente para indicar dados específicos sobre a autoeficácia dos estudantes. Há autores que refletem que o julgar-se capaz tende a influenciar o comportamento de envolvimento do estudante para com as estratégias, aprendizagem e desempenho (CASIRAGHI; BORUCHOVITCH; ALMEIDA, 2020; POOL-CIBRIÁN; MARTÍNEZ-GUERRERO, 2013). Este resultado contribui com estas reflexões, pois o estudante que se sente mais capaz de continuar o semestre remoto pode utilizar mais de estratégias de automonitoramento sobre seus processos cognitivos e estratégias de regulação dos seus processos de estudo. Também pode-se imaginar que o próprio processo regulatório do estudante pode contribuir para esta autoavaliação positiva, uma vez que o estudante ao monitorar sua ação cognitiva, levantar e aplicar recursos para a reorganização de suas ações em direção a sua meta, conseguindo melhores resultados, podem acabar por sentirem-se mais capazes.

Bandura (2004) afirma que as pessoas utilizam de seus estados físicos e emocionais para julgar suas capacidades. Por exemplo, lendo suas tensões, ansiedades e depressão como sinais de deficiência em sua capacidade. Desta forma, é coerente que os estudantes que afirmem sentirem-se mais capazes de continuar os estudos remotos sejam aqueles com menores índices de ansiedade, tristeza, confusão e/ou pânico.

As variáveis apoio familiar e contato com os colegas demonstraram relacionar-se com todos os componentes, apontando que estudantes os quais recebem maior apoio da família e aqueles que conseguem manter um melhor contato com os colegas durante este período de aulas remotas pontuaram melhor no automonitoramento, autorregulação e

aspectos emocionais. As experiências sociais são aspectos muito importantes para a aprendizagem e desenvolvimento do indivíduo. Conforme Paula et al. (2020, p. 10) a “realidade vai sendo construída pela experiência e elaborada a partir das interpretações que os envolvidos fazem acerca dessa vivência”. A pandemia do covid-19 tem limitado o contato social e consequentemente limitado a construção de experiências dos estudantes.

Apesar da metacognição e autorregulação serem construtos estudados primordialmente a nível individual, principalmente no Brasil, Hadwin et al. (2010) lembram que de acordo com a perspectiva sociocognitiva, o contexto social possibilita oportunidades para modelagem, prática guiada e feedback instrumental, os quais possuem papel essencial nos processos de autorregulação da aprendizagem. Estes autores afirmam ainda que “por meio desses processos sociais, os alunos desenvolvem competências com a tarefa, o conteúdo e o contexto, tornando-se assim alunos autorregulados” (HADWIN et al., 2010, p. 796). As relações sociais são essenciais para mudanças do indivíduo a nível comportamental e educacional (DA SILVA; NAVARRO, 2012). A sensação de possuir apoio e o contato social possibilitam a busca por ajuda, o que se caracteriza como uma ação em busca da regulação. Além disso, o apoio e contato social são variáveis essenciais para o bem-estar psicoemocional neste momento, principalmente diante o isolamento social que por si só pode manifestar aspectos emocionais negativos, mas também diante outros desafios emergentes com a pandemia (TEIXEIRA; DAHL, 2020).

7. CONCLUSÃO

A metacognição é identificada na literatura como construto presente entre estudantes autônomos e estratégicos, permeando as habilidades de aprendizagem ativa e autorregulada, resolução de problemas e o bom desempenho acadêmico (ANTHONY SAMY, 2021). No entanto, os processos educacionais, que são permeados por fatores sociais e emocionais, foram impactados pela pandemia do COVID-19 e todas as mudanças sociais consequentes desta situação global, o que também reverberou negativamente na saúde mental de muitos (MENEZES; FRANCISCO, 2020). Partindo destes pressupostos, a metacognição, os aspectos emocionais, as vivências e as condições de estudo dos discentes da graduação da UFERSA durante o período de ERE caracterizaram-se como os principais objetos de investigação deste trabalho, que teve como objetivo geral a análise das interrelações destas variáveis.

Este objetivo foi alcançado e os dois componentes metacognitivos, automonitoramento e autorregulação, e o componente de aspectos emocionais identificados através da Análise de Componentes Principais, apontaram relações significativas com algumas das vivências e condições de estudo do discentes. Estas relações identificadas contribuíram com reflexões acerca de questões que podem potencializar ou dificultar as vivências acadêmicas e conhecer melhor como o ensino remoto afetou o estudante.

Das condições de estudo, a qualidade do acesso à internet móvel e a presença de distrações no ambiente que os alunos usufruem para estudar, demonstraram relações significativas com o automonitoramento e a autorregulação. A UFERSA, assim como muitas outras instituições de ensino públicas pelo Brasil, recebe estudantes de diferentes contextos sociais e econômicos, o que ficou ainda mais evidenciado neste período pandêmico. Sobre estas duas condições básicas para o estudo em casa, existem fatores a serem considerados que perpassam a implementação do ensino remoto que apenas o suporte da universidade não é capaz de atender. Ainda que a universidade tenha implementado o programa de auxílio de inclusão digital, disponibilizando recursos para aquisição de planos de internet, deve-se levar em consideração o fato de que existem estudantes que residem em regiões rurais, onde a conexão pode ser estabelecida de forma fraca ou não ser abrangida pela rede. Outros fatores dificultosos para o estudo remoto são as logísticas do ambiente domiciliar, que podem interferir na concentração ou na participação em atividades acadêmicas, a presença de barulhos no ambiente,

compartilhamento de cômodos e até mesmo a utilização da conexão de internet por várias pessoas simultaneamente o que pode levar a enfraquecê-la. É compreensível que estas condições possam interferir os processos metacognitivos da aprendizagem, pois podem limitar o envolvimento do estudante com as suas atividades educacionais e são aspectos que o próprio aluno não tem o controle sobre.

Em relação aos processos de estudo e vivências do discente, o trancamento de disciplinas, o tempo dedicado às atividades acadêmicas e de estudo, a sensação de aprendizagem, sensação de preparação para avaliações e de capacidade para continuar as aulas remotamente, a avaliação dos estudantes sobre o desempenho do professor, o apoio que recebe da família e o contato mantido com os colegas também apresentaram relacionar-se com as habilidades de automonitoramento e autorregulação. A partir destes dados, pode-se refletir que o automonitoramento e a autorregulação são habilidades que estão diretamente relacionadas com vivências acadêmicas positivas, uma vez que o estudante que se monitora e se regula mais também é o estudante que se sente mais preparado, que se sente mais capaz, que consegue gerenciar as disciplinas nas quais se matriculou. Contudo, é importante destacar que não se pode afirmar a direção desta relação, a respeito de causa e efeito.

Mais da metade da amostra afirmou sentir-se ansiosa, triste ou abatida ao pensar nas aulas remotas. O componente de aspectos emocionais também apresentou relacionar-se significativamente com as avaliações do estudante sobre a qualidade de sua internet, aspectos ambientais, tanto a distração como o sentimento de satisfação com o ambiente, com as sensações de aprendizagem, de preparação e de capacidade para continuar remotamente, avaliação do desempenho do docente. Assim como, com o apoio familiar recebido e com o contato com colegas. Estes resultados corroboram com os dados de outros estudos que apontaram a influência da transição emergencial para o ensino remoto na saúde emocional dos estudantes (MENEZES; FRANCISCO, 2020). É interessante refletir que apesar de os aspectos emocionais não terem apresentado uma correlação forte com os dois componentes da metacognição, as emoções podem influenciar a percepção do estudante sobre si, sua capacidade e motivação, consequentemente, interferindo em experiências metacognitivas, como a sua sensação de estar aprendendo ou não.

Dentre as limitações enfrentadas no desenvolvimento desta pesquisa, a pandemia trouxe implicações as quais levaram a necessidade de mudanças no problema da pesquisa a ser investigado e seu delineamento metodológico. A coleta online foi um segundo fator limitante devido ser um método de coleta pelo qual obtêm-se menor índice de respostas,

menor validade dos dados obtidos e acessível apenas para indivíduos com acesso à internet. E em terceiro lugar a escassez de trabalhos relacionados aos processos metacognitivos durante o ERE na literatura nacional e trabalhos que aprofundem a investigação entre a metacognição e os aspectos emocionais dos estudantes.

Acredita-se que investigações sobre a metacognição e aspectos emocionais podem contribuir tanto para avanços na compreensão dos processos metacognitivos como para desenvolvimento de treinos de estimulação metacognitiva não só focados em estratégias para elevação do desempenho acadêmico, mas também voltados para uma estimulação mais integral do estudante envolvendo os fatores sociais e emocionais que permeiam a aprendizagem. Tendo em vista os impactos da pandemia na vida dos estudantes e suas repercussões em toda sociedade e economia do país, aponta-se a necessidade de investigar sobre como a pandemia tem afetado a tomada de decisão dos discentes, suas implicações no ingresso dos estudantes nas universidades e as percepções e prospecções dos mesmos a respeito de suas carreiras no durante e pós-pandemia, a fim de compreender e proporcionar o suporte aos universitários em seus planejamentos de metas e carreiras.

REFERÊNCIAS

- ALLIPRANDINI, P. M. Z. et al. Estratégias de aprendizagem utilizadas por estudantes na educação a distância: implicações educacionais. **Psicologia da Educação**, v. 0, n. 38, p. 5–16, 2014.
- ALVES, H. O.; DA LUZ, A. A. Aspectos cognitivos, metacognitivos e afetivos envolvidos na resolução de problemas matemáticos. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 2, n. 3, p. 102–113, 2007.
- ALVES, L. Educação Remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas - Educação**, v. 8, n. 3, p. 348–365, 4 jun. 2020.
- ANDERSON, T. et al. Assessing Teaching Presence in a Computer Conferencing Context. **Journal of Asynchronous Learning Networks**, v. 5, 1 set. 2001.
- ANDRETTA, I. et al. Metacognição e Aprendizagem: como se relacionam? **Psico**, v. 41, n. 1, 16 abr. 2010.
- ANTHONY SAMY, L. The use of metacognitive strategies for uninterrupted online learning: Preparing university students in the age of pandemic. **Education and Information Technologies**, 20 abr. 2021.
- ARAÚJO, A. M. et al. Dificuldades antecipadas de adaptação ao ensino superior: um estudo com alunos do primeiro ano. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, v. 3, n. 2, p. 102, 18 nov. 2016.
- ARRUDA, E. P. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 257–275, 15 maio 2020.
- AZEVEDO, R.; ALEVEN, V. (EDS.). **International Handbook of Metacognition and Learning Technologies**. New York, NY: Springer New York, 2013. v. 28
- BANDURA, A. Swimming against the mainstream: the early years from chilly tributary to transformative mainstream. **Behaviour Research and Therapy**, v. 42, n. 6, p. 613–630, 1 jun. 2004.
- BAO, W. COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. **Human Behavior and Emerging Technologies**, v. 2, n. 2, p. 113–115, 2020.
- BARBOSA, A. M.; VIEGAS, M. A. S.; BATISTA, R. L. N. F. F. Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas. **Revista Augustus**, v. 25, n. 51, p. 255–280, 3 jun. 2020.
- BARBOSA, R. **Governo adia pela segunda vez a retomada das atividades econômicas no RN**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/rn/rio-grande-do-norte/noticia/2020/06/23/governo-adia-pela-segunda-vez-a-retomada-das-atividades-economicas-no-rn.ghtml>>. Acesso em: 29 jul. 2020.
- BARTALO, L. **Mensuração de estratégias de estudo e aprendizagem de alunos universitários: learning and study strategies inventory (lassi) adaptação e**

validação para o Brasil. Marília: Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”, 2006.

BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. A. DOS. Psychometric Studies of the Learning Strategies Scale for University Students. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 25, n. 60, p. 19–27, abr. 2015.

BRANDTNER, M.; BARDAGI, M. Sintomatologia de depressão e ansiedade em estudantes de uma universidade privada do Rio Grande do Sul. **Gerais : Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 2, n. 2, p. 81–91, dez. 2009.

BRASIL. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020 - Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19.** Disponível em: <<http://www.in.gov.br/web/dou>>. Acesso em: 11 jul. 2020a.

BRASIL. **Portaria nº 1.565, de 18 de junho de 2020 - Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (COVID-19)**, 18 jun. 2020b. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-1.565-de-18-de-junho-de-2020-262408151>>. Acesso em: 5 ago. 2020

BROWN, A. Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In: **Metacognition, motivation, and understanding**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 1987. p. 65–116.

BULGRAEN, V. C. O papel do professor e sua mediação nos processos de elaboração do conhecimento. **Revista Conteúdo**, v. 1, n. 4, p. 30–38, 2010.

CALIATTO, S.; CUNHA, N.; OLIVEIRA, S. Estratégias de aprendizagem: uma comparação entre cursos superiores. **Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación**, p. 103, 15 dez. 2017.

CARVALHO, C. G. DE; JUNIOR, D. J. C.; SOUZA, G. A. D. B. DE. Neurociência: uma abordagem sobre as emoções e o processo de aprendizagem. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 17, n. 1, 2 abr. 2019.

CASIRAGHI, B.; BORUCHOVITCH, E.; ALMEIDA, L. S. Crenças de autoeficácia, estratégias de aprendizagem e o sucesso acadêmico no Ensino Superior. **Revista E-Psi**, v. 1, p. 12, 2020.

CHALETA, E.; SARAIVA, M.; LEAL, F. O ensino e a aprendizagem em contexto de pandemia: O programa Online Study. **Revista Qualidade**, n. 4, p. 43–46, 2020.

CORREIA, N. N. G. et al. Metacognição e as relações com o saber. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 24, n. 2, p. 517–534, abr. 2018.

CORSO, H. V. et al. Metacognição e funções executivas: relações entre os conceitos e implicações para a aprendizagem. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 29, n. 1, p. 21–29, mar. 2013.

COSTA-JÚNIOR, F. M. DA; MAIA, A. C. B. Concepções de homens hospitalizados sobre a relação entre gênero e saúde. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, p. 55, 1 mar. 2009.

- COUTO, E. S.; COUTO, E. S.; CRUZ, I. DE M. P. #FIQUEEMCASA: educação na pandemia da covid-19. **Interfaces Científicas - Educação**, v. 8, n. 3, p. 200–217, 8 maio 2020.
- DA SILVA, O. G.; NAVARRO, E. C. A relação professor-aluno no processo ensino-aprendizagem. **Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 2, n. 8, p. 95–100, 2012.
- D'ÁVILA, C.; MACHADO, R.; RADEL, D. O olhar de estudantes de licenciatura da Universidade Federal da Bahia sobre EaD e ensino de Didática no contexto da pandemia pela COVID – 19. **Revista Cocar**, n. 9, 5 mar. 2021.
- DEFFENDI, L. T. et al. O Monitoramento Metacognitivo em Tarefas que Envolvem a Criatividade Verbal. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 32, n. 3, 2016.
- DIAS, B. et al. ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NO CURSO DE MEDICINA: REFLEXÕES SOBRE O OLHAR DISCENTE. **Intermedius - Revista de Extensão da UNIFIMES**, v. 1, n. 1, p. 127–133, 29 jan. 2021.
- EFKLIDES, A. Metacognition. **European Psychologist**, v. 13, n. 4, p. 277–287, 1 jan. 2008.
- EFKLIDES, A.; VOLET, S. Emotional experiences during learning: Multiple, situated and dynamic. **Learning and Instruction**, v. 15, n. 5, p. 377–380, out. 2005.
- FERNANDES, V. R.; FRISON, L. M. B. Estratégias de aprendizagem autorregulatória no ensino superior: escrita de um artigo científico. **Psicologia da Educação**, v. 0, n. 41, p. 37–49, 1 jul. 2015.
- FERRINHO, P. Impacto da pandemia de COVID-19 na vida dos estudantes da NOVA-IHMT. **Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical**, v. 19, p. 50–54, 21 out. 2020.
- FIOCRUZ. **O novo coronavírus é o mesmo que os vírus Sars ou Mers?** Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/pergunta/o-novo-coronavirus-e-o-mesmo-que-os-virus-sars-ou-mers>>. Acesso em: 24 jul. 2020.
- FLAVELL, J. H. First Discussant's Comments: What is Memory Development the Development of? **Human Development**, v. 14, n. 4, p. 272–278, 1971.
- FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. **American Psychologist**, v. 34, n. 10, p. 906–911, 1979.
- FLAVELL, J. H.; MILLER, P. H.; MILLER, S. A. **Cognitive Development**. 4. ed. [s.l.] Prentice Hall, 2002.
- FONSECA, V. DA. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Revista Psicopedagogia**, v. 33, n. 102, p. 365–384, 2016.
- GANDA, D. R.; BORUCHOVITCH, E. A autorregulação da aprendizagem: principais conceitos e modelos teóricos. **Psicologia da Educação. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação**. ISSN 2175-3520, v. 0, n. 46, 11 set. 2018.

- GANDA, D. R.; BORUCHOVITCH, E. Intervenção em autorregulação da aprendizagem com alunos do ensino superior: análise da produção científica. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 10, n. 3, p. 03–25, 24 dez. 2019.
- GOYA, D. et al. O Uso de Estratégias de Aprendizagem Cognitivas e Metacognitivas na Disciplina Semipresencial de Processamento da Informação. **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, v. 6, n. 1, p. 1079, 27 out. 2017.
- GRENDENE, M. V. C. **Metacognição: uma teoria em busca de validação**. Dissertação (Mestrado em Psicologia)—Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2007.
- GUNDIM, V. A. et al. Saúde mental de estudantes universitários durante a pandemia de covid-19. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 35, n. 0, 2021.
- GUSSO, H. L. et al. Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária. **Educação & Sociedade**, v. 41, 2020.
- HADWIN, A. F. et al. Innovative ways for using gStudy to orchestrate and research social aspects of self-regulated learning. **Computers in Human Behavior**, v. 26, n. 5, p. 794–805, 1 set. 2010.
- HAYAT, A. A. et al. Relationships between academic self-efficacy, learning-related emotions, and metacognitive learning strategies with academic performance in medical students: a structural equation model. **BMC Medical Education**, v. 20, n. 1, p. 76, dez. 2020.
- IBGE. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2019**. [s.l.] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101678>>. Acesso em: 30 mar. 2021.
- IRWIN, L. Metacognition: A Concept Analysis. **Archives of Psychiatric Nursing**, v. 31, n. 5, p. 454–456, 1 out. 2017.
- JASP, T. **JASP**. Holanda: University of Amsterdam, 2019.
- JOU, G. I. DE; SPERB, T. M. A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 19, n. 2, p. 177–185, 2006.
- JOZESTANI, L. K.; FARAMARZI, S.; YARMOHAMMADIAN, A. The Effectiveness of Training Metacognition-Based Study Skill on the Students' Achievement Motivation, Self-Efficacy, Satisfaction with School and Resilience. **Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences**, v. 7, n. 2, 30 jun. 2016.
- KINCANNON, J.; GLEBER, C.; KIM, J. **The Effects of Metacognitive Training on Performance and Use of Metacognitive Skills in Self-Directed Learning Situations**: Proceedings of Selected Research and Development Papers Presented at the National Convention of the Association for Educational Communications and Technology. EUA: ERIC Document Reproduction Service, fev. 1999. Disponível em: <<https://eric.ed.gov/?id=ED436146>>. Acesso em: 20 jul. 2020.

- LIMA FILHO, R. N.; BRUNI, A. L. Metacognitive Awareness Inventory: Tradução e Validação a partir de uma Análise Fatorial Confirmatória. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 35, n. 4, p. 1275–1293, dez. 2015.
- LIVINGSTON, J. A. Metacognition: An Overview. 2003.
- LUCA, L.; NORONHA, A. P. P.; QUELUZ, F. N. F. R. Relações entre estratégias de coping e adaptabilidade acadêmica em estudantes universitários. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 19, n. 2, p. 169–176, 2018.
- MARINI, J. A. DA S.; BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros do ensino superior: Considerações sobre adaptação, sucesso acadêmico e aprendizagem autorregulada. **Revista Eletrônica de Psicologia, Educação e Saúde**, v. 4, n. 1, p. 102–126, 2014.
- MARTINEZ, T.; MARIA, A. Enseñanza remota y estrategias metacognitivas en la producción de textos argumentativos en estudiantes de cuarto año de una I.E. Lima-Norte. **Repositorio Institucional - UCV**, 2021.
- MATTA, C. M. B. DA et al. Adaptação, rendimento, evasão e vivências acadêmicas no ensino superior: revisão da literatura. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 21, n. 3, p. 583–591, dez. 2017.
- MELO, A. L. P. DE S. et al. Reflexões e saberes sobre a relação professor-aluno no ensino superior: tecendo novos olhares sobre o processo de ensino-aprendizagem. **Anais CONEDU**, 2020.
- MENEZES, S. K. DE O.; FRANCISCO, D. J. Educação em tempos de pandemia: aspectos afetivos e sociais no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 28, n. 0, p. 985–1012, 14 dez. 2020.
- METCALFE, J. Metacognitive Judgments and Control of Study. **Current Directions in Psychological Science**, v. 18, n. 3, p. 159–163, 1 jun. 2009.
- NELSON, T. O.; NARENS, L. Metamemory: A Theoretical Framework and New Findings. In: **Psychology of Learning and Motivation**. [s.l.] Elsevier, 1990. v. 26p. 125–173.
- NUNES, R. C. Um olhar sobre a evasão de estudantes universitários durante os estudos remotos provocados pela pandemia do COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, p. e1410313022–e1410313022, 3 mar. 2021.
- OLIVEIRA, F. M.; CRUZ, R. R. D. S.; NASCIMENTO, T. D. A. Uso das tecnologias digitais e estratégias de aprendizagem individuais e colaborativas no contexto da sessão de abertura de um problema. **IntegraEaD**, v. 2, n. 1, p. 21, 18 dez. 2020.
- OTTA, E.; FIQUER, J. T. Bem-estar subjetivo e regulação de emoções. **Psicologia em Revista**, v. 10, n. 15, p. 144–149, 2004.
- PAULA, Y. A. DE et al. Oficinas de apoio ao estudo: reflexões sobre a condução da aprendizagem de universitários. **Humanidades & Inovação**, v. 7, n. 5, p. 9–17, 31 mar. 2020.

- PAVESI, M. A.; ALLIPRANDINI, P. M. Z. Autorregulação da Aprendizagem de Alunos de Cursos a Distância em Função do Sexo. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 16, n. 2, p. 100–108, 27 jul. 2015.
- PEÑA-AYALA, A. (ED.). **Metacognition: Fundaments, Applications, and Trends**. Cham: Springer International Publishing, 2015. v. 76
- PEREIRA, M. M.; ABIB, M. L. V. DOS S. Affection and metacognition in students' perceptions about their own physics learning. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 18, n. 1, p. 107–122, abr. 2016.
- PEREIRA, R. M. DA S. et al. Vivência de estudantes universitários em tempos de pandemia do covid-19. **Revista Práxis**, v. 12, n. 1 (sup), 21 dez. 2020.
- PIMENTEL, F. C.; MORAES, R. DE A. Ateoria do capital humano e a concepção produtivista na educação brasileira: EaD em foco. **Revista Contrapontos**, v. 17, n. 2, p. 246–267, 12 maio 2017.
- PINTO, L. et al. O impacto da modernidade na saúde da mulher e sua influência na medicalização das emoções em tempos de pandemia covid-19. In: **Pandemias: Impactos na sociedade**. Belo Horizonte: Synapse Editora, 2020. p. 47–55.
- POOL-CIBRIÁN, W. J.; MARTÍNEZ-GUERRERO, J. I. Autoeficacia y uso de estrategias para el aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. **Revista electrónica de investigación educativa**, v. 15, n. 3, p. 21–36, jan. 2013.
- PORTILHO, E. M. L.; BROJATO, H. C. Metacognição e Ensino Superior: o estado do conhecimento de 2016 a 2020. **Linhas Críticas**, v. 27, p. 1–22, 2021.
- RIBEIRO, C. Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 16, n. 1, p. 109–116, 2003.
- ROSA, R. T. N. DA. Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus - o COVID-19! **Rev. Cient. Schola**, v. 6, n. 1, 2020.
- SALTIEL, A. J. G. **Autoavaliação, metacognição e aprendizagem: um estudo com estudantes do 1.º Ano do Ensino Superior**. Tese (Doutorado em Ciências da Educação)—Lisboa: Universidade Católica Portuguesa, 16 jul. 2018.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. DEL P. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
- SANTOS, G. M. R. F. DOS et al. COVID-19: ensino remoto emergencial e saúde mental de docentes universitários. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, p. 237–243, fev. 2021a.
- SANTOS, L. R. DOS et al. O Ensino Remoto Emergencial na Perspectiva da Metacognição: Análise da Percepção de Alunos de um Curso Técnico em Enfermagem. **EaD em Foco**, v. 11, n. 2, 6 abr. 2021b.

SCHAEFER, M. B. et al. “Making the Unusual Usual:” Students’ Perspectives and Experiences of Learning at Home during the COVID-19 Pandemic. **Middle Grades Review**, v. 6, n. 2, 18 jun. 2020.

SILVA, A. C. O.; SOUSA, S. DE A.; MENEZES, J. B. F. DE. O ensino remoto na percepção discente: desafios e benefícios. **Dialogia**, v. 0, n. 36, p. 298–315, 22 dez. 2020.

SILVA, F. F.; ANDRADE NETA, N. F. Afetividade e ensino-aprendizagem: influência favorável na relação professor-aluno-objeto de conhecimento. **Cadernos de Ciências Humanas**, v. 7, n. 31, 2017.

SILVA, T. B. DE J. et al. As características dos discentes de Ciências Contábeis e as estratégias metacognitivas de aprendizagem autorregulada. **Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, v. 9, n. 18, p. 1–17, 2020.

SOARES, A. B.; PRETTE, Z. A. P. D. Habilidades sociais e adaptação à universidade: Convergências e divergências dos construtos. **Análise Psicológica**, v. 33, n. 2, p. 139–151, jun. 2015.

SOARES, A. P. et al. Modelo Multidimensional de Ajustamento de jovens ao contexto Universitário (MMAU): Estudo com estudantes de ciências e tecnologias versus ciências sociais e humanas. **Análise Psicológica**, v. 24, n. 1, p. 15–27, jan. 2006.

TEIXEIRA, M. R.; DAHL, C. M. Recriando cotidianos possíveis: construção de estratégias de apoio entre docentes e estudantes de graduação em Terapia Ocupacional em tempos de pandemia. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional - REVISBRATO**, v. 4, n. 3, p. 509–518, 15 maio 2020.

TODOS PELA EDUCAÇÃO, F. **2º Relatório anual do acompanhamento do Educação Já**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/02/2o-Relatorio-Anual-de-Acompanhamento-do-Educacao-Ja_final.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2021.

TOMÁS, R. A. et al. Adaptação Pessoal e Emocional em Contexto Universitário: O Contributo da Personalidade, Suporte Social e Inteligência Emocional. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, p. 87–107, 2014.

UFERSA. **Nossa História - Trajetória dos processos, manifestações políticas e ações dos gestores da Escola Superior de Agricultura de Mossoró em Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA**. Disponível em: <<https://reitoria.ufersa.edu.br/nossa-historia/>>. Acesso em: 11 ago. 2020.

UFERSA. **Decisão CONSEPE/UFERSA 021/2020 – de 17/03/2020: Suspende por tempo indeterminado o calendário acadêmico da graduação**, 2020a. Disponível em: <<https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2020/03/Image170320121338.pdf>>. Acesso em: 27 jul. 2020

UFERSA. **Resolução CONSEPE/UFERSA Nº 003/2020, de 25 de setembro de 2020.**, 2020b. Disponível em: <<https://documentos.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/79/2020/09/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CONSEPE-UFERSA-003-2020-de-25.09.2020.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2020

UFERSA. **Edital de seleção pública para Inclusão Digital**, 2020c. Disponível em: <https://proae.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/08/02_Edital-Retificado_N%C2%BA-03_2020_Inclus%C3%A3o-Digital.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2021

UFERSA. **Edital de seleção pública para o Programa Institucional de Permanência da UFERSA**, 2020d. Disponível em: <https://proae.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/02/Edital-PIP_-2020_1_RETIFICADO-3.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2021

UFERSA. **Chamada Pública de interesse e cadastramento no projeto “Alunos Conectados” - RNP/MEC**, 2020e. Disponível em: <<https://proae.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/10/CHAMADA-P%C3%9ABLICA-N%C2%BA-01-PROAE-RNP.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2021

UFERSA. **Resolução CONSEPE/UFERSA Nº 002/2020, de 20 de Maio de 2020 - Período Suplementar Excepcional**, 21 maio 2020f. Disponível em: <<https://prograd.ufersa.edu.br/2020/05/21/periodo-suplementar-excepcional/>>. Acesso em: 14 jul. 2020

UFERSA. **Dúvidas Discentes – 2020.1 remoto**. Disponível em: <<https://prograd.ufersa.edu.br/duvidas-discentes-2020-1-remoto/>>. Acesso em: 20 abr. 2021g.

VALENZUELA, M. Á. ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. **Educação e Pesquisa**, v. 45, 2019.

VERCELLI, L. DE C. A. Aulas remotas em tempos de covid-19: a percepção de discentes de um programa de mestrado profissional em educação. **Revista @mbienteeducação**, v. 13, n. 2, p. 47–60, 1 jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus Disease (COVID-19) Situation Reports. Situation report – 51 (11 March 2020)**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>>. Acesso em: 10 jul. 2020a.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Laboratory testing strategy recommendations for COVID-19: interim guidance, 21 March 2020**, 2020b. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331509/WHO-COVID-19-lab_testing-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 jul. 2020

ZAJONC, A. Contemplative Pedagogy: A Quiet Revolution in Higher Education. **New Directions for Teaching and Learning**, v. 2013, n. 134, p. 83–94, 2013.

ZIMMERMAN, B. Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. **Educational Psychologist - EDUC PSYCHOL**, v. 25, p. 3–17, 1 jan. 1990.

ZIMMERMAN, B. J. Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. In: BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P. R.; ZEIDNER, M. (Eds.). . **Handbook of Self-Regulation**. San Diego: Academic Press, 2000. p. 13–39.

APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO SÓCIODEMOGRÁFICO E DE VIVÊNCIA ACADÊMICA

1. Idade: _____ 2. Sexo: () F () M
2. Campus onde cursa a graduação: _____
3. Atualmente você mora no mesmo local onde estuda? () Sim () Não
4. Você trabalha? () Sim. Quantas horas por dia? _____ () Não
5. Estado Civil: () Solteiro(a) () Namorando () Casado(a) ou União estável
6. Sobre seu acesso à internet (pode marcar mais de uma opção):
 - () Tenho internet em casa com boa qualidade
 - () Tenho internet em casa, mas com qualidade ruim
 - () Não tenho internet em casa
 - () Tenho pacote de dados de internet móvel à vontade no smartphone
 - () Tenho um pacote de dados de internet móvel muito limitado no smartphone
 - () Não tenho pacote de dados de internet móvel no smartphone
7. Que tipo de aparelho você utiliza para acessar as aulas/estudar? (Pode marcar mais de uma opção):

	Meu (uso pessoal apenas)	Emprestado ou compartilhado com outras pessoas	Não disponho deste equipamento
Computador ou notebook	()	()	()
Tablet	()	()	()
Smartphone	()	()	()
8. Você está satisfeito com o espaço físico que dispõe para estudar ou assistir as aulas?
 - () Sim () Não
9. O quão distrativo você considera o seu ambiente de estudo?
 - () 1 Nenhum pouco distrativo
 - () 2 Pouco distrativo
 - () 3 Mais ou menos distrativo
 - () 4 Distrativo
 - () 5 Muito distrativo
10. Ano de ingresso na Ufersa: _____
11. Você já trancou alguma disciplina nesse semestre? () Não () Sim Quantas? _____
12. Você já reprovou em alguma disciplina? () Não () Sim Quantas? _____
13. Em quantas disciplinas você está matriculado nesse semestre? _____
14. Quantos dias por semana você dedica aos seus estudos? _____

15. Quantas horas por dia você dedica aos seus estudos? _____
16. O quanto você sente que está aprendendo os conteúdos das disciplinas este semestre?
- ☐ 1 Estou aprendendo muito pouco
 - ☐ 2 Estou aprendendo pouco
 - ☐ 3 Estou aprendendo mais ou menos
 - ☐ 4 Estou aprendendo bem
 - ☐ 5 Estou aprendendo muito bem
17. O quanto você sente que consegue se preparar para avaliações?
- ☐ 1 Estou muito mal preparado para as avaliações
 - ☐ 2 Estou mal preparado para as avaliações
 - ☐ 3 Estou preparado mais ou menos para as avaliações
 - ☐ 4 Estou bem preparado para as avaliações
 - ☐ 5 Estou muito bem preparado para as avaliações
18. Como você avalia o desempenho dos seus professores nas aulas remotas?
- ☐ 1 Muito ruim
 - ☐ 2 Ruim
 - ☐ 3 Nem bom, bem ruim
 - ☐ 4 Bom
 - ☐ 5 Muito bom
19. O quanto você se considera capaz de continuar com as aulas remotamente?
- ☐ 1 Acho-me muito incapaz de continuar com as aulas remotas
 - ☐ 2 Acho-me incapaz de continuar com as aulas remotas
 - ☐ 3 Às vezes acho-me incapaz e as vezes acho-me capaz de continuar com as aulas remotas
 - ☐ 4 Acho-me capaz de continuar com as aulas remotas
 - ☐ 5 Acho-me muito capaz de continuar com as aulas remotas
20. Você sente que a sua família apoia os seus estudos (te oferece espaço e tempo para que você estude e/ou assista as aulas remotas)?
- ☐ 1 Nunca
 - ☐ 2 Quase nunca
 - ☐ 3 Às vezes
 - ☐ 4 Quase sempre
 - ☐ 5 Sempre
21. Você tem conseguido manter contato com seus colegas da universidade?
- ☐ 1 Nunca
 - ☐ 2 Quase nunca
 - ☐ 3 Às vezes
 - ☐ 4 Quase sempre
 - ☐ 5 Sempre

22. Sinto-me ansioso(a) quando penso nas aulas remotas e atividades relacionadas ao semestre atual:

- ☐ 1 Nunca
- ☐ 2 Quase nunca
- ☐ 3 Às vezes
- ☐ 4 Quase sempre
- ☐ 5 Sempre

23. Sinto-me triste ou abatido(a) quando penso nas aulas remotas e atividades relacionadas ao semestre atual:

- ☐ 1 Nunca
- ☐ 2 Quase nunca
- ☐ 3 Às vezes
- ☐ 4 Quase sempre
- ☐ 5 Sempre

APÊNDICE II – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS (estudo-piloto)



Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Pro-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Programa de Pós-graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições

Prezado aluno(a),

Sou Thaynná Sandy Souza Lima, aluna do mestrado em Cognição, Tecnologias e Instituições aqui na UFERSA e estou realizando uma pesquisa sob orientação do professor Dr. Remerson Russel Martins. Convidamos você a contribuir com a nossa pesquisa, respondendo este instrumento que tem por objetivo conhecer sobre o seu processo de estudo.

1. Sexo: () Feminino () Masculino 2. Idade: _____ 3. Curso: _____
4. Ano de ingresso: _____ 5. Período do curso em que se encontra: _____

ORIENTAÇÕES: A seguir temos algumas afirmações relacionadas a sua rotina, estratégias e situações de estudo. Você deverá ler cada afirmação e marcar com um X nos espaços em branco referente às opções: **V = Verdadeiro** se você se identifica com o que a afirmação diz ou **F = Falso** se você não se identifica e acha que a frase não se aplica ao que você faz ou acontece com você, em relação aos seus estudos. Não há resposta correta ou errada, mas é importante responder com o máximo de honestidade possível. Evite deixar itens em branco e não é necessário se identificar. Sua contribuição é muito importante.

AFIRMAÇÕES	V	F
1. Eu me preocupo em planejar e administrar melhor meu tempo.		
2. Penso que se planejasse melhor meu tempo eu teria um melhor rendimento, mas não o faço.		
3. Eu organizo meu tempo para realizar melhor meus objetivos.		
4. Costumo planejar minhas atividades de estudo.		
5. Já tirei nota baixa em provas de alguma disciplina por ter tido dificuldade em planejar o estudo em pouco tempo.		
6. Quando decido fazer trabalhos ou estudar, reservo um tempo determinado para isso, e cumpro.		
7. Acho difícil cumprir um horário de estudo.		
8. Ter prazos me ajuda de alguma forma a focar ou realizar minhas atividades de forma mais proativa.		
9. Tenho outros afazeres que consomem meu tempo e com isso o meu estudo é prejudicado.		
10. Dedico tanto tempo à atividades de lazer que meu estudo é prejudicado.		
11. Eu me coloco em ritmo enquanto estou aprendendo para que eu tenha tempo suficiente.		
12. Separo todo o material necessário para a tarefa que irei realizar.		
13. Faço gráficos, diagramas ou quadros para organizar as matérias que são dadas.		
14. Entendo meus pontos intelectuais fortes e fracos.		
15. Eu tenho controle sobre o quanto eu aprendo.		
16. Eu sei o quão bem eu fiz quando eu termino uma tarefa.		
17. Consigo saber que tipo de informação é mais importante aprender.		
18. Sou bom em organizar informações.		
19. Eu sei o que o professor espera que eu aprenda.		
20. Eu sou bom em lembrar informações.		
21. Consigo identificar minhas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.		
22. Identifico o quanto estou ou não aprendendo.		
23. Consigo ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.		
24. Quando estudo, tenho dificuldades em saber o que fazer para aprender os conteúdos.		

AFIRMAÇÕES	V	F
25. Penso no que eu realmente preciso saber antes de iniciar uma tarefa.		
26. Eu penso em várias maneiras de resolver um problema e escolho a melhor.		
27. Eu leio as instruções cuidadosamente antes de começar uma tarefa.		
28. Organizo meu ambiente de estudo.		
29. Verifico meus erros após receber uma prova.		
30. Tento refazer questões que errei em uma prova.		
31. Quando estou estudando é frequente perder-me em detalhes e não conseguir me lembrar das ideias principais.		
32. Tenho dificuldade em resumir o que acabei de ouvir numa aula.		
33. Mesmo quando as matérias de estudo são aborrecidas e sem interesse, consigo continuar a trabalhar até acabar.		
34. Quando as matérias são difíceis, desisto de estudar.		
35. Tenho notas baixas pois, quando faço provas ou trabalhos, percebo que não compreendo aquilo que o professor quer.		
36. Tenho dificuldades em compreender exatamente o que se pretende perguntar nas questões das provas.		
37. Quando faço uma prova percebo que a matéria que estudei não era a que caiu na prova.		
38. Estudo muito para tirar uma boa nota, mesmo que não gosto da disciplina.		
39. Concentro-me totalmente quando estou estudando.		
40. Fico tão nervoso e confuso quando faço uma prova que as respostas que dou não são as melhores que a minha capacidade permite.		
41. Aproveito bem as horas de estudo depois das aulas.		
42. Deixo de lado as atividades do curso mais do que devia.		
43. Controlo de forma adequada minha ansiedade em situações de avaliação.		
44. Mantenho a calma diante de tarefas difíceis.		
45. Distraio-me ou penso em outra coisa quando estou lendo, estudando ou fazendo os exercícios.		
46. Quando o professor está explicando conteúdos, penso em outras coisas e não ouço realmente o que ele diz.		
47. Preocupo-me com a possibilidade de fracassar nos estudos de uma ou mais disciplinas.		
48. Problemas pessoais (namoros, conflitos com pais, etc.) levam-me a não fazer os trabalhos.		
49. As notas baixas desencorajam-me.		
50. Sinto muitas vezes que tenho pouco controle sobre o que me acontece durante o curso.		
51. Sinto-me confuso e indeciso sobre quais deveriam ser os meus objetivos académicos.		
52. Não quero aprender muitas coisas diferentes na universidade. Quero aprender apenas o que for preciso para arranjar um bom emprego.		
53. Por vezes não consigo concentrar-me nas minhas atividades académicas, porque me sinto inquieto ou sem disposição.		
54. O nível que quero manter ou os objetivos aos quais me proponho atingir na universidade são elevados.		
55. Quando estou fazendo uma prova, a preocupação de poder sair-me mal dificulta a minha concentração.		
56. Quando começo a fazer uma prova sinto-me bastante seguro de que vou sair-me bem.		
57. Mesmo quando estou bem preparado para uma prova sinto-me muito aflito quando a estou realizando.		
58. Sinto pânico quando faço uma prova importante.		
59. Na minha opinião, não vale a pena aprender o que é ensinado nas aulas do curso.		
60. Preferia não estar estudando.		
61. Fico muito tenso(a) quando estou estudando.		
62. Anoto na íntegra as explicações do professor.		
63. Sempre consulto os materiais indicados pelo professor.		
64. Consulto materiais complementares, além dos indicados pelo professor.		

AFIRMAÇÕES	V	F
65. Elaboro perguntas e respostas sobre o assunto estudado.		
66. Seleciono as ideias principais do conteúdo.		
67. Peço auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.		
68. Peço ajuda aos colegas em caso de dúvidas.		
69. Busco auxílio sobre as dúvidas na matéria na internet.		
70. Revejo as anotações feitas em sala de aula.		
71. Faço os exercícios indicados para estudo.		
72. Leio minhas respostas novamente antes de entregar a prova.		
73. Agrade-me estudar em grupo.		
74. Estudar em grupo é produtivo ou eficiente.		
75. Discuto a matéria com colegas para ver se entendi.		
76. Testo-me para ter certeza que sei a matéria que estudei na disciplina.		
77. Anoto na agenda as coisas que tenho para fazer.		
78. Reviso a matéria ou refaço exercícios para entendê-la melhor.		
79. Uso meios auxiliares para estudar algumas disciplinas, como grifar partes importantes do conteúdo, fazer resumos para revisão, etc.		
80. Aprendo conteúdos ou ideias novas, imaginando uma situação na qual elas aparecem ou se aplicam.		
81. Vou para as aulas sem preparar-me.		
82. Estudo apenas na véspera para quase todas as provas.		
83. Quando estudo penso nas questões que poderão aparecer na avaliação.		
84. Tenho dificuldade em saber como estudar para as diferentes disciplinas.		
85. Só estudo quando as provas estão próximas.		
86. Consigo manter meus estudos em dia com as disciplinas.		
87. Paro muitas vezes enquanto estou estudando e revejo ou penso sobre o que estudei.		
88. Procuro acreditar numa desculpa ou arrumar uma desculpa para não fazer um trabalho ou estudar.		
89. Procuro certificar-me de que estou entendendo o que o professor ensina durante a aula.		
90. Tento encontrar ligações entre o que estou estudando e as minhas próprias experiências.		
91. Memorizo regras, termos técnicos, fórmulas, etc. sem os compreender.		
92. Faço desenhos ou esquemas para me ajudar a entender o que estou estudando.		
93. Quando as matérias são difíceis, estudo apenas as partes fáceis.		
94. Prefiro estudar sozinho.		
95. Sinto que não tenho todo o tempo necessário para estudar tudo o que preciso.		
96. Acho que os professores não se importam realmente se eu estou aprendendo.		

Observações (Este é um espaço para você acrescentar algum comentário ou observação sobre alguma das alternativas, caso tenha):

Mais uma vez, obrigada pela sua valiosa participação e contribuição!

APÊNDICE III – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS



Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Pro-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Programa de Pós-graduação em Cognição, Tecnologias e Instituições

ORIENTAÇÕES: A seguir temos algumas afirmações relacionadas a sua rotina, estratégias e situações de estudo. Você deverá ler cada afirmação e marcar com um **X** nos espaços em branco ao lado dos números que representam o quanto você concorda com o que está sendo afirmado.

1 – Discordo completamente | 2 – Discordo parcialmente | 3 – Nem discordo, nem concordo | 4 – Concordo parcialmente | 5 – Concordo completamente

Caso cometa um *erro na marcação*, circule a resposta incorreta e marque um novo **X** na resposta correta. Não há respostas certas ou erradas, mas é importante você responder com o máximo de *honestidade* possível. *Evite* deixar itens em branco.

Sua contribuição é muito importante. Obrigada!

AFIRMAÇÕES	Resposta				
1. Eu me preocupo em planejar e administrar melhor meu tempo.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
2. Ter prazos me ajuda de alguma forma a focar ou realizar minhas atividades de forma mais proativa.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
3. Separo todo o material necessário para a tarefa que irei realizar.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
4. Entendo meus pontos intelectuais fortes e fracos.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
5. Eu sei o quão bem eu fiz quando eu termino uma tarefa.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
6. Consigo identificar minhas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
7. Identifico o quanto estou ou não aprendendo.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
8. Preocupo-me com a possibilidade de fracassar nos estudos desta ou de alguma disciplina.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
9. Sinto-me confuso e indeciso sobre quais deveriam ser os meus objetivos acadêmicos.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
10. Sinto pânico quando faço uma atividade avaliativa.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
11. Na minha opinião, não vale a pena aprender o que é ensinado nas aulas do curso.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
12. Elaboro perguntas e respostas sobre o assunto estudado.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
13. Peço auxílio ao professor sobre as dúvidas na matéria.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
14. Busco auxílio sobre as dúvidas na matéria.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
15. Revejo as anotações feitas em sala de aula.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
16. Faço os exercícios indicados para estudo.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
17. Estudar em grupo é produtivo ou eficiente.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
18. Anoto na agenda as coisas que tenho para fazer.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
19. Estudo apenas na véspera para quase todas as provas.	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()
20. Quando as matérias são difíceis, estudo apenas as partes fáceis	1 ()	2 ()	3 ()	4 ()	5 ()

APÊNDICE IV – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (tCLE)

Esclarecimentos:

Este é um convite para você participar da pesquisa **“Habilidades metacognitivas de aprendizagem e o processo de adaptação acadêmica ao semestre letivo em formato remoto”** realizada pela pesquisadora **Thaynna Sandy Souza Lima** sob orientação do prof. Dr. **Remerson R. Martins**, e que segue as recomendações das resoluções 466/12 e 510/16 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares. Sua participação é voluntária, o que significa que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade.

Caso decida aceitar o convite, você será submetido ao seguinte procedimento: **responder um questionário online através do sistema “Google Forms”, onde levará o tempo de cerca de 15 minutos, e que poderá ser respondido em um lugar de sua escolha que tenha acesso a internet**, cuja responsabilidade de aplicação é **sua própria, devendo seguir as instruções presentes nas páginas web e questões do formulário**. As informações coletadas serão organizadas em banco de dados em programa estatístico e analisadas a partir de técnicas de estatística descritiva e inferencial.

Essa pesquisa tem como objetivo geral: **“Analisar as relações entre as habilidades metacognitivas de estudo dos discentes da graduação na Universidade Federal Rural do Semi-Árido e os aspectos da adaptação acadêmicas ao semestre letivo 2020.1 no formato remoto”**.

O benefício desta pesquisa é a **compreensão dos processos de estudo e vivências acadêmicas de estudantes do ensino superior durante o semestre letivo remoto durante a pandemia do covid-19 e consequentemente fundamentar intervenções que objetivem promover o suporte necessário ao aluno em seus processos acadêmicos**.

Os riscos mínimos que o participante da pesquisa estará exposto são de desconforto, cansaço ou constrangimento. Esses riscos serão minimizados mediante: Garantia do anonimato/privacidade do participante na pesquisa, onde não será preciso colocar o nome do mesmo; Para manter o sigilo e o respeito ao participante da pesquisa, apenas os pesquisadores **Thaynna Sandy Souza Lima** e **Remerson Russel Martins** poderão manusear e guardar os dados coletados; Sigilo das informações por ocasião da publicação dos resultados, visto que não será divulgado dado que identifique o participante; Garantia que o participante se sinta à vontade para responder aos questionários e Anuência da Instituição de ensino para a realização da pesquisa.

Os dados coletados serão, ao final da pesquisa, armazenados em pen driver e guardado por no mínimo cinco anos sob a responsabilidade do pesquisador **Remerson Russel Martins** no Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Federal Rural do Semi-Árido a fim de garantir a confidencialidade, a privacidade e a segurança das informações coletadas, e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os participantes e o responsável.

Você ficará com uma via original deste TCLE e diante de qualquer dúvida que você tiver a respeito desta pesquisa, poderá perguntar diretamente para a pesquisadora **Thaynna Sandy Souza Lima**, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA, Campus Mossoró, na Rua Francisco Mota, nº 572, Costa e Silva, CEP: 59.625-900 – Mossoró/ RN,

Pág. 1/2

Tel: (84) 3317-8313. Dúvidas a respeito da ética desta pesquisa poderão ser questionadas ao **Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UERN)** – Faculdade de Medicina da UERN - Rua Miguel Antonio da Silva Neto s/n - Aeroporto.

Home page: <http://www.uern.br> - e-mail: cep@uern.br – CEP: 59607-360 - Mossoró –RN Tel: (84) 3312-7032.

Se para o participante houver gasto de qualquer natureza, em virtude da sua participação nesse estudo, é garantido o direito a indenização (Res. 466/12 II. 7) – cobertura material para reparos de danos – e/ou ressarcimentos (Res. 466/12 II. 21) – compensação material, exclusivo de despesas do participante e seus acompanhantes, quando necessário, tais como transporte e alimentação – sob a responsabilidade da pesquisadora Thaynna Sandy Souza Lima.

Não será efetuada nenhuma forma de gratificação por sua participação. Os dados coletados farão parte do nosso trabalho, podendo ser divulgados em eventos científicos e publicados em revistas nacionais ou internacionais. O pesquisador estará à disposição para qualquer esclarecimento durante todo o processo de desenvolvimento deste estudo. Após todas essas informações, agradeço antecipadamente sua atenção e colaboração.

Consentimento Livre

Concordo em participar da pesquisa “**Habilidades metacognitivas de aprendizagem e o processo de adaptação acadêmica ao semestre letivo em formato remoto**”. Declarando, para os devidos fins, que fui devidamente esclarecido quanto aos objetivos da pesquisa, aos procedimentos aos quais serei submetido(a) e dos possíveis riscos que possam advir de tal participação. Foram garantidos a mim esclarecimentos que venham a solicitar durante a pesquisa e o direito de desistir da participação em qualquer momento, sem que minha desistência implique em qualquer prejuízo a minha pessoa ou a minha família. Autorizo assim, a publicação dos dados da pesquisa, a qual me garante o anonimato e o sigilo dos dados referentes à minha identificação.

Mossoró, ____/____/____.

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Participante



Thaynna Sandy Souza Lima - Aluna do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Cognição, Tecnologias e Instituições - PPGCTI, da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - Ufersa, Câmpus Mossoró, no endereço Rua Francisco Mota, n. 572, Costa e Silva, CEP 59.625-900 – Mossoró/ RN. Tel.: (84) 3317-8313. E-mail: sandyslima@live.com

Profº. Remerson Russel Martins - Universidade Federal Rural do Semi-Árido - Ufersa, Câmpus Mossoró, no endereço Rua Francisco Mota, n. 572, Costa e Silva, CEP 59.625-900 – Mossoró/ RN. Tel.: (84) 3317-8313. E-mail: remerson@ufersa.edu.br

Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UERN) - Faculdade de Medicina da UERN - Rua Miguel Antonio da Silva Neto s/n - Aeroporto

Home page: <http://www.uern.br> - e-mail: cep@uern.br – CEP: 59607-360 - Mossoró –RN Tel: (84) 3312-7032.

ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Continuação do Parecer: 4.397.411

Outros	Instrumentos.pdf	29/09/2020 19:55:02	Thaynná Sandy Souza Lima	Aceito
--------	------------------	------------------------	-----------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MOSSORO, 13 de Novembro de 2020

Assinado por:

Ana Clara Soares Paiva Tôres
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Miguel Antonio da Silva Neto, s/n**Bairro:** Aeroporto**CEP:** 59.607-360**UF:** RN**Município:** MOSSORO**Telefone:** (84)3312-7032**E-mail:** cep@uern.br



UERN - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE



Continuação do Parecer: 4.397.411

questionário de avaliação da adaptação acadêmica e uma escala de avaliação das estratégias metacognitivas no estudo. Os dados serão coletados on-line por meio da ferramenta Google Forms. A presente pesquisa tem a adaptação acadêmica dos estudantes da graduação da UFRSA, diante o cenário da pandemia e aulas remotas, como objeto central de investigação.

Objetivo da Pesquisa:

Geral

Analisar as relações entre as habilidades metacognitivas de estudo dos discentes da graduação na Universidade Federal Rural do Semi-Árido e os aspectos da adaptação acadêmicas ao semestre letivo 2020.1 no formato remoto.

Específicos

Investigar as estratégias metacognitivas utilizadas pelos discentes da graduação em seus processos de estudo durante o semestre letivo 2020.1 no formato remoto.

Averiguar os fatores que influenciam a vivência e adaptação acadêmica dos estudantes durante o período das aulas remotas.

Identificar aspectos a respeito do acesso do estudante ao ambiente virtual.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Quanto aos riscos estes são mínimos: de desconforto, cansaço ou constrangimento.

Em adição a isto, diante da possibilidade mínima de emergir emoções negativas, desconforto, cansaço ou constrangimento, tais riscos podem ser amenizados através de apoio psicológico ofertado por psicóloga com cadastro ativo junto ao Conselho Regional de Psicologia, 17ª região. Assim como, através da garantia de que os procedimentos a serem realizados se fundamentam no sigilo e na ética. Há garantias ainda de que apenas a pesquisadora e o orientador da pesquisa poderão manusear os instrumentos respondidos e que diante situação de divulgação e publicação de resultados não serão apresentados dados que possam identificar os participantes.

Também será assegurado o consentimento da instituição para a realização da pesquisa.

Dentre os benefícios do estudo, estão a possibilidade de obter compreensões mais aprofundadas a respeito dos processos de estudo, adaptação e qualidade de vida de estudantes no ensino superior e consequentemente fundamentar intervenções que promovam positivamente estes aspectos

Endereço: Rua Miguel Antonio da Silva Neto, s/n

Bairro: Aeroporto

UF: RN

Município: MOSSORO

CEP: 59.607-360

Telefone: (84)3312-7032

E-mail: cep@uern.br



UERN - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO
NORTE



Continuação do Parecer: 4.397.411

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é cientificamente relevante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram corretamente anexados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto não apresenta pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Considerando a Declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 30 de janeiro de 2020, em decorrência da doença por Coronavírus - COVID19 (decorrente do SARS-CoV-2, Novo Coronavírus);

Considerando a forma de priorizar a saúde da comunidade com o distanciamento social, conforme determinado por cada Chefe do Executivo Estadual;

O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte recomenda que as particularidades relacionadas a proteção da saúde de todos os envolvidos nos protocolos de pesquisa sejam observadas e que os decretos e resoluções pertinentes a realidade de cada instituição proponente, bem como das instituições anuentes, sejam respeitadas. Por fim, recomendamos que caso sua pesquisa passe por alterações em decorrência dessa paralisação uma emenda deve ser enviada ao CEP para apreciação das mesmas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1636254.pdf	26/10/2020 21:25:30		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_corrigido.pdf	26/10/2020 21:21:28	Thaynná Sandy Souza Lima	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_corrigido.pdf	26/10/2020 21:21:08	Thaynná Sandy Souza Lima	Aceito
Outros	declaracao_inicio_pesquisa.pdf	29/09/2020 20:06:00	Thaynná Sandy Souza Lima	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	29/09/2020 20:00:55	Thaynná Sandy Souza Lima	Aceito
Outros	Carta_de_anuencia.pdf	29/09/2020 20:00:28	Thaynná Sandy Souza Lima	Aceito

Endereço: Rua Miguel Antonio da Silva Neto, s/n

Bairro: Aeroporto

CEP: 59.607-360

UF: RN

Município: MOSSORO

Telefone: (84)3312-7032

E-mail: cep@uern.br



UERN - UNIVERSIDADE DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO
NORTE



Continuação do Parecer: 4.397.411

Outros	Instrumentos.pdf	29/09/2020 19:55:02	Thaynná Sandy Souza Lima	Aceito
--------	------------------	------------------------	-----------------------------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MOSSORO, 13 de Novembro de 2020

Assinado por:

Ana Clara Soares Paiva Tôrres
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Miguel Antonio da Silva Neto, s/n

Bairro: Aeroporto

UF: RN

Município: MOSSORO

CEP: 59.607-360

Telefone: (84)3312-7032

E-mail: cep@uern.br