

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

Vanessa Cirolini Lucchese

**RELAÇÕES ENTRE USO PROBLEMÁTICO DE SMARTPHONE,  
ESTRESSE E DIFICULDADES EM REGULAÇÃO EMOCIONAL EM  
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

Santa Maria, RS  
2022

Vanessa Cirolini Lucchese

**RELAÇÕES ENTRE USO PROBLEMÁTICO DE SMARTPHONE, ESTRESSE E  
DIFICULDADES EM REGULAÇÃO EMOCIONAL EM ESTUDANTES  
UNIVERSITÁRIOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Orientador: Prof. Dr. Silvio José Lemos Vasconcellos

Santa Maria, RS  
2022

This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001

Lucchese, Vanessa Cirolini  
RELAÇÕES ENTRE USO PROBLEMÁTICO DE SMARTPHONE,  
ESTRESSE E DIFICULDADES EM REGULAÇÃO EMOCIONAL EM  
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS / Vanessa Cirolini Lucchese.-  
2022.

58 f.; 30 cm

Orientador: Silvio José Lemos Vasconcellos  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de  
Pós-Graduação em Psicologia, RS, 2022

1. Uso problemático de smartphone 2. Estresse 3.  
Regulação emocional 4. Estudantes I. Lemos Vasconcellos,  
Silvio José II. Título.

sistema de geração automática de ficha catalográfica da usm. dados fornecidos pelo autor(a). sob supervisão da direção da divisão de processos técnicos da biblioteca central. bibliotecária responsável saula schoenfeldt patta cms 10/1728.

Declaro, VANESSA CIROLINI LUCHESE, para os devidos fins e sob as penas da lei, que a pesquisa constante neste trabalho de conclusão de curso (Dissertação) foi por mim elaborada e que as informações necessárias objeto de consulta em literatura e outras fontes estão devidamente referenciadas. Declaro, ainda, que este trabalho ou parte dele não foi apresentado anteriormente para obtenção de qualquer outro grau acadêmico, estando ciente de que a inveracidade da presente declaração poderá resultar na anulação da titulação pela Universidade, entre outras consequências legais.

**Vanessa Cirolini Lucchese**

**RELAÇÕES ENTRE USO PROBLEMÁTICO DE SMARTPHONE, ESTRESSE E  
DIFICULDADES EM REGULAÇÃO EMOCIONAL EM ESTUDANTES  
UNIVERSITÁRIOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Psicologia.**

Aprovada em 29 de junho de 2022:

---

**Silvio José Lemos Vasconcellos, Dr. (UFSM)**  
**(Presidente/Orientador)**  
**(participação por videoconferência)**


---

**Clarissa Tochetto de Oliveira, Dra. (UFSM)**  
**(participação por videoconferência)**

---

**Marco Antônio Pereira Teixeira, Dr. (UFRGS)**  
**(participação por videoconferência)**

Santa Maria, RS  
2022

NUP: 23081.065790/2022-35		Prioridade: Normal
Homologação de ata de banca de defesa de pós-graduação 134.332 - Bancas examinadoras: indicação e atuação		
COMPONENTE		
Ordem	Descrição	Nome do arquivo
7	Folha de Aprovação	folha de aprovação Vanessa Cirolini Lucchese.pdf
Assinaturas		
14/07/2022 17:08:07 SILVIO JOSE LEMOS VASCONCELLOS (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR) 06.41.00.00.0.0 - DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA - DPSI		
15/07/2022 16:20:36 MARCO ANTONIO PEREIRA TEIXEIRA (Pessoa Física) Usuário Externo (631.***.***.**)		
18/07/2022 11:21:33 CLARISSA TOCHETTO DE OLIVEIRA (PROFESSOR DO MAGISTÉRIO SUPERIOR) 06.09.12.00.0.0 - CURSO DE PSICOLOGIA - CPSICO		
Código Verificador: 1625310 Código CRC: 8754c07 Consulta em: <a href="https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html">https://portal.ufsm.br/documentos/publico/autenticacao/assinaturas.html</a>		

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à minha mãe Ivanete, ao meu pai Jorge e ao meu irmão Felipe por todo amor, afeto e apoio que sempre me forneceram.

Agradeço ao meu namorado Rafael por todo companheirismo e suporte.

Agradeço ao professor e orientador Silvio pela oportunidade de realizar o mestrado e por todo auxílio fornecido.

Agradeço aos colegas do Grupo de Pesquisa e Avaliação das Alterações da Cognição Social e aos meus colegas de mestrado por todas as contribuições fornecidas.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsa de estudos durante o Mestrado.

Por fim, agradeço à Universidade Federal de Santa Maria que me possibilitou a oportunidade de continuar meus estudos e por ser um espaço que me propiciou vários momentos felizes.

## RESUMO

# RELAÇÕES ENTRE USO PROBLEMÁTICO DE SMARTPHONE, ESTRESSE E DIFICULDADES EM REGULAÇÃO EMOCIONAL EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

AUTORA: Vanessa Cirolini Lucchese  
ORIENTADOR: Silvio José Lemos Vasconcellos

O smartphone tornou-se um aparelho indispensável na vida de muitos indivíduos, abrangendo vantagens devido a sua tecnologia versátil e conveniente. Entretanto, evidências demonstram prejuízos ao indivíduo quando o uso do aparelho apresenta ser disfuncional e em excesso, podendo este fenômeno ser denominado como uso problemático de smartphone (UPS). A partir da importância da compreensão de possíveis fatores relacionados a esse comportamento, o objetivo do presente estudo foi explorar e testar um modelo de mediação da desregulação emocional (ou dificuldades em regulação emocional) na associação entre estresse percebido e UPS. Participaram da pesquisa 1026 estudantes universitários de graduação de uma universidade federal do sul do Brasil, com idade igual ou superior a 18 anos ( $M = 26,09$ ;  $DP = 9,47$ ). Os participantes responderam a um questionário sociodemográfico, além dos instrumentos *Smartphone Addiction Scale-Short Version*, Escala de Percepção de Estresse-10 e Escala de Dificuldades em Regulação Emocional. Para a análise dos dados, utilizou-se análises descritivas, correlação de Pearson, teste  $t$  de Student e análise de mediação. Definiu-se um modelo no qual revelou uma associação positiva e significativa entre estresse e UPS, e as dificuldades em regulação emocional mediarão aproximadamente 40% da relação, indicando uma mediação parcial. Os resultados contribuem para o desenvolvimento teórico a respeito do UPS, indicando evidências sobre as razões pelas quais estresse percebido e desregulação emocional podem influenciar esse comportamento problemático. Ademais, o estudo salientou sobre o significativo papel de mediadora que a desregulação emocional pode efetivar na relação entre estresse e UPS em estudantes universitários.

**Palavras-chave:** Uso problemático de smartphone. Estresse. Regulação emocional. Estudantes.

## ABSTRACT

# RELATIONSHIPS BETWEEN PROBLEMATIC SMARTPHONE USE, STRESS AND DIFFICULTIES IN EMOTION REGULATION IN UNIVERSITY STUDENTS

AUTHOR: Vanessa Cirolini Lucchese  
ADVISOR: Silvio José Lemos Vasconcellos

The smartphone has become an indispensable device in the lives of many individuals, encompassing advantages due to its versatile and convenient technology. However, evidence shows harm to the individual when the use of the device is dysfunctional and in excess, and this phenomenon can be called problematic smartphone use (PSU). Based on the importance of understanding possible factors related to this behavior, the aim of the present study was to explore and test a model of mediation of emotion dysregulation (or difficulties in emotion regulation) in the association between perceived stress and PSU. A total of 1026 undergraduate university students from a federal university in southern Brazil, aged 18 years or older ( $M = 26.09$ ;  $SD = 9.47$ ), participated in the research. Participants answered a sociodemographic questionnaire, in addition to the Smartphone Addiction Scale-Short Version, Stress Perception Scale-10 and Emotion Regulation Difficulties Scale. For data analysis, descriptive analysis, Pearson correlation, Student's  $t$  test and mediation analysis were used. A model was defined in which there was a positive and significant association between stress and PSU, and difficulties in emotion regulation mediated approximately 40% of the relationship, indicating a partial mediation. The results contribute to the theoretical development regarding UPS, indicating evidence on the reasons why perceived stress and emotional dysregulation can influence this problematic behavior. Furthermore, the study highlighted the significant mediating role that emotional dysregulation can play in the relationship between stress and UPS in university students.

**Keywords:** Problematic smartphone use. Stress. Emotion regulation. Students.



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Hipótese do modelo.....	27
FIGURA 2 - Efeito total de estresse percebido em UPS.....	32
FIGURA 3 - Modelo de mediação.....	33

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 - Distribuição das características sociodemográficas dos participantes.....	29
TABELA 2 - Estatísticas descritivas dos instrumentos.....	30
TABELA 3 - Análises de correlação de Pearson.....	30

## LISTA DE SIGLAS

CEP	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CID-11	Classificação Internacional de Doenças
DERS	Difficulties in Emotion Regulation Scale
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
I-PACE	<i>Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution</i>
SAS-SV	<i>Smartphone Addiction Scale-Short Version</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UPS	Uso problemático de smartphone

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1	PROBLEMA.....	13
1.2	OBJETIVOS.....	13
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo geral</b> .....	13
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos</b> .....	13
1.3	JUSTIFICATIVA.....	14
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	16
2.1	USO PROBLEMÁTICO DE SMARTPHONE.....	16
2.2	ESTRESSE PERCEBIDO.....	19
2.3	DESREGULAÇÃO EMOCIONAL.....	21
<b>3</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	24
3.1	DELINEAMENTO.....	24
3.2	PARTICIPANTES.....	24
3.3	INSTRUMENTOS.....	24
<b>3.3.1</b>	<b>Questionário Sociodemográfico</b> .....	25
<b>3.3.2</b>	<b><i>Smartphone Addiction Scale-Short Version</i></b> .....	25
<b>3.3.3</b>	<b>Escala de Percepção de Estresse-10</b> .....	25
<b>3.3.4</b>	<b>Escala de Dificuldades em Regulação Emocional</b> .....	25
3.4	PROCEDIMENTOS.....	26
3.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	27
3.6	PROCEDIMENTOS ÉTICOS.....	28
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	29
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	36
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	38
	<b>ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO</b> ..	48
	<b>ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b> .....	51
	<b>ANEXO C – <i>SMARTPHONE ADDICTION SCALE-SHORT VERSION</i></b> .....	55
	<b>ANEXO D – ESCALA DE PERCEPÇÃO DE ESTRESSE-10</b> .....	56
	<b>ANEXO E – DERS</b> .....	58

## 1 INTRODUÇÃO

O smartphone consiste em um telefone celular moderno de diferentes modalidades, com variadas funções e significa, em tradução literal para o Português, “telefone inteligente” (SALES et al., 2018). Há várias características que tornam o smartphone atrativo, como ser um dispositivo pequeno que contém, por exemplo, acesso à Internet, câmeras digitais, geolocalização e jogos (LOPEZ-FERNANDEZ et al., 2017). A alta tecnologia e capacidade de conectividade tornam o aparelho praticamente indispensável para várias pessoas e extremamente necessário em setores como comunicação rápida, entretenimento e aumento da produtividade (KHOO; YANG, 2021; ROZGONJUK et al., 2019). Para muitos indivíduos o aparelho está sempre ao alcance da mão, sendo a tela do smartphone a primeira coisa ao ver ao acordar e a última antes de adormecer (LEE et al., 2014).

Ademais, está ocorrendo um aumento significativo de indivíduos portadores de smartphones mundialmente a cada ano, ultrapassando mais de 6 bilhões de assinaturas de smartphone mundialmente (O’DEA, 2022). No Brasil, em 2020, cerca de 167 milhões de indivíduos possuíam seu próprio telefone celular e cerca de 162 milhões conectaram-se à internet por meio do smartphone, conforme pesquisa do TIC Domicílios 2020 (COMITÊ GESTOR DA INTERNET DO BRASIL, 2020).

O acesso à internet por meio do telefone é um dos fatores que mais propiciou o impulso para o seu uso, pois, sendo uma ferramenta portátil e com a onipresença da internet em quase todos os lugares, possibilitou-se a expansão de acesso à web por meio do aparelho (DELLA VEDOVA et al., 2022). O uso da internet pelo smartphone permitiu a comunicação de pessoas globalmente, ultrapassando, dessa forma, a barreira da distância física, e abrangendo maior alcance de informações, aplicativos e ferramentas que antes não era possível (DELLA VEDOVA et al., 2022).

Em vista do smartphone ser um dispositivo pequeno, privado, que fornece acesso à web, e que tem variadas possibilidades de aplicativos, várias vantagens quanto à sua utilização são apresentadas, entretanto, esses fatores também podem facilitar com que as pessoas realizem comportamentos de engajamento problemático quanto ao uso, podendo tornar-se uma prática prejudicial (BILLIEUX, 2012; HEITMAYER; LAHLOU, 2021; PANOVA; CARBONELL, 2018). Estudos indicam que o uso problemático de smartphone (UPS) é um fenômeno complexo que abrange o uso constante e frequente do telefone, e que têm repercussões negativas aos indivíduos tanto em aspectos físicos, sociais e de saúde mental (ALHASSAN et al., 2018; MUSTAFAOGLU et al., 2021; WU et al., 2021).

Pesquisas procuram entender quais fatores influenciam o UPS, principalmente quanto às variáveis psicológicas, entretanto ainda faltam explicações concretas sobre essa temática. Estudos apontam o estresse como um estado subjetivo significativamente influenciador no UPS (CHO; KIM; PARK, 2017; YANG; LIU; FANG, 2021). Entretanto, mecanismos subjacentes nessa relação são relevantes de serem explorados na literatura e fatores psicopatológicos transdiagnósticos, como a regulação emocional, podem auxiliar nessa compreensão (PENG et al., 2022; ELHAI; CONTRACTOR, 2018).

A partir da demanda de estudo sobre esse comportamento e os fatores associados a ele, o presente estudo tem como objetivo apresentar, testar e analisar um possível modelo de mediação. Dentre os possíveis contribuintes para o engajamento de UPS em estudantes universitários no contexto brasileiro, as dificuldades em regulação emocional (ou desregulação emocional) serão avaliadas como mediadoras chave na relação entre estresse percebido e o comportamento de uso problemático em relação ao smartphone.

## 1.1 PROBLEMA

A desregulação emocional apresenta um papel de mediação entre a relação estresse percebido e UPS?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo deste estudo é testar um modelo de mediação da desregulação emocional na relação entre estresse percebido e o UPS em estudantes universitários no contexto brasileiro.

### 1.2.2 Objetivos específicos

Investigar as correlações entre as variáveis estresse percebido, desregulação emocional e o UPS.

Analisar a correlação entre idade dos participantes e UPS.

Analisar se os níveis de UPS podem apresentar diferenças significativas entre indivíduos do sexo feminino e do sexo masculino.

Investigar se o estresse percebido é um preditor significativo para UPS.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A temática de estudo demonstra ser relevante visto que o smartphone se tornou a tecnologia mais usada de toda a história (LOPEZ-FERNANDEZ et al., 2017) e tende a ser um dos aparelhos, que envolvem a internet, com maior risco de uso problemático, já que a portabilidade do aparelho é mais vantajosa comparado ao uso da rede em outros dispositivos como desktops ou laptops (KIM; SEO; DAVID, 2015). Além disso, a temática sobre o UPS é ainda incipiente na literatura científica, pois a popularidade quanto ao uso do smartphone aumentou expressivamente apenas na última década com um aumento intenso de portadores do aparelho (KEMP, 2021; SQUIRES et al., 2020).

Visto que compreender melhor o fenômeno do UPS representa um fator de saúde relevante, explorar a associação com fatores psicopatológicos transdiagnósticos pode auxiliar no entendimento de processos subjacentes deste comportamento prejudicial (PENG et al., 2022; ELHAI; CONTRACTOR, 2018). Estudos já forneceram evidências sobre a relação entre as variáveis estresse e UPS, entretanto, os componentes mediadores que influenciam a associação ainda devem ser melhor compreendidos (ELHAI et al., 2017; WANG et al., 2021). Da mesma forma, de acordo com Squires et al. (2020), a maioria dos estudos já realizados sobre a relação entre regulação emocional com UPS têm focado em estratégias exclusivas de regulação e não nas dificuldades. Em vista disso, o presente estudo tem como diferencial analisar o construto da desregulação emocional na associação entre estresse percebido e UPS.

Ademais, os participantes e o contexto em que a pesquisa foi aplicada também são relevantes quanto ao estudo de UPS. O Brasil é um dos países em potencial para compreender os fatores de risco quanto à utilização do smartphone, já que é identificado como o quinto país, globalmente, com maior número de usuários de smartphones em 2021 (O'DEA, 2022) e o terceiro país que apresenta a maior quantidade de tempo conectado à internet (KEMP, 2021). Quanto aos participantes, estudantes universitários de graduação são um dos grupos mais vulneráveis a manifestar este comportamento (BIANCHI; PHILLIPS, 2005; LEPP; BARKLEY; KARPINSKI, 2014), sendo estes o público-alvo para a pesquisa.

Considerando a importância do estudo do fenômeno do UPS e construtos psicológicos envolvidos, no contexto brasileiro e em estudantes universitários, a presente pesquisa estabelece sua justificativa a partir da proposta de explorar e compreender a possível relação entre estresse percebido, desregulação emocional e UPS, a partir da fundamentação de modelos teóricos que objetivam analisar possíveis variáveis preditoras para o comportamento problemático em relação ao smartphone. O estudo também tem potencialidade em auxiliar nas investigações do

fenômeno para a expansão de maior conhecimento para o desenvolvimento de intervenções para indivíduos que lidam com consequências negativas devido ao UPS.



## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 USO PROBLEMÁTICO DE SMARTPHONE

Evidências sobre repercussões prejudiciais envolvendo o uso em excesso e de maneira disfuncional de tecnologias, como o smartphone, alertaram pesquisadores sobre a importância de realizar estudos sobre esse fenômeno, suas implicações e possibilidades de associação com outras variáveis (ROZGONJUK et al., 2019). Estudos sobre a relação entre fatores e consequências prejudiciais ao indivíduo e o uso do aparelho, principalmente quando a utilização se apresenta em demasia, demonstraram a potencialidade de possíveis sintomas semelhantes ao de transtornos aditivos no uso dessa tecnologia (BILLIEUX et al., 2015).

A literatura sobre o uso em excesso e prejudicial do smartphone, entretanto, ainda é considerada uma temática recente já que a utilização do smartphone por grande parte dos indivíduos começou a se popularizar na última década com maior alcance dessa tecnologia (KEMP, 2021; SQUIRES et al., 2020). Embora as pesquisas corroborem as possíveis repercussões negativas do uso problemático do aparelho, os sintomas, a incidência e a prevalência ainda não são totalmente definidos (BILLIEUX et al., 2015).

Na literatura científica, denominações diferentes são consideradas como forma de nomear o fenômeno da conduta prejudicial em relação ao uso do telefone, como *smartphone addiction* (adição em smartphone) (ADORJAN; RICCIARDELLI, 2021; LIN et al., 2016), nomofobia (JAHRAMI et al., 2021; MORENO-GUERRERO et al., 2020) e UPS (CASALE; CAPONI; FIORAVANTI, 2020; SCHMUCK, 2020). Essas diferentes nomenclaturas devem-se, principalmente, pelo uso prejudicial do smartphone não ser considerado um diagnóstico oficial de transtorno mental.

Por enquanto, apenas *Gaming Disorder* (Transtorno de Jogo) é um transtorno de adição comportamental relacionado à tecnologia reconhecido e identificado pela Classificação Internacional de Doenças (CID-11) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019). O Transtorno do Jogo pela Internet (também mencionado como transtorno por uso da internet, adição à internet ou adição a jogos) está presente no capítulo “condições para estudos posteriores” no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2013), ou seja, ainda necessita de maiores evidências para ser incluído em edições futuras do manual.

Griffiths (2005) estipula que o UPS pode ser analisado pela compreensão do “modelo de componentes da adição”. Neste modelo, o autor classifica a adição com a presença de seis

distintas características centrais no indivíduo: (a) preocupação e apreensão em relação a utilização do aparelho (saliência); (b) em decorrência ao uso do aparelho ocorre variações no humor (modificação de humor); (c) progressivamente utiliza o aparelho em maior quantidade de horas (tolerância); (d) quando há impedimento para utilizar o aparelho, experiencia sentimentos e emoções negativas (sintomas de abstinência); (e) devido ao uso do aparelho enfrenta prejuízos (conflito); (f) após um período de não uso, há a possibilidade de retorno do comportamento de vício (recaída).

Panova e Carbonell (2018) indicam que, ainda que o uso em excesso e prejudicial do aparelho apresente semelhanças nas características apresentadas aos transtornos relacionados à adição, essa categorização não é possível, principalmente devido a: (a) escassez na realização de estudos longitudinais sobre a temática que expliquem a estabilidade e durabilidade da adição em smartphone; (b) falta de fatores específicos que atestem a gravidade e severidade nos componentes psicológicos e físicos devido ao uso em excesso de smartphone; (c) falta de definições objetivas quanto aos critérios para o transtorno. Dessa forma, o transtorno de uso relacionado ao aparelho não é reconhecido atualmente pelo DSM-5 ou CID-11.

A partir desta perspectiva, os autores recomendam a utilização de termos como uso problemático ou mal adaptativo, por considerarem mais apropriados à temática (PANOVA; CARBONELL, 2018). Em razão dessas considerações, o termo UPS foi considerado no presente estudo. O UPS pode ser definido como o uso do smartphone de forma excessiva e inabilidade de gerenciar o uso, associado com repercussões adversas à vida diária e com sintomas similares aos apresentados em transtornos relacionados a substâncias e transtornos aditivos (BILLIEUX et al., 2015; BILLIEUX, 2012).

Alguns autores articulam que o uso problemático do celular é devido, principalmente, ao uso de programas e aplicativos que geralmente estão conectados à Internet, na qual o smartphone fornece acesso de forma mais rápida e conveniente, tendo substituído os computadores em várias dessas funções on-line (GRIFFITHS; SZABO, 2014; KIM; SEO.; DAVID, 2015; PANOVA; CARBONELL, 2018). No Brasil, um total de 99% de indivíduos que utilizam a internet, com idade entre 10 anos ou mais, acessaram-na por meio do celular, em 2020, sendo classificado como o aparelho mais usado pela população brasileira para conectar-se à rede (COMITÊ GESTOR DA INTERNET DO BRASIL, 2020).

Evidências demonstram o UPS impactando prejudicialmente em diferentes aspectos relacionados ao bem-estar e saúde mental do indivíduo. Em pesquisa realizada com jovens com idade entre 18 a 25 anos, constatou-se que a presença de dor musculoesquelética no pescoço, punhos/mãos e parte superior das costas eram significativamente associadas com UPS

(MUSTAFAOGLU et al, 2021). Em outros estudos, o UPS associou-se a possíveis impactos negativos quanto à performance acadêmica (ABBASI et al., 2021; FU; CHEN; ZHENG, 2021) e indicou associação com prejuízos ao sono (SOHN et al., 2021). Ademais sugere-se que o uso do aparelho pode ocasionar a diminuição de tempo de reação dos indivíduos e impulsionar maior nível de distração, tendo sido associado à maior probabilidade de ocorrência de acidentes (DING; LI, 2017).

Billieux (2012) desenvolveu um modelo teórico para entendimento da etiologia e manutenção do UPS, considerando quatro caminhos possíveis que podem ocasionar o comportamento e que não são excludentes, ou seja, podem coexistir. De acordo com o autor, o primeiro deles constitui a “via impulsiva” na qual, geralmente, o UPS é motivado por dificuldades na regulação das emoções e/ou problemas em relação ao autocontrole. O segundo é denominado “via de manutenção do relacionamento”, pois identifica indivíduos que utilizam o aparelho de forma problemática para sentir-se seguros quanto às suas relações afetivas.

A terceira é representada pela “via de extroversão”, que identifica que indivíduos com alto grau de extroversão e sociáveis são mais suscetíveis a engajar em UPS para fins de atividades envolvendo comunicação e relacionamentos. A quarta e última é a “via caminho do vício cibernético” na qual articula que devido às várias opções de atividades que o smartphone proporciona, indivíduos impulsionados por realizar uma atividade específica (por exemplo, jogar um jogo), podem utilizar o smartphone para esse propósito, logo, podendo induzir no UPS (BILLIEUX, 2012).

Outro modelo teórico recentemente formulado é denominado de I-PACE (*Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution* ou, em português, Interação de Pessoa-Afeto-Cognição-Execução) desenvolvido por Brand et al. (2016, 2019) e tem como objetivo compreender a influência entre diferentes variáveis, em conjunto, para ocasionar o desenvolvimento e manutenção de comportamentos problemáticos. Essa teoria é utilizada em muitas pesquisas para abranger sobre o desenvolvimento e manutenção de UPS (HORWOOD; ANGLIM, 2021; HUSSAIN; WEGMANN; GRIFFITHS, 2021; LAURENCE et al., 2020; YANG; LIU; FANG, 2021).

De acordo com os autores, o componente P do modelo refere-se às variáveis centrais do indivíduo (por exemplo, aspectos psicopatológicos, de personalidade, biopsicológicos, cognições sociais e fatores motivacionais para uso da tecnologia). Os componentes A e C denotam as respostas afetivas e cognitivas (por exemplo, regulação de humor, coping, vieses atencionais) quando o indivíduo está em situações subjetivamente percebidas. Por último, o componente E representa as funções executivas e de controle inibitório reduzidas que

resultariam, em conjunto com os outros componentes já mencionados, maior risco para comportamentos problemáticos (BRAND et al., 2016, 2019).

A partir dos modelos mencionados indica-se a complexidade do estudo do fenômeno e os possíveis aspectos influenciadores para maior engajamento em UPS. A literatura também indica idade e sexo como fatores relevantes de serem analisados quanto ao uso problemático do aparelho. Estudos evidenciam que em indivíduos adultos (maiores de 18 anos), quanto mais jovens maior a propensão ao UPS (ALHASSAN et al., 2018; LAURENCE et al. 2020; SOHN et al., 2021). Isso pode ser explicado devido aos indivíduos mais jovens, como estudantes universitários, geralmente serem mais inclinados à utilização de novas tecnologias e, assim, são mais propensos a adotar rapidamente a tecnologia do celular (BIANCHI; PHILLIPS, 2005; LEPP; BARKLEY; KARPINSKI, 2014). Além disso, indivíduos mais jovens apresentam maior uso de redes sociais, comparados aos mais velhos, e geralmente as acessam pelo aparelho celular, podendo impulsionar o UPS (ROZGONJUK et al., 2020). A partir dessas informações, a hipótese aplicada no presente estudo é de que a idade deve estar negativamente associada ao UPS (H1).

Quanto ao sexo, estudos apresentam diferenças expressivas. Dois estudos realizados no Brasil denotaram resultados distintos. Andrade et al. (2020) a partir de uma amostra de estudantes universitários e adultos, avaliou que sexo masculino apresentou escores mais altos de UPS, entretanto o tamanho de efeito foi pequeno. Em contraste, Laurence et al. (2020), com uma amostra de estudantes universitários, encontraram que indivíduos do sexo feminino tiveram maiores escores, estatisticamente significativos e com tamanho de efeito moderado. Entretanto, outros resultados, confirmaram diferenças não significativas de UPS entre feminino e masculino (HALLAUER et al., 2021; LAI et al., 2022). Devido aos resultados denotados na literatura científica, considera-se a hipótese de não ocorrer diferenças significativas entre masculino e feminino quanto ao nível de UPS no presente estudo (H2).

## 2.2 ESTRESSE PERCEBIDO

O estresse pode ser caracterizado como um construto abrangente, complexo e de difícil definição, o que é evidenciado pela grande variedade de teorias que tentam explicar suas atribuições (REIS; HINO; RODRIGUEZ-AÑEZ, 2010). O pioneiro estudioso, que buscou definir o estresse, foi o endocrinologista Hans Selye (FILGUEIRAS; HIPPERT, 1999). Entretanto, Selye abarcou apenas a dimensão fisiológica, não abrangendo sobre os possíveis componentes psicológicos do estresse (SUZUKI; ITO 2013).

Uma das teorias mais bem aceitas sobre estresse é o chamado modelo transacional caracterizado pelos autores Lazarus e Folkman (1984) em que o estresse ocorre devido a uma interação entre ambiente e indivíduo, no qual o sujeito não apresenta recursos suficientes para lidar com as demandas requeridas. Ainda de acordo com o modelo, o coping refere-se às estratégias de enfrentamento como forma de tentar gerenciar, modificar ou diminuir demandas geradas em situações estressoras por meio de esforços cognitivos e comportamentais (LAZARUS; FOLKMAN, 1984; FOLKMAN et al., 1986; FOLKMAN, 2010).

Como forma de mensurar o estresse, os autores Cohen, Kamarck e Mermelstein (1983) apresentaram uma escala que propunha medir o nível que o indivíduo percebe e interpreta contextos como sendo estressantes, sendo denominada como *Perceived Stress Scale* (Escala de Estresse Percebido). Dessa forma, o estresse pode ser explicado e medido como grau de percepção geral do indivíduo, independentemente dos agentes estressores externos (COHEN; KAMARCK; MERMELSTEIN, 1983; COHEN; WILLIAMSON, 1988). Denota-se que o estresse tem relação positiva e significativa com fatores negativos em relação à saúde mental e aspectos comportamentais como procrastinação (KHALID et al., 2019), comportamento agressivo (VOGEL; SCHWABE, 2019) e depressão (HAMMEN, 2005).

Ademais, a literatura científica corrobora que o estresse demonstra ser um fator potencialmente preditor de comportamentos problemáticos (CAVALLI; CSERVENKA, 2021; YANG; LIU; FANG, 2021). Considera-se que em consequência do estresse percebido, como forma de tentar aliviar ou fugir de sentimentos ou emoções negativas, o indivíduo pode engajar em atividades prejudiciais (KUANG-TSAN; FU-YUAN, 2017). Em estudo apresentou-se que indivíduos mais jovens ficam mais tempo conectados à internet como forma de escapar da realidade na qual há muito estresse envolvido (LEUNG, 2007). Em outra pesquisa formulada com estudantes do ensino superior, averiguou-se que estresse estava associado significativamente com aumento de problemas relacionados ao uso de cannabis (SPRADLIN; CUTTLER, 2019). Além disso, o estresse também demonstrou associação positiva com transtorno de jogo (BUCHANAN et al., 2020). Nesse contexto, os estudos mencionados abrangem sobre a possibilidade de o estresse, afetando o estado físico e mental do indivíduo, acabar por influenciar a ativação de um comportamento potencialmente prejudicial.

De acordo com a teoria geral da tensão, indivíduos envolvem-se em comportamentos problemáticos ou desviantes como forma de reduzir o estresse e as emoções negativas derivadas dele (AGNEW, 1992, 2001). A teoria foi originalmente criada como forma de compreender possíveis comportamentos criminosos (AGNEW, 1992), entretanto, atualmente vêm sendo utilizada para a explicação de como pessoas engajam em uso problemático em relação a

tecnologia, objetivando a diminuição do estresse ou tensão, como UPS (LIU et al., 2018; PENG et al., 2022; WANG et al., 2021) e uso problemático de internet (JUN; CHOI, 2015). Logo, estar em uma situação estressante pode ser um fator de risco na ocorrência de comportamentos problemáticos (ELHAI et al., 2017). Ademais, Brand et al (2016) propõe no modelo I-PACE que:

[...] indivíduos que têm uma maior vulnerabilidade ao estresse (como fatores predisponentes) em combinação com estratégias de coping disfuncionais/impulsivas podem estar mais inclinados a reagir com um desejo de regulação do humor quando confrontados com uma situação estressante. Essa interação pode resultar em uma maior probabilidade de usar o aplicativo/site da Internet de escolha, se o indivíduo tiver a expectativa ou ilusão (implícita ou explícita) de que o uso da Internet alivia o estresse ou tem outros vieses cognitivos relacionados à Internet (BRAND et al., 2016, p. 256, tradução nossa)

Seguindo a indicação de que o modelo também pode ser compreendido para o uso em relação ao smartphone, o UPS pode ser identificado como um comportamento frente a situações estressantes, como forma de lidar com o sofrimento gerado pelo evento (LONG et al., 2016). A partir desses resultados, a hipótese proposta para o presente estudo é que o estresse percebido deve estar positivamente associado ao UPS (H3).

### 2.3 DESREGULAÇÃO EMOCIONAL

A regulação emocional tem sido caracterizada como um processo de engajamento do indivíduo em influenciar nas emoções sentidas por ele mesmo, ou seja, em intervir no tipo de emoção, a expressão da emoção e como a emoção será experienciada (GROSS; MUNOZ, 1995; GROSS, 1998a, 1998b). Gross (1998b) articula que processos reguladores da emoção podem ser automáticos ou controlados pelo indivíduo. O processo de regulação emocional satisfatória é um fator importante, pois é um processo de modelação que auxilia o indivíduo a regular as emoções como forma de adaptar-se no ambiente inserido (ELHAI; CONTRACTOR, 2018; GROSS; JOHN, 2003).

Maiores níveis de regulação emocional apresentam associação positiva com aspectos de saúde favoráveis, como bem-estar (FINKELSTEIN-FOX; PARK; RILEY, 2018), resiliência (MESTRE et al., 2017) e melhoras na performance acadêmica (GRAZIANO et al., 2007) e profissional (HAGEMEISTER; VOLMER, 2018). Alguns construtos são altamente relacionados à regulação emocional como regulação do humor e coping, pois apresentam como objetivo em comum possibilitar a diminuição de sentimentos ou emoções negativas, cada um representando uma maneira de regulação do afeto (GROSS, 1998b).

A partir de uma revisão envolvendo os aspectos conceituais e empíricos sobre regulação emocional, Gratz e Roemer (2004) identificaram os principais fatores que envolvem este construto: (a) consciência e compreensão das emoções; (b) aceitação das emoções; (c) habilidade do indivíduo, ao sentir emoções interpretadas como negativas, em não realizar comportamentos impulsivos ou disfuncionais, e conseguir se envolver em comportamentos que o guiem ao objetivo proposto; (d) capacidade de utilizar estratégias de regulação emocional de forma satisfatória de acordo com o contexto e metas individuais. Conforme os autores, a ausência ou pequena aplicação dessas estratégias implicaria em um maior nível de desregulação emocional ou em maior presença de dificuldades na regulação emocional.

Além disso, os autores devolveram uma escala nomeada *Difficulties in Emotion Regulation Scale* (Escala de Dificuldades em Regulação Emocional) para medir o construto, apresentando dimensões separadas, embora associadas, que contribuem para a desregulação emocional. As seis subescalas são: (a) “não aceitação” compreende a dificuldade em aceitar respostas emocionais; (b) “consciência” explica a falta de consciência emocional; (c) “estratégias” estabelece o acesso limitado a estratégias de regulação emocional; (d) “objetivos” denota a resistência ou dificuldade em engajar-se em comportamentos direcionado a objetivos; (e) “impulsos” compreende a falta de assertividade quanto ao controle de impulsos; (f) “clareza” envolve a falta de clareza emocional (GRATZ; ROEMER, 2004). No presente estudo, a desregulação emocional é categorizada como dificuldades em uma ou mais das dimensões mencionadas.

A desregulação emocional pode ser caracterizada como um construto transdiagnóstico, já que é um processo que está incorporado em vários transtornos psicopatológicos (ALDAO, NOLEN-HOEKSEMA; SCHWEIZER, 2010; BEAUCHAINE; CICCETTI, 2019; ELHAI; CONTRACTOR, 2018). Ademais, a desregulação vem manifestando-se como um componente cada vez mais significativo para o entendimento de diversos problemas e prejuízos referentes à saúde mental (BEAUCHAINE; CICCETTI, 2019), incluindo associação positiva com comportamentos problemáticos como UPS (FU et al., 2020; HORWOOD; ANGLIM, 2021; SQUIRES et al., 2020), uso problemático de pornografia (CARDOSO et al., 2022) uso problemático de internet (HERNÁNDEZ et al., 2022; LOVE et al., 2022), uso problemático de redes sociais (HUSSAIN; WEGMANN; GRIFFITHS, 2021) e uso problemático de cannabis (CAVALLI; CSERVENKA, 2021). Logo, a desregulação emocional pode ser um fator agravante para o engajamento de comportamentos prejudiciais.

Em uma amostra de adolescentes, entre os que apresentavam UPS comparado aos que não apresentavam, analisou-se diferença estatisticamente significativas quanto às dificuldades

em regulação, sendo que os primeiros apresentaram maiores níveis de acesso limitado a estratégias de regulação emocional, dificuldade em engajar-se em comportamentos direcionado a objetivos, falta de assertividade quanto ao controle de impulsos e falta de clareza emocional (FIRAT et al., 2018). Em estudantes universitários, avaliou-se que os as dificuldades mais associadas ao UPS foram dificuldades de controle de impulsos e falta de acesso a estratégias (HORWOOD; ANGLIM, 2021)

De acordo com o modelo de Billieux (2012) um dos caminhos possíveis para a ocorrência de UPS é a via impulsiva que pode ser ocasionada pelas dificuldades na regulação das emoções, partindo para uso impulsivo do aparelho. Ademais, de acordo com o modelo I-PACE compreende-se que o UPS pode partir de uma tentativa de regulação rápida de emoção quando se está experienciando estresse (BRAND et al., 2016). Em vista disso, dificuldades em regulação emocional, exercendo um papel mediador entre estresse e UPS, é congruente com o modelo.

Neste contexto, indivíduos que não possuem uma alta habilidade quanto à regulação emocional podem não conseguir administrar de forma eficiente as emoções quando estão em um contexto de estresse (LAZARUS, 1999). De acordo com Lazarus (1993, 1999), contextos estressantes envolvem emoções, na maioria das vezes, por isso que ambos os conceitos, estresse e regulação emocional, estão profundamente interligados. Apesar da teoria transacional de estresse apresentar estratégias desaptativas de coping como possíveis mediadores na relação entre o estresse e adições comportamentais ou de substâncias (CORBIN, FARMER, NOLEN-HOEKESMA, 2013; DZIURZYŃSKA et al., 2016; ZHENG et al., 2020), as dificuldades em regulação emocional também demonstram poder exercer um papel de mediação na associação entre estresse e UPS.

Seguindo a possibilidade de que o estresse percebido pode aumentar a desregulação emocional, o comportamento problemático pode ser a tentativa de lidar, distrair-se ou diminuir estados emocionais nocivos e desagradáveis. A partir do pressuposto de que o smartphone tem muitos aplicativos e funções, baseados na Internet, que permitem que o indivíduo se envolva em atividades de entretenimento ou comunicação (ROZGONJUK et al., 2019), o UPS pode ser um comportamento resultante dessa tentativa (GIOIA; REGA; BOURSIER, 2021; WEISS; SULLIVAN; TULL, 2015). É plausível supor, dessa forma, que o estresse percebido esteja associado ao UPS por meio da desregulação emocional. Logo, a hipótese proposta para o presente estudo é que dificuldades na desregulação emocional podem apresentar um papel de mediação entre estresse e UPS (H4).



### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 DELINEAMENTO

A presente pesquisa caracteriza-se por ser um estudo transversal, de caráter quantitativo, descritivo, correlacional e exploratório. É definida como descritiva, pois tem como intenção descrever os aspectos do fenômeno estudado, e correlacional, pois pretende avaliar a relação entre as variáveis (GIL, 2002). Ademais, o caráter exploratório é devido a intenção de aumentar a compreensão do fenômeno em análise (GIL, 2002). Diferentes instrumentos foram utilizados para avaliar e medir as variáveis de estudo.

#### 3.2 PARTICIPANTES

A pesquisa contou com um total de 1027 respostas, sendo 1026 válidas. Um participante foi excluído da amostra por possuir dado acima de 200 em idade. Todos os participantes eram estudantes universitários de graduação de uma universidade federal do sul do Brasil. Como critérios de inclusão estabeleceu-se que o participante deveria ter idade igual ou superior a 18 anos, ser estudante universitário cursando atualmente a graduação no território brasileiro, possuir pelo menos um smartphone e acessar a internet de seu aparelho pelo menos uma vez ao dia. Durante a coleta de dados, todos os estudantes estavam cursando suas aulas de graduação de maneira on-line, já que a universidade realizou um programa de educação à distância aos alunos, promovendo as aulas em formato remoto devido ao distanciamento social durante a pandemia de COVID-19.

#### 3.3 INSTRUMENTOS

Foram utilizados quatro instrumentos para o presente estudo: questionário com perguntas sociodemográficas, *Smartphone Addiction Scale-Short Version*, Escala de Percepção de Estresse-10 e Escala de Dificuldades em Regulação Emocional. Para todas as escalas entrou-se em contato com o primeiro autor do artigo que validou e adaptou os instrumentos para o Brasil, para perguntar se estes poderiam ser utilizados na pesquisa e em formato on-line. Todos concordaram com a proposta e permitiram o uso.

### 3.3.1 Questionário Sociodemográfico

Para a construção do questionário, elencou-se as principais perguntas sociodemográficas, para melhor caracterização da amostra. Solicitou-se a idade, sexo, estado civil e área de conhecimento do curso de graduação para os participantes.

### 3.3.2 *Smartphone Addiction Scale-Short Version*

A *Smartphone Addiction Scale-Short Version* (SAS-SV) é um instrumento de autorrelato, desenvolvida pelos autores Kwon et al. (2013), que apresenta 10 itens e foi adaptada e validada para o Brasil por Andrade et al. (2020) (Anexo C). A escala demonstrou ser um instrumento na qual os itens tem boa consistência interna, com confiabilidade geral alta, sendo o coeficiente alfa de *Cronbach* de 0,82, considerada, dessa forma, uma escala adequada para medir o UPS (ANDRADE et al., 2020). Os itens da escala são assinalados a partir de uma escala *Likert* de 6 pontos, (1 = discordo totalmente; 2 = discordo; 3 = discordo um pouco; 4 = concordo um pouco; 5 = concordo; 6 = concordo totalmente), resultando assim em um escore variando entre 10 a 60. (ANDRADE et al., 2020).

### 3.3.3 Escala de Percepção de Estresse-10

A Escala de Percepção de Estresse-10 (EPS-10) (COHEN; KAMARCK; MERMELSTEIN, 1983; COHEN; WILLIAMSON, 1988) adaptado e validado no contexto brasileiro por Reis, Hino e Rodriguez (2010) foi utilizada para medir o nível de estresse dos estudantes durante o último mês (últimos 30 dias) (Anexo D). A escala contém 10 itens questionados por meio de uma escala *Likert* de 5 pontos (0 = nunca; 1= quase nunca; 2 = às vezes; 3 = pouco frequente; 4 = muito frequente), resultando assim em um escore variando entre 0 a 40. A adaptação demonstrou coeficiente alfa de *Cronbach* de 0,87 para a pontuação total (REIS; HINO; RODRIGUEZ-AÑEZ, 2010).

### 3.3.4 Escala de Dificuldades em Regulação Emocional

Para mensurar a desregulação emocional, foi utilizada a Escala de Dificuldades em Regulação Emocional (*Difficulties in Emotion Regulation Scale*) (GRATZ; ROEMER, 2004), adaptado e validado no contexto brasileiro por Cancian et al. (2018) na qual tem como objetivo

avaliar as dificuldades na capacidade de regulação emocional do indivíduo por meio de um instrumento de autorrelato (Anexo E). A adaptação da escala geral obteve alfa de *Cronbach* de 0,94 (CANCIAN et al., 2018). A escala contém 36 itens questionados por meio de uma escala *Likert* de 5 pontos (1 = quase nunca; 2 = algumas vezes; 3 = cerca de metade do tempo; 4 = a maior parte do tempo; 5 = quase sempre). O instrumento é dividido em 6 domínios: não aceitação (6 itens; alfa de *Cronbach* = 0.88), consciência (5 itens; alfa de *Cronbach* = 0.83), estratégias (8 itens; alfa de *Cronbach* = 0.88), objetivos (5 itens; alfa de *Cronbach* = 0.84), impulso (6 itens; alfa de *Cronbach* = 0.84) e clareza (5 itens; alfa de *Cronbach* = 0.79) (CANCIAN et al., 2018). O escore pode variar de 36 a 180 pontos.

### 3.4 PROCEDIMENTOS

O estudo foi coletado de forma on-line devido a pandemia de COVID-19. Como forma de divulgação e coleta da pesquisa, foi utilizado um serviço disponibilizado pela Universidade na qual a pesquisa foi realizada. O serviço oferece suporte para a realização de questionários *on-line* para pesquisas acadêmicas, enviando a todos os estudantes de graduação o link para participação por e-mail.

A pesquisa foi apresentada por meio de um convite esclarecendo os aspectos principais como objetivos, critérios de inclusão e tempo aproximado de preenchimento. Após o convite, foi disponibilizado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (Anexo A). Os dados foram coletados entre 26 de julho a 4 de setembro de 2021, sendo que cada estudante que aceitava participar da pesquisa respondia primeiro o questionário e, posteriormente, as escalas. O período de tempo que os estudantes levaram para completar a pesquisa foi de, aproximadamente, 10 minutos.

Para o preenchimento da SAS-SV, foi estabelecido um comentário no formulário, antes dos participantes preencherem o instrumento: “Entende-se que muitos estudantes utilizam o smartphone para assistir às aulas do curso de graduação durante este período de pandemia. Entretanto, a pesquisa não irá considerar o uso do smartphone para as aulas. A ideia é que você reflita sobre a sua utilização em redes sociais, troca de e-mails, ouvir músicas, envio de mensagens ou outras atividades. Sendo assim, pense somente nessas situações quando você estiver respondendo às perguntas a seguir.”

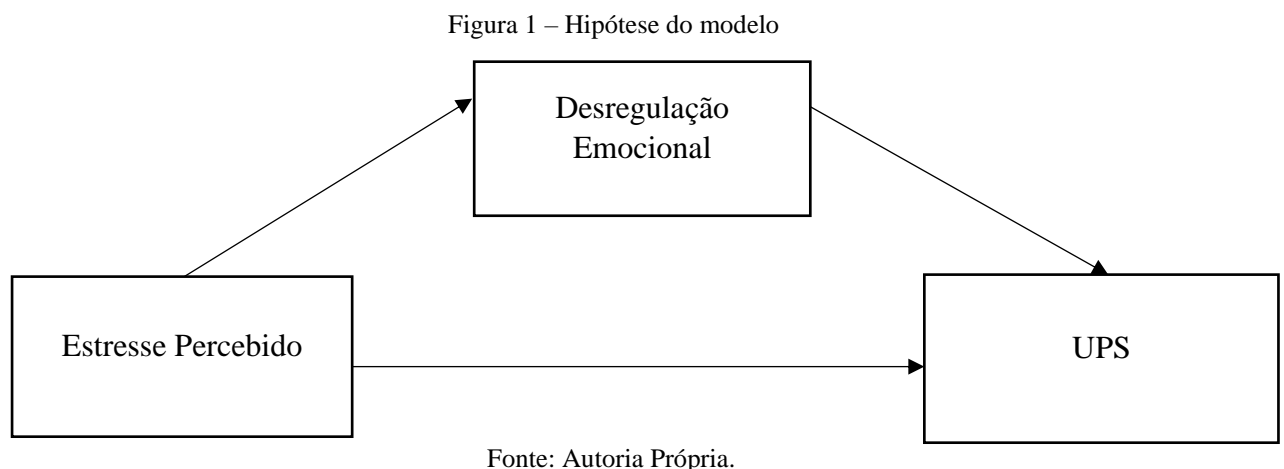
Esse comentário foi estabelecido, já que considerou a hipótese que muitos estudantes poderiam estar utilizando o smartphone como forma de assistir às aulas on-line. Como a temática é analisar possíveis comportamentos disfuncionais em relação ao uso do smartphone,

considerou-se inserir esse comentário aos estudantes. Foi questionado ao primeiro autor que realizou a adaptação e validação da SAS-SV sobre a inserção desse comentário aos alunos antes do preenchimento da escala, na qual o mesmo concordou com a colocação.

### 3.5 ANÁLISE DOS DADOS

As análises estatísticas foram realizadas no SPSS 20.0. Na primeira etapa foram realizadas estatísticas descritivas e análise de correlação de Pearson entre as variáveis estudadas. Na segunda etapa, o teste *t* de Student para amostras independentes foi utilizada com o objetivo de investigar em que medida os níveis de UPS eram diferentes entre indivíduos do sexo feminino e masculino. Para o teste *t* de Student foram realizados procedimentos de bootstrapping (1000 re-amostragens; 95% IC BCa).

A última etapa foi testar o modelo de mediação através do PROCESS (modelo 4) (HAYES, 2017), sendo o estresse percebido como variável independente, UPS como variável dependente e dificuldades em regulação emocional como variável mediadora. A Figura 1 demonstra a hipótese do modelo. Idade e sexo dos participantes foram incluídos como covariáveis na análise de mediação. Para a análise da mediação também foi utilizado o método bootstrap no qual um intervalo de confiança (IC) de 95% foi gerado a partir de 5.000 amostras bootstrap. O efeito indireto é considerado estatisticamente significativo quando o intervalo de confiança corrigido para viés não inclui zero.



### 3.6 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Antes do início da coleta de dados, a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Santa Maria (Número do Parecer: 5.468.956; CAAE: 47465021.5.0000.5346) (Anexo B). Os participantes precisavam concordar com todas as condições estabelecidas no TCLE para efetuar a participação voluntária na pesquisa. O termo evidenciava informações sobre os objetivos, métodos, etapas e riscos envolvidos na pesquisa. Além disso, estabelecia os contatos dos pesquisadores para quaisquer dúvidas em relação ao estudo.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme a Tabela 1 demonstra, a amostra compreendeu 1026 estudantes, sendo 631 (61,4%) do sexo feminino. A maioria dos indivíduos denominou-se como solteiro (80,7%). A idade dos estudantes variou entre 18 a 74 anos ( $M = 26,09$ ;  $DP = 9,47$ ), sendo a maioria com idades entre 18 a 25 anos (65,8%). O estudo abarcou estudantes de graduação de todas as áreas de conhecimento, sendo a área de Ciências Humanas a que apresentou a maior porcentagem de participação (22,2%).

Tabela 1 - Distribuição das características sociodemográficas dos participantes

Características Sociodemográficas	M (DP) ou n (%)
Idade	26,09 (9,47)
18 – 25	675 (65,8%)
26 – 40	248 (24,2%)
40 – 74	103 (10,0%)
Sexo	
Feminino	631 (61,4%)
Masculino	395 (38,6%)
Estado civil	
Solteiro	828 (80,7%)
Casado (ou em união estável)	170 (16,6%)
Divorciado (ou separado)	27 (2,6%)
Viúvo	1 (0,1%)
Áreas de conhecimento do curso de graduação	
Ciências Agrárias	107 (10,4%)
Ciências Biológicas	34 (3,3%)
Ciências da Saúde	129 (12,6%)
Ciências Exatas e da Terra	134 (13,1%)
Ciências Humanas	228 (22,2%)
Ciências Sociais Aplicadas	126 (12,3%)
Engenharias	111 (10,8%)
Linguística, Letras e Arte	80 (7,8%)
Outros	77 (7,5%)

Fonte: Autoria Própria. Nota. M = média DP = desvio padrão.

Na tabela 2 é representado a média, desvio padrão e pontuação mínima e máxima em cada escala.

Tabela 2 - Estatísticas descritivas dos instrumentos

	M	DP	Mínimo	Máximo
UPS	27,24	10,11	10	58
Estresse percebido	23,38	7,58	0	40
Desregulação emocional	96,05	28,48	38	177

Fonte: Autoria Própria. Nota. M = média DP = desvio padrão.

A Tabela 3 apresenta os resultados das correlações obtidas. Foi realizada o teste de correlação de Pearson para a verificação de correlação das variáveis idade, sexo, UPS, estresse percebido e desregulação emocional.

Tabela 3 - Análises de correlação de Pearson

	1.	2.	3.	4.
1. Idade	1			
2. Sexo	-0,046	1		
3. UPS	-0,208**	0,070*	1	
4. Estresse percebido	-0,308**	0,206**	0,375**	1
5. Desregulação emocional	-0,245**	0,115**	0,368**	0,699**

Fonte: Autoria Própria. Nota: \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ . Sexo foi codificado em variável *dummy* (0 = masculino, 1 = feminino).

Em relação às correlações das variáveis, verificou-se relações positivas e estatisticamente significativas entre UPS e estresse, e entre UPS e desregulação emocional, ambas com magnitude moderada (COHEN, 1988). A literatura corrobora os resultados apresentando a correlação entre estresse e UPS com magnitude moderada entre as variáveis (AL BATTASHI et al., 2021; YANG; LIU; FANG, 2021). Quanto à desregulação emocional, os estudos de Squires et al. (2021) e Horwood e Anglim, (2021) também demonstraram correlação positiva, significativa e com magnitude moderada com UPS.

A correlação entre estresse e desregulação emocional foi igualmente positiva e estatisticamente significativa, mas com magnitude alta (COHEN, 1988). Esse resultado vai ao encontro das associações entre desregulação emocional e sofrimento psicológico (que incluem, geralmente, estresse, ansiedade e depressão) nos quais demonstraram correlações positivas e

significativas com magnitude alta (CANCIAN et al., 2018; SQUIRES et al., 2021; USUBINI et al., 2021).

Em relação a correlação entre idade e UPS, foi significativa e negativa, apoiando H1, porém demonstrou-se com magnitude fraca (COHEN, 1988). A literatura indica que em indivíduos adultos, geralmente, os mais jovens apresentam maior tendência ao UPS (ALHASSAN et al., 2018; LAURENCE et al. 2020; SOHN et al., 2021). Os mais jovens apresentam maior interesse no smartphone, principalmente por estarem mais conectados para fins de comunicação, como uso de e-mail, redes sociais e mensagens de texto, comparado aos mais velhos (LOPEZ-FERNANDEZ et al., 2017).

De acordo com estudo realizado com 1164 adultos, o UPS apresentou níveis altos e similares em indivíduos com idades entre 18 e 35 anos, entretanto, após os 35, começa a ocorrer uma diminuição gradual e, a partir dos 40, há um decréscimo mais acentuado (HORWOOD; ANGLIM; MALLAWAARACHCHI, 2021). Dessa maneira, o UPS parece ser um comportamento de risco principalmente nos chamados adultos emergentes (idades entre 18 a 25 anos) e jovens adultos (idades entre 26 a 40 anos), pois ambos os grupos apresentam níveis similares de uso problemático tanto de redes sociais quanto de smartphone (BURNELL; KUTHER, 2016). Em vista disso, há maior possibilidade que em indivíduos adultos mais jovens ocorra maior engajamento de UPS. Devido a amostra do presente estudo não conter um número diversificado de faixas etárias, pois a amostra é composta unicamente por estudantes universitários, com a maioria dos indivíduos com idades entre 18 anos a 25 anos, pode-se articular que a correlação permaneceu fraca devido a essa limitação.

Como forma de analisar em que medida os níveis de UPS eram diferentes entre os sexos masculino e feminino foi realizado o teste *t* de Student para amostras independentes. Os resultados demonstraram que indivíduos do sexo feminino apresentaram escore estatisticamente maior ( $M = 27,80$ ;  $DP = 10,03$ ) do que do sexo masculino ( $M = 26,34$ ;  $DP = 10,20$ ) ( $t(1024) = 2,24$ ,  $p = 0,034$ ). Entretanto, o tamanho de efeito da diferença foi ínfimo ( $d$  de Cohen = 0,14), dessa forma a diferença é desprezível, mesmo que seja estatisticamente significativa (Cohen, 1988).

Desse modo, o sexo dos participantes não demonstrou diferença relevante quanto ao nível de UPS, apoiando H2. Estudos corroboram esse achado, indicando a não ocorrência de diferença significativa entre os sexos (HALLAUER et al., 2021; LAI et al., 2022). Nos estudos quanto ao gênero, os resultados também indicam a não ocorrência de diferenças estatisticamente significativas entre homens e mulheres em relação ao nível de uso do

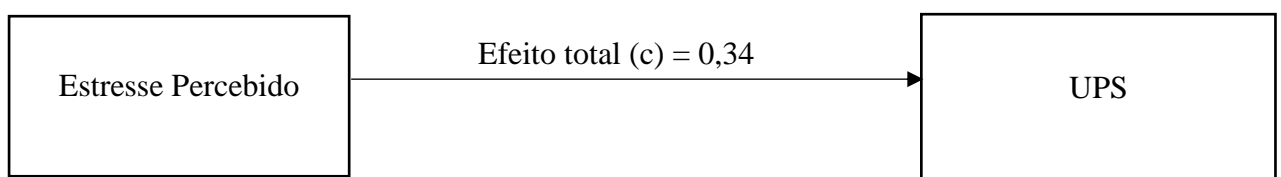


smartphone (AL BATTASHI et al., 2021; MITCHELL; HUSSAIN, 2018) e quanto ao grau de UPS (LONG et al., 2016; MITCHELL; HUSSAIN, 2018).

Pesquisas especificam a possibilidade de que mulheres usem o aparelho de forma mais direcionada às atividades sociais (LEE et al., 2014), podendo o uso ser influenciado em maior intensidade pelas mídias sociais e/ou trocas de mensagens (LOPEZ-FERNANDEZ et al., 2017), enquanto que homens usam o aparelho para atividades mais diversificadas, como práticas sociais e de entretenimento (DE-SOLA GUTIÉRREZ; RODRÍGUEZ DE FONSECA; RUBIO, 2016). Entretanto, considera-se que, provavelmente, pelo grande avanço da tecnologia e as inúmeras atividades que o aparelho disponibiliza atualmente, oportunizou-se o uso do aparelho tanto para mulheres quanto para homens, conseqüentemente, não ocorrendo diferenças em nível de UPS (LONG et al., 2016). Entretanto, deve-se levar em conta a possibilidade de o contexto cultural exercer efeito para a ocorrência de possíveis diferenças entre homens e mulheres no grau de comportamento problemático em estudos (AL BATTASHI, et al., 2021).

Por fim, buscou-se investigar em que medida a desregulação emocional mediava a relação entre estresse percebido e UPS, estabelecendo as variáveis idade e sexo como covariáveis. O efeito total do modelo (estresse impactando em UPS sem o controle do mediador) foi significativo ( $B = 0,46$ , 95% CI = 0,38; 0,54,  $p < 0,001$ ) sugerindo que indivíduos com altos níveis de estresse têm maior UPS, apoiando H3. O efeito total padronizado é demonstrado na Figura 2.

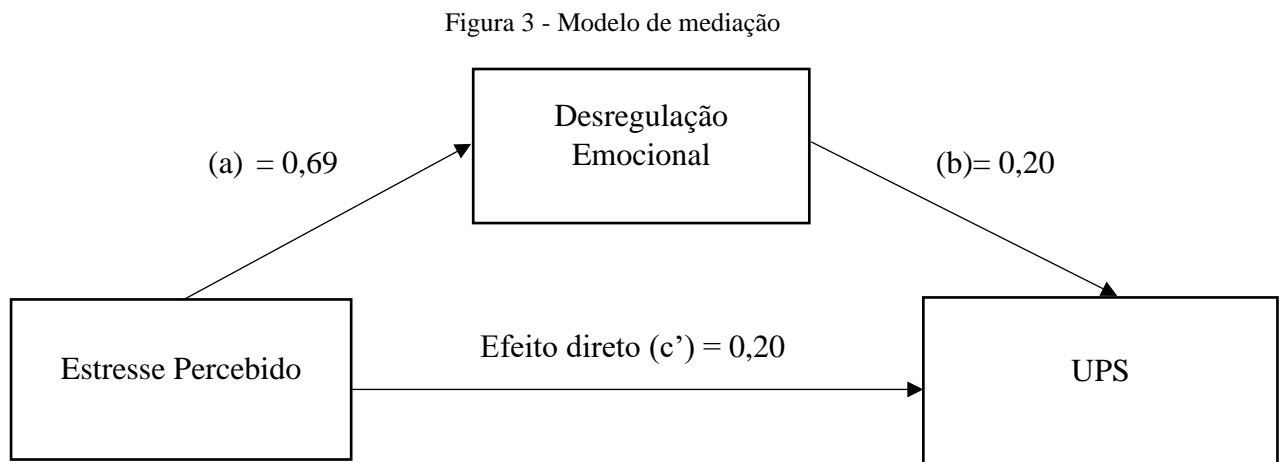
Figura 2 - Efeito total de estresse percebido em UPS



Fonte: Autoria Própria. Nota. Foi reportado o parâmetro padronizado na figura.

O efeito direto do modelo (estresse impactando em UPS, controlado por desregulação emocional) foi significativo ( $B = 0,27$ , 95% CI = 0,17; 0,38,  $p < 0,001$ ), entretanto, menor comparado com o efeito total. A influência do estresse foi significativa na desregulação emocional ( $B = 2,61$ , 95% CI = 2,43; 2,79,  $p < 0,001$ ). Desregulação emocional também apresentou um efeito estatisticamente significativo em UPS ( $B = 0,07$ , 95% CI = 0,04; 0,10,  $p < 0,001$ ). O efeito da mediação ou efeito indireto foi significativo (efeito indireto = 0,18, 95%

BCa CI = 0,11; 0,26), no qual a variável desregulação emocional mediou aproximadamente 40% da relação entre estresse percebido e UPS, apoiando H4. O modelo de mediação com os parâmetros padronizados é demonstrado na Figura 3.



Fonte: Autoria Própria. Nota. Foram reportados os parâmetros padronizados na figura.

A partir dos resultados, a desregulação emocional exerceu um papel relevante como variável mediadora entre estresse percebido e UPS. A mediação foi consistente com o modelo teórico I-PACE de Brand et al. (2016, 2019), no qual indica que tentativas rápidas de regular emoções negativas podem gerar comportamentos impulsivos, como UPS, em vez de comportamentos mais adaptativos e funcionais. Em vista disso, indivíduos com menor habilidade em regulação emocional podem tender a se engajar mais no uso do aparelho para tal finalidade (HORWOOD; ANGLIM, 2021) quando estão em situação de estresse.

Além disso, os resultados também corroboram o modelo teórico de Billieux (2012) que indicou o déficit em regulação emocional como uma forma impulsiva para o uso do smartphone, culminando na possibilidade de UPS. O autor ainda articula que a urgência, definida como a tendência a experimentar impulsos fortes, geralmente, durante estados afetivos negativos, é um construto similar às dificuldades em regulação emocional e um dos principais preditores para UPS (BILLIEUX, 2012). Desse modo, as dificuldades podem potencializar o uso, a partir da premissa que não ocorrendo uma regulação efetiva em um contexto emocional intenso (situação de estresse) o indivíduo pode utilizar o aparelho de maneira impulsiva.

Esse modelo de mediação também pode ser compreendido pelo fato de contextos estressantes, na maioria das vezes, envolver experienciar emoções desagradáveis (LAZARUS,

1999; WANG & SAUDINO, 2011; WANG et al., 2021) e déficits em regulação emocional concentrarem-se majoritariamente na dificuldade em regular esses estados emocionais negativos (GRATZ; ROEMER, 2004). A partir da ideia de que não regular emoções adequadamente pode gerar comportamentos problemáticos, pode-se inferir na possibilidade de maior estresse, mais alta a propensão em engajar em uma forma desadaptativa de conduta como UPS, através do déficit em regulação emocional (SQUIRES et al., 2021; WEISS; SULLIVAN; TULL, 2015).

Os resultados também são corroborados pelos achados em estudo que analisou a relação entre sofrimento psicológico (incluindo, estresse, depressão e ansiedade) e UPS, na qual a desregulação emocional também foi um fator mediador da relação (SQUIRES et al., 2020). No entanto, de acordo com o modelo I-PACE, a depressão e a ansiedade representam características psicopatológicas, enquanto o estresse está ligado a fatores situacionais percebidos subjetivamente (BRAND et al., 2016; YANG; LIU; FANG, 2021). Portanto, analisar apenas o estresse foi capaz de mostrar a influência desse conceito, especificamente, no UPS e na desregulação emocional, ampliando a compreensão desse fenômeno. Identifica-se, dessa forma, que déficits em regulação emocional podem impulsionar comportamentos mal adaptativos para lidar com afetos negativos (MESSMAN-MOORE; WARD, 2014). Nesse contexto, a desregulação emocional em situações estressantes pode exercer influência no desenvolvimento de UPS.

Embora o resultado da mediação do presente estudo tenha apoiado a hipótese apresentada, a mediação teve um efeito parcial e não um efeito total. Isso significa dizer que o efeito total entre estresse percebido e UPS permaneceu estatisticamente significativo, embora com valor menor, mesmo inserindo a desregulação emocional como mediadora. Este achado pode indicar que lidar com estresse pode apresentar mediação devido a outros fatores além das dificuldades em regulação emocional. Sendo o estresse um sintoma subjetivo, compreende-se que na relação entre estresse percebido e uso do smartphone pode envolver processos que incluem outros fatores (BRAND et al., 2016).

Por exemplo, os vários atrativos do aparelho e a conexão à internet que o telefone proporciona podem promover a necessidade do indivíduo de permanecer on-line, podendo levar ao uso problemático (ELHAI et al., 2021). Em estudo observou-se que, em estudantes de graduação, o fator *fear of missing out*, na qual é um conceito que implica no receio em perder experiências satisfatórias que outros estão tendo por não estar participando (PRZYBYLSKI et al., 2013) exerceu um papel de mediador entre estresse e UPS (YANG; LIU; FANG, 2021). Logo, o estresse pode influenciar uma maior preocupação em não vivenciar possíveis

experiências gratificantes como ler mensagens, receber ligações ou visualizar as últimas notícias pelo aparelho, possibilitando que o indivíduo se mantenha conectado de forma excessiva e prejudicial levando a um comportamento problemático em relação ao uso (YANG; LIU; FANG, 2021).

Em vista disso, outros componentes também podem ter efeito de mediação quanto a relação estresse e UPS. Entretanto, mesmo a mediação da desregulação emocional tendo sido parcial demonstrou ser efetiva para maior compreensão da relação entre estresse percebido e UPS, representando aproximadamente 40% da relação. Portanto, os achados indicam que estudantes com altos níveis de estresse, por influência da desregulação emocional, podem tornar-se mais propensos a engajar em uso disfuncional do smartphone.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou colaborar com a produção de conhecimento científico acerca do possível engajamento de estudantes universitários em UPS, assim como os componentes que promovem tal conduta. Considerando que o smartphone é um aparelho que está presente no cotidiano e se estabelece como uma das principais ferramentas tecnológicas atualmente, é relevante analisar os possíveis fatores que envolvem este comportamento problemático.

Ao investigar estresse percebido e dificuldades em regulação emocional pôde-se conferir como ambas tem associação significativa com UPS, possibilitando a verificação de relação positiva entre as variáveis. Quanto às diferenças entre sexo feminino e masculino, foram significativas, entretanto com efeito desprezível permitindo avaliar que a diferença não foi suficiente para argumentar em possíveis diferenças de nível de UPS entre os sexos. Idade relacionou-se negativamente com UPS, estabelecendo a possibilidade de indivíduos mais jovens apresentarem maior nível de UPS. No que concerne ao modelo de mediação, as dificuldades em regulação exerceram um papel relevante de mediador entre estresse percebido e UPS, abrangendo, dessa forma, uma maior explanação de como as variáveis podem influenciar o engajamento no comportamento problemático.

Algumas limitações, entretanto, devem ser consideradas sobre o presente estudo. Este estudo tem caráter transversal, logo a interpretação de causalidade não é plenamente possível. Para fins de análise de causalidade, futuros estudos podem aplicar pesquisas longitudinais ou experimentais sobre a temática. Ademais, o instrumento utilizado para avaliar o uso do smartphone é de autorrelato, não sendo suficiente para avaliar um comportamento clinicamente significativo.

A coleta de dados foi realizada durante um período atípico entre os estudantes, no qual estavam todos matriculados em um programa de educação à distância aos alunos devido à pandemia de COVID-19, logo as variáveis estudadas devem ser interpretadas com cautela, pela possível interferência deste contexto. Sobre a amostra de participantes, todos eram estudantes de graduação de apenas uma instituição, restringindo, dessa forma, a possibilidade de generalização dos resultados. Futuros estudos podem ser aplicados em amostras de diferentes instituições de ensino.

Fatores como motivos para uso do smartphone (por exemplo, comunicação, entretenimento, trabalho ou compras) também não foram considerados na presente pesquisa e demonstram ser uma categoria de grande relevância na compreensão do UPS (ABBASI et al.,

2021; FORTES; BROILO; LISBOA, 2021; LOPEZ-FERNANDEZ, et al., 2017). Ademais, o uso das redes sociais é um componente, em potencial, que influencia no maior uso do smartphone, visto que muitos indivíduos utilizam o aparelho como forma principal de acesso (KHOURY, et al., 2019; LAURENCE et al., 2020). Desse modo, estudos que abarquem esses fatores poderão avaliar o fenômeno de forma mais abrangente.

O presente estudo, no entanto, propiciou entendimento sobre aspectos relevantes envolvendo construtos psicológicos associados à gravidade de UPS, e a análise de mediação viabilizou informações sobre como essas relações podem estar estruturadas. Esses achados enaltecem a relevância em relação à avaliação do estresse e das dificuldades em regulação emocional em indivíduos que apresentam UPS, contribuindo, portanto, para o desenvolvimento teórico a respeito desse comportamento.

## REFERÊNCIAS

- ABBASI, Ghazanfar A. et al. The impact of type of content use on smartphone addiction and academic performance: Physical activity as moderator. **Technology in Society**, v. 64, n. 101521, p. 1-11, 2021.
- ADORJAN, Michael; RICCIARDELLI, Rosemary. Smartphone and social media addiction: Exploring the perceptions and experiences of Canadian teenagers. **Canadian Review of Sociology/Revue canadienne de sociologie**, v. 58, n. 1, p. 45-64, 2021.
- AL BATTASHI, Nisreen et al. The relationship between smartphone use, insomnia, stress, and anxiety among university students: A cross-sectional study. **Clinical Nursing Research**, v. 30, n. 6, p. 734-740, 2021.
- ANDRADE, André Luiz Monezi et al. Validity and reliability of the Brazilian version of the Smartphone Addiction Scale-Short Version for university students and adult population. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, n. e190117, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/estpsi/a/CxPVHfS7vLGm5Xy4wHtBsxk/?lang=en>. Acesso em: 17 dez. 2021.
- AGNEW, Robert. Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. **Criminology**, v. 30, n. 1, p. 47-88, 1992.
- AGNEW, Robert. Building on the foundation of general strain theory: Specifying the types of strain most likely to lead to crime and delinquency. **Journal of research in crime and delinquency**, v. 38, n. 4, p. 319-361, 2001.
- ALDAO, Amelia; NOLEN-HOEKSEMA, Susan; SCHWEIZER, Susanne. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. **Clinical psychology review**, v. 30, n. 2, p. 217-237, 2010.
- ALHASSAN, Aljohara A. et al. The relationship between addiction to smartphone usage and depression among adults: a cross sectional study. **BMC psychiatry**, v. 18, n. 1, p. 1-8, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5970452/>. Acesso em: 12 dez. 2020.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-V)**. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.
- BRAND, Matthias et al. Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v. 71, p. 252-266, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149763416302627?via%3Dihub>. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRAND, Matthias et al. The Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model for addictive behaviors: Update, generalization to addictive behaviors beyond internet-use disorders, and specification of the process character of addictive behaviors. **Neuroscience & Biobehavioral Reviews**, v. 104, p. 1-10, 2019. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149763419303707?via%3Dihub>. Acesso em: 12 jan. 2021.

BEAUCHAINE, Theodore P.; CICCETTI, Dante. Emotion dysregulation and emerging psychopathology: A transdiagnostic, transdisciplinary perspective. **Development and psychopathology**, v. 31, n. 3, p. 799-804, 2019. Disponível em:

<https://www.cambridge.org/core/journals/development-and-psychopathology/article/emotion-dysregulation-and-emerging-psychopathology-a-transdiagnostic-transdisciplinary-perspective/2B616FF1BFF90640790F640A8DEB4DA7>. Acesso em: 14 jan. 2022.

BIANCHI, Adriana; PHILLIPS, James G. Psychological predictors of problem mobile phone use. **CyberPsychology & Behavior**, v. 8, n. 1, p. 39-51, 2005.

BILLIEUX, Joël et al. Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? An update on current evidence and a comprehensive model for future research. **Current Addiction Reports**, v. 2, n. 2, p. 156-162, 2015. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s40429-015-0054-y>. Acesso em: 20 jan. 2022.

BILLIEUX, Joël. Problematic use of the mobile phone: a literature review and a pathways model. **Current Psychiatry Reviews**, v. 8, n. 4, p. 299-307, 2012.

BUCHANAN, Tony W. et al. Stress and gambling. **Current Opinion in Behavioral Sciences**, v. 31, p. 8-12, 2020.

BURNELL, Kaitlyn; KUTHER, Tara L. Predictors of mobile phone and social networking site dependency in adulthood. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 19, n. 10, p. 621-627, 2016.

CANCIAN, Ana Carolina Maciel et al. Psychometric properties of the Brazilian version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS). **Trends in psychiatry and psychotherapy**, v. 41, p. 18-26, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/trends/a/cZXJdLxdRzKjnvH3dSVYnKr/?lang=en>. Acesso em: 20 jan. 2021.

CARDOSO, Jorge et al. Predictors of Pornography Use: Difficulties in Emotion Regulation and Loneliness. **The Journal of Sexual Medicine**, v. 19, n. 4, p. 620-628, 2022.

CASALE, Silvia; CAPONI, Luisa; FIORAVANTI, Giulia. Metacognitions about problematic Smartphone use: Development of a self-report measure. **Addictive Behaviors**, v. 109, n. 106484, 2020.



CAVALLI, Jessica M.; CSERVENKA, Anita. Emotion Dysregulation Moderates the Association Between Stress and Problematic Cannabis Use. **Frontiers in psychiatry**, p. 1537, 2021. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7820070/#:~:text=Results%3A%20Findings%20indicate%20that%20when,higher%20levels%20of%20emotion%20dysregulation>. Acesso em: 21 fev. 2022.

CHO, Hea-Young; KIM, Dai Jin; PARK, Jae Woo. Stress and adult smartphone addiction: Mediation by self-control, neuroticism, and extraversion. **Stress and Health**, v. 33, n. 5, p. 624-630, 2017.

COHEN, Jacob. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. Londres: Routledge, 1988.

COHEN, Sheldon; KAMARCK, Tom; MERMELSTEIN, Robin. A global measure of perceived stress. **Journal of health and social behavior**, p. 385-396, 1983.

COHEN, Sheldon; WILLIAMSON, Gail M. Perceived stress in a probability sample of the United States. *In*: Spacapan, S.; Oskamp, S. (Eds.), **The social psychology of health**. Thousand Oaks, Califórnia, EUA: Sage Publications, Inc., 1988. p. 31-68.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET DO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2019**. Brasília, DF: Comitê Gestor da Internet do Brasil, 2020. Disponível em: [https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201123121817/tic\\_dom\\_2019\\_livro\\_eletronico.pdf](https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20201123121817/tic_dom_2019_livro_eletronico.pdf). Acesso em: 18 dez. 2021.

CORBIN, William R.; FARMER, Nicole M.; NOLEN-HOEKESMA, Susan. Relations among stress, coping strategies, coping motives, alcohol consumption and related problems: A mediated moderation model. **Addictive Behaviors**, v. 38, n. 4, p. 1912-1919, 2013.

DELLA VEDOVA, Anna Maria et al. Psychological distress and problematic smartphone use: Two faces of the same coin? Findings from a survey on young Italian adults. **Computers in Human Behavior**, v. 132, n. 107243, 2022.

DE-SOLA GUTIÉRREZ, José; RODRÍGUEZ DE FONSECA, Fernando; RUBIO, Gabriel. Cell-phone addiction: A review. **Frontiers in psychiatry**, v. 7, n. 175, 2016. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2016.00175/full>. Acesso em: 10 mar. 2022.

DING, Ding; LI, Jiang. Smartphone Overuse - A Growing Public Health Issue. **Journal of Psychology & Psychotherapy**, v. 7, p. 1-3, 2017.

DZIURZYŃSKA, Ewa et al. Coping strategies in individuals at risk and not at risk of mobile phone addiction. **Current Problems of Psychiatry**, v. 17, n. 4, 2016.

ELHAI, Jon D.; CONTRACTOR, Ateka A. Examining latent classes of smartphone users: Relations with psychopathology and problematic smartphone use. **Computers in Human Behavior**, v. 82, p. 159-166, 2018.

ELHAI, Jon D. et al. Health anxiety related to problematic smartphone use and gaming disorder severity during COVID-19: Fear of missing out as a mediator. **Human Behavior and Emerging Technologies**, v. 3, n. 1, p. 137-146, 2021. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hbe2.227>. Acesso em: 10 mar. 2022.

ELHAI, Jon D. et al. Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. **Journal of affective disorders**, v. 207, p. 251-259, 2017.

FINKELSTEIN-FOX, Lucy; PARK, Crystal L.; RILEY, Kristen E. Mindfulness and emotion regulation: promoting well-being during the transition to college. **Anxiety, Stress, & Coping**, v. 31, n. 6, p. 639-653, 2018.

FILGUEIRAS, Julio Cesar; HIPPERT, Maria Isabel Steinherz. A polêmica em torno do conceito de estresse. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 19, n. 3, p. 40-51, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/KMQrgcHvVCfMF9KjmwPp3yG/?lang=pt>. Acesso em: 12 mar. 2021.

FIRAT, Sümeýra et al. The relationship between problematic smartphone use and psychiatric symptoms among adolescents who applied to psychiatry clinics. **Psychiatry Research**, v. 270, p. 97-103, 2018.

FOLKMAN, Susan et al. Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. **Journal of personality and social psychology**, v. 50, n. 5, p. 992-1003, 1986.

FOLKMAN, Susan. Stress, coping, and hope. **Psycho-oncology**, v. 19, n. 9, p. 901-908, 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/pon.1836>. Acesso em: 12 jan. 2021.

FORTES, Amanda Borges; BROILO, Patricia Liebesny; LISBOA, Carolina Saraiva de Macedo. Smartphone Use and Psychological Well-being: the Moderating Role of Emotion Regulation. **Trends in Psychology**, v. 29, n. 2, p. 189-203, 2021.

FU, Linqian et al. Can emotion regulation difficulty lead to adolescent problematic smartphone use? A moderated mediation model of depression and perceived social support. **Children and Youth Services Review**, v. 108, p. 104660, 2020.

FU, Shaoxiong; CHEN, Xiaoyu; ZHENG, Han. Exploring an adverse impact of smartphone overuse on academic performance via health issues: a stimulus-organism-response perspective. **Behaviour & Information Technology**, v. 40, n. 7, p. 663-675, 2021.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GIOIA, Francesca; REGA, Valeria; BOURSIER, Valentina. Problematic internet use and emotional dysregulation among young people: A literature review. **Clinical Neuropsychiatry: Journal of treatment Evaluation**, v. 18, n. 1, p. 41-54, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8629046/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

GRIFFITHS, Mark. A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. **Journal of Substance use**, v. 10, n. 4, p. 191-197, 2005.

GRIFFITHS, Mark D.; SZABO, Attila. Is excessive online usage a function of medium or activity? An empirical pilot study. **Journal of behavioral addictions**, v. 3, n. 1, p. 74-77, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4117278/>. Acesso em: 15 jan. 2021.

GRATZ, Kim L.; ROEMER, Lizabeth. Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. **Journal of psychopathology and behavioral assessment**, v. 26, n. 1, p. 41-54, 2004.

GRAZIANO, Paulo A. et al. The role of emotion regulation in children's early academic success. **Journal of school psychology**, v. 45, n. 1, p. 3-19, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3004175/>. Acesso em: 12 mar. 2021.

GROSS, James J.; JOHN, Oliver P. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. **Journal of personality and social psychology**, v. 85, n. 2, p. 348, 2003.

GROSS, James J.; MUÑOZ, Ricardo F. Emotion regulation and mental health. **Clinical psychology: Science and practice**, v. 2, n. 2, p. 151-164, 1995.

GROSS, James J. Antecedent-and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. **Journal of personality and social psychology**, v. 74, n. 1, p. 224-237, 1998a.

GROSS, James J. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. **Review of general psychology**, v. 2, n. 3, p. 271-299, 1998b.

GROSS, James J.; JOHN, Oliver P. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. **Journal of personality and social psychology**, v. 85, n. 2, p. 348, 2003.

HAGEMEISTER, Alexandra; VOLMER, Judith. Do social conflicts at work affect employees' job satisfaction? The moderating role of emotion regulation. **International Journal of Conflict Management**, v. 29, n. 2, p. 213-235, 2018.

HALLAUER, Caleb J. et al. Anxiety sensitivity mediates relations between anxiety (but not depression) and problematic smartphone use severity, adjusting for age and sex, in Chinese adolescents early in the COVID-19 pandemic. **Human Behavior and Emerging Technologies**, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8653366/>. Acesso em: 13 jan. 2021.

HAMMEN, Constance. Stress and depression. **Annual Review of Clinical Psychology(2005)**, v. 1, n. 1, p. 293-319, 2005.

HAYES, Andrew F. **Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach**. Nova York: Guilford publications, 2017.

HEITMAYER, Maxi; LAHLOU, Saadi. Why are smartphones disruptive? An empirical study of smartphone use in real-life contexts. **Computers in Human Behavior**, v. 116, n. 106637, 2021.

HERNÁNDEZ, Cristóbal et al. Watching the world from my screen: A longitudinal evaluation of the influence of a problematic use of the internet on depressive symptomatology. **Computers in Human Behavior**, v. 126, n. 106995, 2022.

HORWOOD, Sharon; ANGLIM, Jeromy. Emotion regulation difficulties, personality, and problematic smartphone use. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 24, n. 4, p. 275-281, 2021.

HORWOOD, Sharon; ANGLIM, Jeromy; MALLAWAARACHCHI, Sumudu R. Problematic smartphone use in a large nationally representative sample: age, reporting biases, and technology concerns. **Computers in Human Behavior**, v. 122, n. 106848, 2021.

HUSSAIN, Zaheer; WEGMANN, Elisa; GRIFFITHS, Mark D. The association between problematic social networking site use, dark triad traits, and emotion dysregulation. **BMC psychology**, v. 9, n. 1, p. 1-13, 2021. Disponível em: <https://bmcpyschology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-021-00668-6>. Acesso em: 12 jan. 2022.

JAHRAMI, Haitham et al. Nomophobia is Associated with Insomnia but Not with Age, Sex, BMI, or Mobile Phone Screen Size in Young Adults. **Nature and Science of Sleep**, v. 13, p. 1931-1941, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8560167/>. Acesso em: 14 jan. 2022.

JUN, Sangmin; CHOI, Eunsil. Academic stress and Internet addiction from general strain theory framework. **Computers in Human Behavior**, v. 49, p. 282-287, 2015.

KEMP, Simon. **Digital 2021 April Statshot Report — DataReportal – Global Digital Insights**. DataReportal – Global Digital Insights, 2021. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>. Acesso em: 14 mar. 2022.

KHALID, Arslan et al. The relationship between procrastination, perceived stress, saliva alpha-amylase level and parenting styles in Chinese first year medical students. **Psychology research and behavior management**, v. 12, p. 489-498, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6619418/>. Acesso em: 20 mar. 2022.

KHOO, Shuna Shiann; YANG, Hwajin. Mental disengagement mediates the effect of rumination on smartphone use: A latent growth curve analysis. **Computers in Human Behavior**, v. 120, n. 106757, 2021.

KHOURY, Julia Machado et al. Smartphone and Facebook addictions share common risk and prognostic factors in a sample of undergraduate students. **Trends in psychiatry and psychotherapy**, v. 41, n. 4, p. 358-368, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/trends/a/CCdXxJY6kXXNRwLVbL5LRFG/?lang=en>. Acesso em: 12 mar. 2021.

KIM, Jung-Hyun; SEO, Mihye; DAVID, Prabu. Alleviating depression only to become problematic mobile phone users: Can face-to-face communication be the antidote?. **Computers in Human Behavior**, v. 51, p. 440-447, 2015.

KWON, Min et al. The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. **PloS one**, v. 8, n. 12, p. e83558, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3877074/>. Acesso em: 12 mar. 2020.

KUANG-TSAN, Cheng; FU-YUAN, Hong. Study on relationship among university students' life stress, smart mobile phone addiction, and life satisfaction. **Journal of Adult Development**, v. 24, n. 2, p. 109-118, 2017.

LAURENCE, Paulo Guirro et al. Predictors of problematic smartphone use among university students. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 33, n. 8, 2020. Disponível em: <https://prc.springeropen.com/articles/10.1186/s41155-020-00147-8#:~:text=Loneliness%20and%20shyness%20were%20the,traits%2C%20anxiety%2C%20and%20impulsivity>. Acesso em: 02 mar. 2021.

LAI, Xinyi et al. Risk and Protective Factors Associated With Smartphone Addiction and Phubbing Behavior Among College Students in China. **Psychological Reports**, n. 00332941221084905, 2022. Disponível em: <https://www.dovepress.com/peer-phubbing-and-chinese-college-students-smartphone-addiction-during-peer-reviewed-fulltext-article-PRBM#:~:text=This%20finding%20showed%20that%20peer,peer%20phubbing%20and%20smartphone%20addiction>. Acesso em: 03 jun. 2022.

LAZARUS, Richard S.; FOLKMAN, Susan. **Stress, appraisal, and coping**. Nova York: Springer publishing company, 1984.

LAZARUS, Richard S. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. **Annu. Rev. Psycho**, v. 44, p. 1-21, 1993. Disponível em: [https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.ps.44.020193.000245?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr\\_dat=cr\\_pub++0pubmed](https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.ps.44.020193.000245?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub++0pubmed). Acesso em: 01 mar. 2021.

LAZARUS, Richard S. **Stress and emotion: A new synthesis**. Nova York: Springer publishing company, 1999.

LEE, Yu-Kang et al. The dark side of smartphone usage: Psychological traits, compulsive behavior and technostress. **Computers in human behavior**, v. 31, p. 373-383, 2014.

LEPP, Andrew; BARKLEY, Jacob E.; KARPINSKI, Aryn C. The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and satisfaction with life in college students. **Computers in human behavior**, v. 31, p. 343-350, 2014.

LEUNG, Louis. Stressful life events, motives for Internet use, and social support among digital kids. **CyberPsychology & Behavior**, v. 10, n. 2, p. 204-214, 2007.

- LIN, Yu-Hsuan et al. Proposed diagnostic criteria for smartphone addiction. **PloS one**, v. 11, n. 11, p. e0163010, 2016. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0163010>. Acesso em: 01 fev. 2022.
- LIU, Qing-Qi et al. Perceived stress and mobile phone addiction in Chinese adolescents: a moderated mediation model. **Computers in Human Behavior**, v. 87, p. 247-253, 2018.
- LONG, Jiang et al. Prevalence and correlates of problematic smartphone use in a large random sample of Chinese undergraduates. **BMC psychiatry**, v. 16, n. 1, p. 1-12, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5114822/>. Acesso em: 01 fev. 2022.
- LOPEZ-FERNANDEZ, Olatz et al. Self-reported dependence on mobile phones in young adults: A European cross-cultural empirical survey. **Journal of behavioral addictions**, v. 6, n. 2, p. 168-177, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5520117/>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- LOVE, Hayley et al. Overparenting, emotion dysregulation, and problematic internet use among female emerging adults. **Journal of Applied Developmental Psychology**, v. 79, n. 101376, 2022.
- MESSMAN-MOORE, Terri L.; WARD, Rose Marie. Emotion dysregulation and coping drinking motives in college women. **American journal of health behavior**, v. 38, n. 4, p. 553-559, 2014
- MESTRE, José M. et al. Emotion regulation ability and resilience in a sample of adolescents from a suburban area. **Frontiers in psychology**, v. 8, n. 1980, 2017. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01980/full>. Acesso em: 14 jun. 2021.
- MITCHELL, Lewis; HUSSAIN, Zaheer. Predictors of problematic smartphone use: An examination of the integrative pathways model and the role of age, gender, impulsiveness, excessive reassurance seeking, extraversion, and depression. **Behavioral Sciences**, v. 8, n. 8, p. 74, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6115828/>. Acesso em: 17 jun. 2021.
- MORENO-GUERRERO, Antonio-José et al. Do age, gender and poor diet influence the higher prevalence of nomophobia among young people?. **International journal of environmental research and public health**, v. 17, n. 10, p. 3697, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7277929/>. Acesso em: 18 nov. 2021.
- MUSTAFAOGLU, Rustem et al. The relationship between smartphone addiction and musculoskeletal pain prevalence among young population: a cross-sectional study. **The Korean Journal of Pain**, v. 34, n. 1, p. 72-81, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7783853/>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- O'DEA, S. **Number of smartphone users worldwide from 2016 to 2027**. Statista, 2022 Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide/>. Acesso em: 25 jan. 2022.

- PANOVA, Tayana; CARBONELL, Xavier. Is smartphone addiction really an addiction?. **Journal of behavioral addictions**, v. 7, n. 2, p. 252-259, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6174603/>. Acesso em: 15 mar. 2022.
- PENG, Yu et al. Perceived stress and mobile phone addiction among college students during the 2019 coronavirus disease: The mediating roles of rumination and the moderating role of self-control. **Personality and Individual Differences**, v. 185, n. 111222, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8376708/>. Acesso em: 21 mar. 2022.
- PRZYBYLSKI, Andrew K. et al. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. **Computers in human behavior**, v. 29, n. 4, p. 1841-1848, 2013.
- REIS, Rodrigo S.; HINO, Adriano Akira F.; RODRIGUEZ-AÑEZ, Ciro R. Perceived stress scale: reliability and validity study in Brazil. **Journal of health psychology**, v. 15, n. 1, p. 107-114, 2010.
- ROZGONJUK, Dmitri et al. Fear of Missing Out (FoMO) and social media's impact on daily-life and productivity at work: Do WhatsApp, Facebook, Instagram, and Snapchat Use Disorders mediate that association?. **Addictive Behaviors**, v. 110, p. 106487, 2020.
- ROZGONJUK, Dmitri et al. Non-social smartphone use mediates the relationship between intolerance of uncertainty and problematic smartphone use: Evidence from a repeated-measures study. **Computers in Human Behavior**, v. 96, p. 56-62, 2019.
- SALES, Hemerson Fillipy Silva et al. Adaptação da escala de uso compulsivo de Internet para avaliar dependência de smartphone. **Avances en psicología latinoamericana**, v. 36, n. 1, p. 155-166, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1794-47242018000100155&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1794-47242018000100155&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 21 mar. 2021.
- SCHMUCK, Desirée. Does digital detox work? Exploring the role of digital detox applications for problematic smartphone use and well-being of young adults using multigroup analysis. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, v. 23, n. 8, p. 526-532, 2020.
- SQUIRES, Lauren R. et al. Psychological distress, emotion dysregulation, and coping behaviour: a theoretical perspective of problematic smartphone use. **International Journal of Mental Health and Addiction**, v. 19, n. 4, p. 1284-1299, 2020.
- SOHN, Sei Yon et al. The association between smartphone addiction and sleep: a UK cross-sectional study of young adults. **Frontiers in psychiatry**, v. 12, n. 629407, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7961071/>. Acesso em: 21 fev. 2022.
- SPRADLIN, Alexander; CUTTLER, Carrie. Problems associated with using cannabis to cope with stress. **Cannabis**, v. 2, n. 1, p. 29-38, 2019.
- SUZUKI, Shin-ichi; ITO, Daisuke. Psychological Stress. *In*: Gellman, M. D.; Turner J. R. (Eds.), **Encyclopedia of Behavioral Medicine**. New York, NY: Springer, 2013

USUBINI, Anna Guerrini et al. The relationship between psychological distress during the second wave lockdown of covid-19 and emotional eating in Italian young adults: the mediating role of emotional dysregulation. **Journal of Personalized Medicine**, v. 11, n. 569, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8235082/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

VOGEL, Susanne; SCHWABE, Lars. Stress, aggression, and the balance of approach and avoidance. **Psychoneuroendocrinology**, v. 103, p. 137-146, 2019.

WANG, Manjie; SAUDINO, Kimberly J. Emotion regulation and stress. **Journal of Adult Development**, v. 18, n. 2, p. 95-103, 2011.

WANG, Wenbo et al. Perceived stress and smartphone addiction in medical college students: the mediating role of negative emotions and the moderating role of psychological capital. **Frontiers in Psychology**, v. 12, n. 660234, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8336678/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

WEISS, Nicole H.; SULLIVAN, Tami P.; TULL, Matthew T. Explicating the role of emotion dysregulation in risky behaviors: A review and synthesis of the literature with directions for future research and clinical practice. **Current opinion in psychology**, v. 3, p. 22-29, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4332392/>. Acesso em: 28 maio. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems: Alphabetical index**. World Health Organization, 2019.

WU, Ruipeng et al. The role of problematic smartphone uses and psychological distress in the relationship between sleep quality and disordered eating behaviors among Chinese college students. **Frontiers in Psychiatry**, v. 12, n. 793506, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8710586/>. Acesso em: 14 fev. 2022.

YANG, Haibo; LIU, Bingjie; FANG, Jianwen. Stress and problematic smartphone use severity: smartphone use frequency and fear of missing out as mediators. **Frontiers in Psychiatry**, v. 12, n. 659288, 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8203830/>. Acesso em: 20 fev. 2022.

ZHENG, Yueli et al. Perceived stress and online compulsive buying among women: A moderated mediation model. **Computers in Human Behavior**, v. 103, p. 13-20, 2020.



## ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Projeto de Pesquisa:** Avaliação de alterações cognitivas e comportamentais durante e depois da pandemia de Covid-19.

**Pesquisadora Orientanda:** Vanessa Cirolini Lucchese

**Orientador da Pesquisa:** Prof. Dr. Silvio José Lemos Vasconcellos

**Instituição/Departamento:** Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Departamento de Psicologia.

**Contato:**(55) 3220-8000. Avenida Roraima, 1000, Prédio 74B, sala 3204, 97105-900. Santa Maria, RS.

Prezado(a) Participante:

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “Avaliação de alterações cognitivas e comportamentais durante e depois da pandemia de Covid-19”, realizado pela aluna de Mestrado em Psicologia Vanessa Cirolini Lucchese, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), sob a orientação do Prof. Dr. Silvio José Lemos Vasconcellos. O presente estudo tem por objetivo analisar características de estresse, desregulação emocional e uso de smartphone.

A pesquisa será no formato on-line, consistindo na aplicação dos seguintes instrumentos: *Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV)*, Escala de Percepção de Estresse-10 (EPS-10) e Escala de Dificuldades em Regulação Emocional (DERS) e um Questionário com perguntas sociodemográficas e questionamentos sobre o uso do smartphone e sobre a pandemia de COVID-19. Como critérios de inclusão o(a) participante deve: ter idade igual ou superior a 18 anos, ser estudante universitário(a) cursando atualmente a graduação no território brasileiro, possuir pelo menos um *smartphone* e acessar a internet de seu aparelho pelo menos uma vez ao dia.

Os materiais utilizados na pesquisa serão guardados pelo orientador da pesquisa. As informações desta pesquisa serão confidenciais e poderão ser divulgadas, apenas, em eventos ou publicações, sem a identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo,

sendo assegurado o sigilo sobre sua participação. O estudo não irá gerar benefícios diretos para o participante, mas é capaz de fomentar avanços em termos de pesquisa básica e prática clínica.

Avaliamos que o risco ao preencher os instrumentos é mínimo. Contudo, os inconvenientes que podem surgir é sentir algum tipo de desconforto, bem como algum nível de cansaço. Assim sendo, para minimizar estas inconveniências, você pode interromper o preenchimento dos instrumentos a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão. Se houver sinais de uma perturbação maior, os profissionais que integram o projeto estão disponíveis para realizar uma avaliação da situação de forma criteriosa e informar os devidos encaminhamentos.

Durante todo o período da pesquisa você terá a possibilidade de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento. Para isso, entre em contato com os pesquisadores ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria pelo telefone (55) 32209362, localizado na Av. Roraima, 1000 – Prédio da Reitoria – 7º andar – sala 763 – Camobi – Santa Maria/RS. Os gastos necessários para a sua participação na pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores.

Você tem garantida a possibilidade de não aceitar participar ou de retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão.

---

**\*Obrigatório**

1. Eu dou meu consentimento para participar desta pesquisa, após ter lido, recebido esclarecimentos e compreendido \*

( ) Sim. Confirmando que atendo os critérios de participação (Declaro que possuo ter idade igual ou superior a 18 anos, sou estudante universitário(a) cursando atualmente a graduação no território brasileiro, possuo pelo menos um *smartphone* e acesso à internet de meu aparelho pelo menos uma vez ao dia) e após a leitura ou a escuta da leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro para que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda

de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade. Diante do exposto e de espontânea vontade, expresso minha concordância em participar deste estudo

( ) Não.

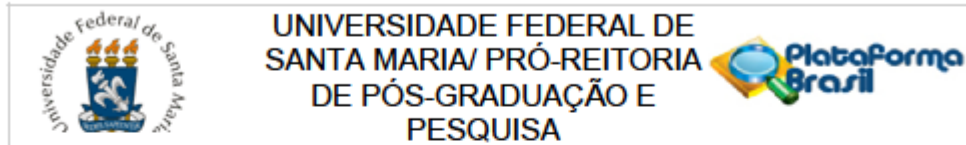
**Para maiores informações:**

Vanessa Cirolini Lucchese. Tel: (55) 99619-9099; e-mail: [vanessa.lucchese4@gmail.com](mailto:vanessa.lucchese4@gmail.com)

Prof. Dr. Silvio José Lemos Vasconcellos. Tel: (55) 98117-0170; e-mail:

[silviojlvasco@hotmail.com](mailto:silviojlvasco@hotmail.com)

## ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** Avaliação de alterações cognitivas e comportamentais durante e depois da pandemia de Covid-19.

**Pesquisador:** Silvio José Lemos Vasconcellos

**Área Temática:**

**Versão:** 6

**CAAE:** 47465021.5.0000.5346

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.468.956

#### Apresentação do Projeto:

Pela notificação, o proponente apresentou emenda ao projeto intitulado "Avaliação de alterações cognitivas e comportamentais durante e depois da pandemia de Covid-19".

A emenda foi justificada nos seguintes termos:

"1) Quais fatores influenciaram na emissão deste documento? Trata-se da inclusão de mais participantes no estudo 10 do presente projeto, pois o estudo 10 apresentou maior adesão de participantes que o esperado.

2) O que se propõe no documento apresentado? Solicita-se aumento do número de participantes de 600, conforme estava no projeto original, para 1030 participantes."

Em função dos documentos apresentados, a emenda pode ser aprovada.

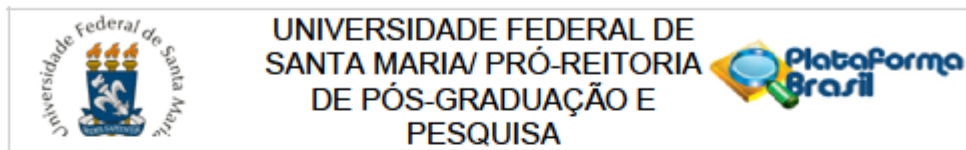
#### Objetivo da Pesquisa:

.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

.

**Endereço:** Avenida Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria - 7º andar - sala 763 - Sala Comitê de Ética - 97105-900 - Santa  
**Bairro:** Camobi **CEP:** 97.105-970  
**UF:** RS **Município:** SANTA MARIA  
**Telefone:** (55)3220-9362 **E-mail:** cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.468.956

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

.

**Recomendações:**

.

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

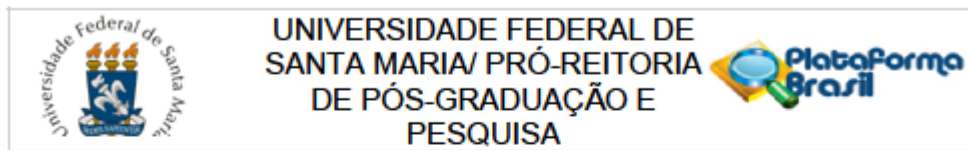
.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1950414_E3.pdf	07/06/2022 15:01:34		Aceito
Outros	emenda4.pdf	07/06/2022 14:59:04	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoatualizada.PDF	23/05/2022 10:22:01	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	NOVO_TCLE_Estudo_11.doc	12/01/2022 22:37:47	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	NOVO_TCLE_Estudo_9.doc	12/01/2022 22:37:34	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Emenda2_modificacoes.pdf	12/01/2022 22:36:37	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
Outros	emenda2.pdf	12/01/2022 22:36:23	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Emenda1.pdf	28/07/2021 15:16:41	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ATUALIZADO_Projeto_Guarda_Chuva_2021.pdf	05/07/2021 22:41:42	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
Cronograma	ATUALIZADO_Cronograma.pdf	05/07/2021 22:19:35	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito

Endereço: Avenida Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria - 7º andar - sala 763 - Sala Comitê de Ética - 97105-900 - Santa Maria - RS  
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970  
 UF: RS Município: SANTA MARIA  
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.468.956

Declaração de Instituição e Infraestrutura	ATUALIZADO_Autorizacao_Institucional.pdf	05/07/2021 22:18:42	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
Outros	ATUALIZADO_Termo_de_confidencialidade.pdf	05/07/2021 22:15:43	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ATUALIZADO_TCLE_Estudo_10.doc	05/07/2021 22:12:32	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ATUALIZADO_TCLE_Estudo_8.doc	05/07/2021 22:12:17	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ATUALIZADO_TCLE_Estudo_7.doc	05/07/2021 22:12:08	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ATUALIZADO_TCLE_Estudo_5_e_6.docx	05/07/2021 22:11:59	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ATUALIZADO_TCLE_Estudo_4.doc	05/07/2021 22:11:49	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ATUALIZADO_TCLE_Estudo_3.doc	05/07/2021 22:11:40	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ATUALIZADO_TCLE_Estudo_2.doc	05/07/2021 22:11:22	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ATUALIZADO_TCLE_Estudo_1.doc	05/07/2021 22:11:09	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito
Outros	projeto_88551_GEAIC.pdf	28/05/2021 18:43:07	Silvio José Lemos Vasconcellos	Aceito

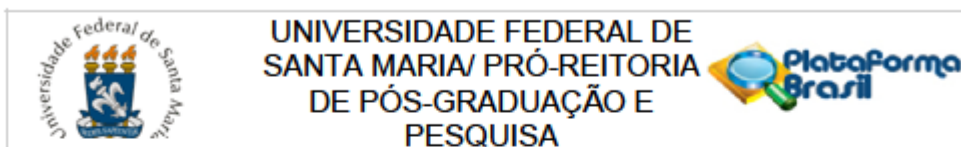
**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

Endereço: Avenida Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria - 7º andar - sala 763 - Sala Comitê de Ética - 97105-900 - Santa Maria  
 Bairro: Camobi CEP: 97.105-970  
 UF: RS Município: SANTA MARIA  
 Telefone: (55)3220-9362 E-mail: cep.ufsm@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.468.956

SANTA MARIA, 14 de Junho de 2022

---

**Assinado por:**  
**CLAUDEMIR DE QUADROS**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Avenida Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria - 7º andar - sala 763 - Sala Comitê de Ética - 97105-900 - Santa  
**Bairro:** Camobi **CEP:** 97.105-970  
**UF:** RS **Município:** SANTA MARIA  
**Telefone:** (55)3220-9362 **E-mail:** cep.ufsm@gmail.com

**ANEXO C – SMARTPHONE ADDICTION SCALE-SHORT VERSION**

Smartphone Addiction Scale - Short Version (SAS-SV) (Andrade et al., 2020; Kwon, et al. 2013). INSTRUÇÕES: Por favor, assinale qual das afirmações abaixo de uma escala de 1 (discordo totalmente) a 6 (concordo totalmente) se aplica ao seu uso de celular.

1 (Discordo totalmente)

2 (Discordo)

3 (Discordo um pouco)

4 (Concordo um pouco)

5 (Concordo)

6 (Concordo totalmente)

1 - Deixo de fazer tarefas ou trabalhos planejados devido ao uso do celular.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

2 - Tenho dificuldade para me concentrar na aula, nas lições de casa ou no trabalho devido ao uso do celular.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

3 - Sinto dor nos punhos ou pescoço enquanto uso o celular.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

4 - Não há nada mais difícil do que ficar sem meu celular.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

5 - Eu fico impaciente e irritado quando estou sem meu celular

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

6 - Fico pensando no meu celular mesmo quando não o estou usando.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

7 - Eu nunca vou deixar de usar meu celular, mesmo se este uso cause problemas ou efeitos negativos na minha vida.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

8 - Tenho que checar constantemente meu celular para não perder as publicações nas redes sociais (WhatsApp, Twitter, Facebook, Instagram, por exemplo).

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

9 - Uso meu celular por mais tempo que pretendia.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)

10 - As pessoas à minha volta me dizem que uso excessivamente o celular.

(1) (2) (3) (4) (5) (6)



## ANEXO D - ESCALA DE PERCEPÇÃO DE ESTRESSE-10

Escala de Percepção de Estresse-10 (EPS-10) (Cohen et al., 1983; Cohen & Williamson, 1988; Reis et al., 2010). INSTRUÇÕES: As questões nesta escala perguntam a respeito dos seus sentimentos e pensamentos durante os últimos 30 dias (último mês). Em cada questão indique a frequência com que você se sentiu ou pensou a respeito da situação.

0 (Nunca)

1 (Quase Nunca)

2 (Às Vezes)

3 (Pouco Frequente)

4 (Muito Frequente)

1 - Com que frequência você ficou aborrecido por causa de algo que aconteceu inesperadamente? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

2 - Com que frequência você sentiu que foi incapaz de controlar coisas importantes na sua vida? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

3 - Com que frequência você esteve nervoso ou estressado? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

4 - Com que frequência você esteve confiante em sua capacidade de lidar com seus problemas pessoais? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

5 - Com que frequência você sentiu que as coisas aconteceram da maneira que você esperava? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

6 - Com que frequência você achou que não conseguiria lidar com todas as coisas que tinha por fazer? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

7 - Com que frequência você foi capaz de controlar irritações na sua vida? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

8 - Com que frequência você sentiu que todos os aspectos de sua vida estavam sob controle? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

9 - Com que frequência você esteve bravo por causa de coisas que estiveram fora de seu controle? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)

10 - Com que frequência você sentiu que os problemas acumularam tanto que você não conseguiria resolvê-los? (considere os últimos 30 dias)

(0) (1) (2) (3) (4)



Quase nunca (0-10%)	Algumas vezes (11-35%)	Cerca de metade do tempo (36-65%)	A maior parte do tempo (66-90%)	Quase sempre (91-100%)
------------------------	---------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- \_\_\_\_\_ 18) Quando estou chateado (a), tenho dificuldade em focar a minha atenção em outras coisas.
- \_\_\_\_\_ 19) Quando estou chateado (a), sinto-me descontrolado (a).
- \_\_\_\_\_ 20) Quando estou chateado (a), sou capaz de continuar a fazer o que tenho para fazer.
- \_\_\_\_\_ 21) Quando estou chateado (a), sinto-me envergonhado (a) por me sentir assim.
- \_\_\_\_\_ 22) Quando estou chateado (a), eu sei que vou acabar descobrindo uma maneira de me sentir melhor.
- \_\_\_\_\_ 23) Quando estou chateado (a), sinto-me como se eu fosse fraco (a).
- \_\_\_\_\_ 24) Quando estou chateado (a), sinto que continuo podendo controlar os meus comportamentos.
- \_\_\_\_\_ 25) Quando estou chateado (a), sinto-me culpado (a) por me sentir assim.
- \_\_\_\_\_ 26) Quando estou chateado(a), tenho dificuldades de concentração.
- \_\_\_\_\_ 27) Quando estou chateado (a), tenho dificuldades em controlar os meus comportamentos.
- \_\_\_\_\_ 28) Quando estou chateado (a), acredito que não há nada que possa fazer para me sentir melhor.
- \_\_\_\_\_ 29) Quando estou chateado (a), fico irritado (a) comigo mesmo (a) por me sentir assim.
- \_\_\_\_\_ 30) Quando estou chateado (a), começo a me sentir mal comigo mesmo (a).
- \_\_\_\_\_ 31) Quando estou chateado (a), acredito que me afundar nesse estado é a única coisa que posso fazer.
- \_\_\_\_\_ 32) Quando estou chateado (a), perco o controle sobre os meus comportamentos.
- \_\_\_\_\_ 33) Quando estou chateado (a), tenho dificuldade em pensar em qualquer outra coisa.
- \_\_\_\_\_ 34) Quando estou chateado(a), reservo um tempo para descobrir o que realmente estou sentindo.
- \_\_\_\_\_ 35) Quando estou chateado (a), passa muito tempo até que me sinta melhor.
- \_\_\_\_\_ 36) Quando estou chateado (a), as minhas emoções são muito intensas.