

Intolerância à incerteza em estudantes durante a pandemia de Covid-19: *scoping review*

Vanessa Cirolini Lucchese, Andressa Rocha Da Cas e Silvío José Lemos Vasconcellos

Departamento de Psicologia, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Submissão: 28 mar. 2022.

Aceite: 11 abr. 2023.

Editora de seção: Regina Basso Zanon.

Notas dos Autores

Vanessa Cirolini Lucchese  <https://orcid.org/0000-0001-6521-0648>

Andressa Rocha Da Cas  <https://orcid.org/0000-0002-3463-7064>

Silvío José Lemos Vasconcellos  <https://orcid.org/0000-0001-6415-7494>

Correspondências referentes a este artigo devem ser enviadas para Vanessa Cirolini Lucchese, Universidade Federal de Santa Maria, Avenida Roraima, 1000, prédio 74B, sala 3204, Camobi, Santa Maria, RS, Brasil. CEP 97105-900. Email: vanessaclucchese@gmail.com

Resumo

Compreende-se que o fator intolerância à incerteza é um constructo que implica na dificuldade do indivíduo em lidar com contextos imprevisíveis. A literatura indica que a intolerância à incerteza pode apresentar impacto negativo ao bem-estar, principalmente quando se está vivenciando um contexto inesperado, como a pandemia de Covid-19. Nessa perspectiva, o objetivo deste estudo foi realizar uma sinopse sobre o que foi estudado sobre a intolerância à incerteza em estudantes do ensino superior durante o contexto de pandemia de Covid-19 por meio de uma *scoping review*. A coleta foi realizada nas bases de dados Embase, MEDLINE/PubMed, Web of Science, PsychInfo e CINAHL com descritores em inglês. A partir da aplicação dos critérios de elegibilidade, realizada por dois juízes, selecionou-se um total de nove estudos. Os três tópicos principais de pesquisa dos estudos analisados foram a relação da intolerância à incerteza com 1. características envolvendo saúde mental, 2. medo, e 3. atividades acadêmicas e aspectos de carreira. A maioria dos estudos evidenciou a falta de tolerância à incerteza como elemento preditor para fatores prejudiciais. Além disso, verificou-se que não foram efetuadas intervenções direcionadas ao constructo nos estudos. A presente revisão destaca a habilidade de tolerar a incerteza como um componente relevante de ser avaliado em estudantes e a importância na realização de intervenções psicológicas direcionadas à intolerância à incerteza em contextos precários.

Palavras-chave: incerteza, Covid-19, estudantes, psicologia, saúde mental

INTOLERANCE OF UNCERTAINTY IN STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC: SCOPING REVIEW

Abstract

The intolerance of uncertainty factor is a construct that implies difficulty for the individual in dealing with unforeseen contexts. The literature indicates that intolerance of uncertainty can have a negative impact on well-being, especially when experiencing an unexpected context, such as the COVID-19 pandemic. From this perspective, this study aimed to perform a synopsis of what has been studied about the intolerance of uncertainty in higher education students during the COVID-19 pandemic through a scoping review. Data was collected in the EMBASE, MEDLINE/PubMed, Web of Science, PsycINFO, and CINAHL databases using descriptors in English. From the application of eligibility criteria performed by two judges, nine studies were selected. The three main research topics of the studies analyzed were the relationship between intolerance of uncertainty and 1. characteristics involving mental health, 2. fear, and 3. academic activities and career aspects. Most studies showed a lack of tolerance for uncertainty as a predictor of negative factors. In addition, it was found that no interventions directed toward the construct were carried out in the studies. The present review highlights the ability to tolerate uncertainty as a relevant component to be evaluated in students and the importance of carrying out psychological interventions aimed at the intolerance of uncertainty in precarious contexts.

Keywords: uncertainty, Covid-19, students, psychology, mental health

INTOLERANCIA A LA INCERTIDUMBRE EN LOS ESTUDIANTES DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19: SCOPING REVIEW

Resumen

Se entiende que el factor intolerancia a la incertidumbre es un constructo que implica la dificultad del individuo para enfrentarse a contextos imprevisibles. La literatura indica que la intolerancia a la incertidumbre puede tener un impacto negativo en el bienestar, especialmente cuando se vive un contexto inesperado, como la pandemia de Covid-19. En esta perspectiva, el objetivo de este estudio fue realizar una sinopsis de lo estudiado sobre la intolerancia a la incertidumbre en estudiantes de educación superior durante el contexto de la pandemia del Covid-19 a través de una *scoping review*. La recolección de datos se realizó en las bases de datos Embase, MEDLINE/PubMed, Web of Science, PsychInfo y CINAHL con descriptores en inglés. De la aplicación de los criterios de elegibilidad, realizada por dos jueces, fueron seleccionados un total de nueve estudios. Los tres principales temas de investigación de los estudios analizados fueron la relación de la intolerancia a la incertidumbre con 1. características relacionadas con la salud mental, 2. el miedo y 3. actividades académicas y aspectos profesionales. La mayoría de los estudios mostraron una

falta de tolerancia a la incertidumbre como predictor de factores dañinos. Además, se constató que en los estudios no se realizaron intervenciones dirigidas al constructo. La presente revisión destaca la capacidad de tolerar la incertidumbre como componente relevante de ser evaluado en los estudiantes y la importancia de realizar intervenciones psicológicas dirigidas a la intolerancia a la incertidumbre en contextos precarios.

Palabras clave: incertidumbre, Covid-19, estudiantes, psicología, salud mental

A doença caracterizada como *coronavirus disease 2019* (Covid-19), ocasionada pelo vírus denominado *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (Sars-CoV-2) foi declarada como pandemia em 11 de março de 2020 pela World Health Organization (2020). As eventualidades geradas como mudanças imprevistas e medos envolvendo a possibilidade de contaminação do vírus em si próprio e em outros, provocaram o enfrentamento de várias adversidades durante esse período (Schimmenti et al., 2020).

Além do uso da máscara e reforço sobre a importância de atividades de higiene, vários países adotaram medidas de *lockdown* e distanciamento social para auxiliar na prevenção de novos casos de Covid-19 (Kaur et al., 2021). As medidas de distanciamento incluíram a suspensão de atividades presenciais em vários contextos, e, dessa forma, houve o cancelamento de eventos, proibições de reuniões e fechamento de instituições educacionais e espaços públicos (Aquino et al., 2020; Onyeaka et al., 2021). Como alternativa a essa situação, muitas instituições de ensino, como universidades e faculdades, adotaram medidas de ensino a distância (Doğanülkü et al., 2021; Elsharkawy & Abdelaziz, 2021).

Em vista de a pandemia ser uma realidade vivenciada globalmente que gerou várias adversidades, a intolerância à incerteza tem recebido atenção de estudos realizados durante esse período. A intolerância à incerteza (*intolerance of uncertainty* – IU) caracteriza-se por ser uma incapacidade disposicional do indivíduo de lidar com contextos que envolvam indefinições ou imprevisibilidades (Carleton, 2016). Em vista disso, a IU pode impactar como o indivíduo avalia e reage em níveis cognitivos, emocionais e comportamentais ante circunstâncias envolvendo incertezas (Dugas et al., 2004).

O medo do desconhecido é uma das principais características da IU, e evidencia-se que a falta de efetividade em lidar com a falta de certeza pode contribuir para reações disfuncionais, características de transtornos de ansiedade e de depressão, como preocupação, evitação e verificação (Carleton, 2012; 2016). Durante o período pandêmico, por conta das características das incertezas e das mudanças bruscas que a doença gerou em vários âmbitos, estudos apontam que a IU pode ser uma condição de risco para fatores negativos associados à saúde mental (Korkmaz & Güloğlu, 2021; Rettie & Daniels, 2021).

Em vista de a pandemia de Covid-19 ser um evento adverso caracterizado, principalmente, como uma crise de saúde global de maior magnitude do último século (United Nations Population Fund, 2020), a análise da IU e a sua verificação no contexto de Covid-19 são relevantes sobretudo em estudantes do ensino superior. Os estudantes universitários estão se preparando por meio de aulas, atividades e estágios no contexto acadêmico para que possam ser inseridos posteriormente no mercado de trabalho. Entretanto, por causa das circunstâncias e incertezas geradas pela pandemia, como o fechamento das universidades, a mudança para o ensino a distância e o receio sobre as futuras consequências da pandemia no contexto do trabalho, há alto potencial de a IU repercutir de forma prejudicial tanto no medo em relação à Covid-19, nas atividades acadêmicas, na preparação profissional, como em aspectos da saúde mental (Elsharkawy & Abdelaziz, 2021; Pereira et al., 2021; Wang et al., 2020). Por esse motivo, indica-se que os

estudantes do ensino superior são um público vulnerável às incertezas geradas pela pandemia, já que se evidencia que há efeitos específicos do período impactando os alunos, ou seja, influenciando-os de forma única e prejudicial.

Avaliar a IU e sua influência em repercussões psicológicas e comportamentais, e direcionar o cuidado a esse constructo transdiagnóstico em alunos pode auxiliar no aprimoramento de evidências que ajudem esse público durante etapas de mudanças e incertezas. Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo principal explorar as evidências disponíveis e as lacunas sobre as implicações da IU em estudantes do ensino superior durante a pandemia de Covid-19, por meio de uma revisão da literatura do tipo *scoping review*.

Método

A *scoping review* realizada seguiu as orientações tanto do *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews* (PRISMA-ScR) de Tricco et al. (2018) como a estrutura para a realização de uma *scoping review* de Arksey e O'Malley (2005). A revisão se propõe a investigar e mapear evidências científicas iniciais, e auxilia na investigação de possíveis lacunas de pesquisa (Tricco et al., 2018).

Foi elaborada uma ampla questão de pesquisa para a presente revisão:

• O que a literatura científica informa sobre a IU em estudantes do ensino superior durante a pandemia de Covid-19?

De forma a categorizar a investigação, estruturaram-se especificamente os seguintes itens de pesquisa: 1. identificar e explorar os tópicos estudados e as variáveis associadas à IU durante a pandemia em estudantes, e 2. identificar e explorar possíveis intervenções voltadas a auxiliar no controle da IU em estudantes durante a pandemia. As bases de dados escolhidas para a coleta das publicações foram Embase, MEDLINE/PubMed (via National Library of Medicine), Web of Science – Coleção Principal (Clarivate Analytics), PsychInfo (APA) e Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL).

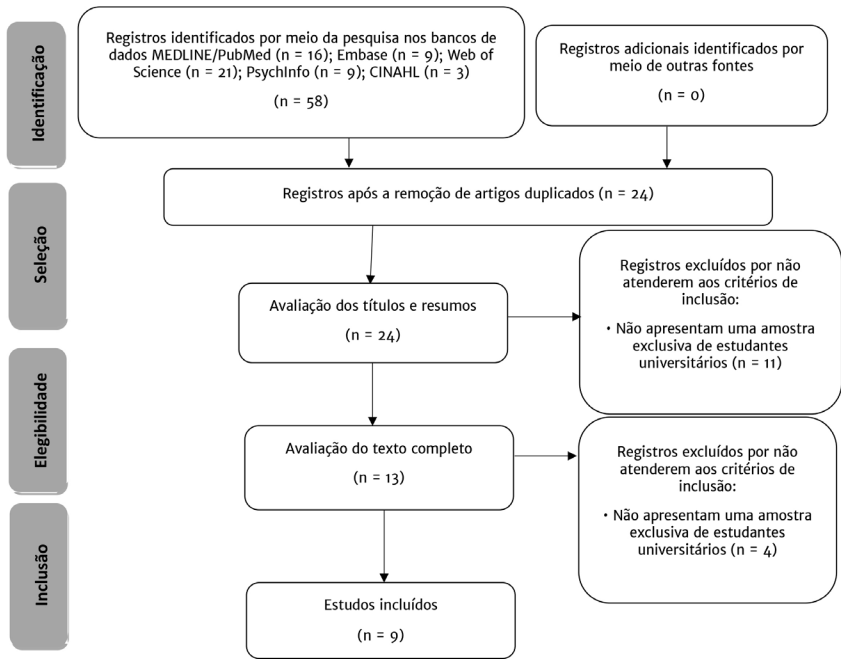
Realizou-se uma revisão não sistemática na base de dados MEDLINE/PubMed (via National Library of Medicine) para a determinação da escolha de descritores que melhor abrangessem a temática proposta. Demonstrou-se adequado o uso dos seguintes descritores para a revisão: “intolerance of uncertainty” para abarcar o conceito da temática de estudo e “student”, “students”, “undergraduate”, “undergraduates”, “graduate”, “graduates”, “postgraduate”, “postgraduates” e “higher education” para a população de interesse. Para abranger o contexto de Covid-19, utilizaram-se os seguintes termos: “Covid-19”, “Sars-CoV-2”, “coronavirus”, “2019-nCoV” e “severe acute respiratory syndrome coronavirus-2”. Consideraram-se os termos booleanos AND e OR para a combinação dos descritores no processo de busca. Denotou-se a utilização de descritores em inglês, visto que, pela revisão não sistemática realizada anteriormente, os estudos internacionais em inglês destacavam-se como principal fonte de pesquisa sobre a temática.

Dessa forma, em todas as bases de dados, utilizou-se a seguinte formulação de busca para todos os campos: (“intolerance of uncertainty”) AND (“student” OR “students” OR “undergraduate” OR “undergraduates” OR “graduate” OR “graduates” OR “postgraduate” OR “postgraduates” OR “higher education”) AND (“Covid-19” OR “Sars-CoV-2” OR “coronavirus” OR “2019-nCoV” OR “severe acute respiratory syndrome coronavirus-2”). Selecionaram-se os estudos a partir dos seguintes critérios de exclusão: 1. estudos em que a amostra de participantes não era exclusivamente de estudantes do ensino superior e 2. estudos em que as coletas de dados não foram realizadas exclusivamente durante a pandemia de Covid-19. Estabeleceram-se esses critérios porque o público-alvo são apenas estudantes e pelo fato de a presente revisão ter como finalidade analisar apenas o contexto da pandemia; logo, excluíram-se publicações realizadas antes desse período.

Os processos envolvendo busca nas bases de dados, triagem e análise dos estudos completos foram realizados por dois revisores independentes. Verificaram-se todas as bases de dados até a data da realização da pesquisa bibliográfica, efetuada no dia 23 de novembro de 2021. As divergências ocorridas entre os revisores durante as etapas foram debatidas, atingindo-se um consenso para todas. Ademais, seguindo as diretrizes e práticas da *scoping review*, não foram analisados os termos de qualidade dos estudos incluídos.

Na Figura 1, demonstram-se pelo fluxograma as etapas e os resultados do processo de triagem. No total, foram encontradas 58 publicações nas bases de dados. Após a exclusão de estudos duplicados, obtiveram-se 24 estudos, e todos esses tiveram o título e resumos analisados. Após a eliminação de 11 desses estudos por não atenderem aos critérios de elegibilidade, verificou-se o texto completo de 13. Após averiguação, nove estudos foram incluídos.

Figura 1
Fluxograma do processo de seleção e inclusão de artigos



Resultados

Conforme demonstra a Tabela 1, as principais informações de cada estudo foram descritas. Consideraram-se os autores, o ano de publicação, o país, o delineamento, as características principais da amostra, o período de coleta, o objetivo do estudo e os resultados principais em relação à temática da IU.

Tabela 1

Descrição das pesquisas em termos de: autores, ano, país, delineamento, amostra, período de coleta, objetivo e resultados principais em relação à temática de IU

Autores (ano)	País	Delineamento	Amostra e período de coleta	Objetivo	Resultados principais em relação à temática de IU
Scharmer et al. (2020)	Estados Unidos	Transversal	Participaram 295 estudantes de graduação. Coleta realizada entre março e abril de 2020.	Avaliar a associação entre os fatores da patologia de transtorno alimentar, risco de exercício compulsivo, ansiedade em relação à Covid-19 e aspectos da IU.	A IU correlacionou-se significativamente e positivamente tanto com exercício compulsivo como com patologia de transtorno alimentar. Para o exercício compulsivo, a IU foi a preditora mais forte. Entretanto, indicou-se que a relação de patologia de transtorno alimentar e de exercício compulsivo com ansiedade por Covid-19 foi moderada por IU.
Chen e Zeng (2021)	China	Transversal	Participaram 550 estudantes de diferentes instituições de ensino superior que estão prestes a se formar e que irão entrar no mercado de trabalho entre seis meses e um ano. Sem informações sobre os meses do período de coleta.	Avaliar a relação entre IU e ansiedade para emprego, além de verificar a possibilidade de moderação pelo fator planejamento de carreira.	Correlação negativa e significativa entre IU e planejamento de carreira, e correlação positiva e significativa entre ansiedade para emprego e IU. A IU apresentou ser um preditor significativo e positivo para a ansiedade no emprego. Além disso, a relação entre IU e ansiedade no emprego foi moderada por maior planejamento de carreira.
Doğanülkü et al. (2021)	Turquia	Transversal	Participaram 450 estudantes de três universidades estaduais localizadas na Turquia. Coleta realizada entre outubro e novembro de 2020.	Avaliar a associação entre medo em relação à Covid-19 e procrastinação, e o possível efeito mediador da IU.	A IU apresentou correlação positiva e significativa com medo em relação à Covid-19. Ademais, a IU configurou-se como um fator mediador relevante entre as variáveis medo em relação à Covid-19 e procrastinação.
Elsharkawy e Abdelaziz (2021)	Arábia Saudita	Transversal	Participaram 416 estudantes da Jouf University, localizada na Arábia Saudita. Sem informações sobre os meses do período de coleta.	Analisar tanto os graus de IU como os de medo em relação à Covid-19, e as variáveis que podem intervir nesses níveis.	Correlação positiva e significativa entre IU e medo. Os indivíduos mais jovens dos primeiros anos acadêmicos de cursos na área de humanas e que já tiveram familiar exposto à Covid-19 apresentaram maior nível de IU.

Tabela 1

Descrição das pesquisas em termos de: autores, ano, país, delineamento, amostra, período de coleta, objetivo e resultados principais em relação à temática de IU

Autores (ano)	País	Delineamento	Amostra e período de coleta	Objetivo	Resultados principais em relação à temática de IU
Fedorenko et al. (2021)	Estados Unidos	Transversal	Participaram 608 estudantes matriculados em uma universidade de New Jersey que, durante a coleta de dados, moravam nesse estado e New York, locais considerados <i>hotspot</i> (áreas em que os casos e mortes decorrentes da Covid-19 estavam aumentando) nos Estados Unidos. Coleta realizada entre abril e maio de 2020.	Avaliar a relação entre medo da contaminação de Covid-19 e medo do distanciamento social com conjunto de fatores demográficos e contextuais, e de vulnerabilidades cognitivo-afetivas.	A IU previu significativa e positivamente medos em relação à contaminação de Covid-19.
Göksu et al. (2021)	Turquia	Transversal	Participaram 1.494 estudantes matriculados em um programa de educação a distância durante a pandemia. Coleta realizada em abril de 2020.	Avaliar as associações entre variáveis relacionadas à educação a distância, fatores demográficos e fatores psicológicos.	Correlações positivas significativas entre as variáveis IU, ansiedade, estresse e depressão. Correlação negativa entre IU com motivação e frequência ao ensino a distância. Entretanto, a IU prospectiva obteve relação direta e positiva com a motivação, e a IU inibitória obteve relação negativa.
Lee e Jung (2021)	Coreia do Sul	Transversal	Participaram 274 estudantes que estavam na fase de transição do contexto universitário para o contexto de trabalho durante a pandemia de Covid-19. Coleta realizada em dezembro de 2020.	Analisar relações entre as variáveis mentalidade empreendedora, IU e adaptabilidade na carreira.	Correlações positivas entre IU prospectiva com mentalidade empreendedora e com adaptabilidade na carreira, ao passo que para IU inibitória foram negativas. Apresentação da mediação da mentalidade empreendedora entre IU e adaptabilidade na carreira.

Tabela 1

Descrição das pesquisas em termos de: autores, ano, país, delineamento, amostra, período de coleta, objetivo e resultados principais em relação à temática de IU

Autores (ano)	País	Delineamento	Amostra e período de coleta	Objetivo	Resultados principais em relação à temática de IU
Zhao et al. (2021)	China	Transversal	Participaram 3.341 estudantes. Coleta realizada entre fevereiro e março de 2020.	Avaliar se, na relação entre informações positivas sobre Covid-19 e ansiedade, ocorre a mediação via percepção de risco. Além disso, examinar se a IU exerce o papel de moderadora na relação entre informações positivas sobre Covid-19 e percepção de risco.	Verificou-se a moderação da IU entre informações positivas sobre Covid-19 e percepção de risco.
Zhuo et al. (2021)	China	Transversal	Participaram 1.017 estudantes universitários que estavam retornando às aulas em universidades de Wuhan. Coleta realizada entre agosto e setembro de 2020.	Analisar a relação entre aspectos da IU e saúde mental, além de investigar se o suporte social pode ser um fator moderador na relação.	A IU previu positivamente aspectos negativos de saúde mental (ansiedade, depressão e insônia). Em relação ao apoio social, constatou-se que esse fator pode ser categorizado como um moderador na relação entre IU com ansiedade e depressão.

Todos os estudos são de natureza transversal. A maioria dos artigos, oito no total, foram publicados em 2021, enquanto apenas um em 2020. A China apresentou o maior número de estudos ($n = 3$), seguida por EUA ($n = 2$), Turquia ($n = 2$), Arábia Saudita ($n = 1$) e Coreia do Sul ($n = 1$). O tamanho das amostras de participantes variou de 274 a 3.341 estudantes. Em todos os estudos, realizou-se a coleta durante a pandemia de Covid-19, dos quais sete mencionaram que a coleta de dados foi efetuada durante os meses do ano de 2020, enquanto apenas dois não publicaram o período de coleta.

Os artigos foram publicados em nove periódicos diferentes: *BMC Psychology*, *Cognitive Behaviour Therapy*, *Frontiers in Psychiatry*, *Frontiers in Psychology*, *International Journal of Eating Disorders*, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *Journal of Computer Assisted Learning*, *Perspectives in Psychiatric Care e Sustainability*. Além disso, em todos os estudos, nenhum conflito de interesse foi notificado. Constata-se, nesses termos, que tais estudos não costumam depender de financiamento que possa ser interpretado como um potencial conflito de interesses.

Quanto aos contextos nos quais os estudantes encontravam-se, alguns estudos pontuaram situações específicas que os participantes estavam vivenciando durante a coleta de dados. Chen e Zeng (2021) e Lee e Jung (2021) especificaram que os estudantes estavam prestes a se formar, logo encontravam-se na fase de transição do contexto universitário para o contexto do mercado de trabalho; Zhuo et al. (2021) indicaram que os estudantes estavam retornando às

aulas em universidades de Wuhan, na China; Fedorenko et al. (2021) pontuaram que os estudantes estavam morando em New Jersey e New York, locais considerados *hotspot*; e Göksu et al. (2021) apresentaram que os estudantes estavam matriculados em um programa de educação a distância por causa da pandemia.

Como instrumento de medida da IU, todos os estudos utilizaram a Escala de Intolerância à Incerteza-12 (*Intolerance of Uncertainty Scale-12* ou *Intolerance of Uncertainty Scale-Short Form* – IUS-12 (Carleton et al., 2007). O instrumento pode ser definido como uma medida da IU “global” (Thibodeau et al., 2013) e é uma escala reduzida do primeiro instrumento formulado para acessar a IU, nomeada *Intolerance of Uncertainty Scale*, com 27 itens e elaborada por Freeston et al. (1994). A escala de autorrelato de 12 itens tem como característica mensurar as reações, os comportamentos e as crenças negativas em relação a situações de incerteza (Carleton et al., 2007).

Logo, o instrumento avalia como o indivíduo reage a contextos e situações indefinidos, e consiste em uma escala Likert de 5 pontos: de 1 = “Não me descreve de modo algum” a 5 = “Descreve-me completamente”. Dessa forma, a pontuação pode variar de 12 a 60. Quanto maior a pontuação, maior o grau de intolerância que o indivíduo apresenta. Além disso, o instrumento comporta a divisão dos itens entre dois subfatores que representam a IU prospectiva e a IU inibitória. A primeira é constituída por sete itens que avaliam a ansiedade ou medo referentes a possíveis contextos e situações futuras, enquanto a segunda abrange cinco itens e abarca comportamentos e experiências de evitação ante as situações incertas (Carleton et al., 2007).

Quanto aos tópicos apresentados pelos estudos, efetuou-se a divisão em três diferentes conjuntos de acordo com a temática analisada por cada um e as variáveis estudadas e relacionadas à IU:

- 1) A relação da IU e características envolvendo saúde mental: estudos que analisaram como a IU relacionava-se com características psicológicas e comportamentos desadaptativos durante a pandemia.
- 2) A relação da IU e medo: estudos que abordaram a relação de IU e presenciar a emoção medo durante a pandemia.
- 3) A relação da IU com atividades acadêmicas e aspectos de carreira: estudos que avaliaram a relação de características sobre a educação a distância ou características sobre carreira com IU durante a pandemia.

No primeiro conjunto de estudos, os resultados demonstraram a associação positiva entre IU e fatores de saúde negativos, como depressão, insônia e ansiedade (Zhuo et al., 2021). No estudo de Scharmer et al. (2020), a IU foi a preditora mais forte para exercício compulsivo. Os autores também destacam a possibilidade de altos traços de ansiedade e de IU serem fatores mais relevantes para o risco de patologia de transtorno alimentar e exercício compulsivo quando comparados à ansiedade em relação à Covid-19. Em indivíduos com baixos índices de traços, o aspecto mais relevante para aumentar o risco foi a ansiedade em relação à Covid-19 (Scharmer

et al., 2020). Ademais, verificou-se a moderação da IU entre informações positivas sobre Covid-19 e percepção de risco, indicando a possibilidade de que o efeito das informações positivas para uma menor percepção de risco é inferior em estudantes que apresentam alto grau de IU (Zhao et al., 2021).

No segundo conjunto de dados, Doğanülkü et al. (2021) indicaram o papel relevante de mediação da IU, visto que indivíduos com altos níveis de medo de Covid-19 estariam mais propensos a realizar comportamentos de procrastinação via a menor capacidade de tolerar incerteza. Elsharkawy e Abdelaziz (2021) apresentaram correlação positiva e significativa entre IU e medo. No estudo de Fedorenko et al. (2021), o fator IU previu positivamente medos em relação à contaminação de Covid-19.

No que se refere ao terceiro conjunto, demonstrou-se que a IU foi um preditor significativo e positivo para ansiedade em relação ao emprego (Chen & Zeng, 2021). Göksu et al. (2021) apresentaram correlação negativa entre a IU com motivação e a frequência ao ensino a distância, entretanto, entre a divisão de IU prospectiva e inibitória, a IU prospectiva obteve relação direta e positiva com a motivação, e a IU inibitória obteve relação negativa com a motivação. Lee e Jung (2021) também apresentaram diferenças entre a IU prospectiva e a IU inibitória em seus resultados: a primeira se correlacionou positivamente com mentalidade empreendedora e adaptabilidade na carreira, enquanto a segunda se correlacionou negativamente.

Sobre as possíveis intervenções, a literatura revisada não apresentou estratégias focadas na redução de IU, entretanto alguns estudos salientaram a relevância de fatores de proteção para diminuir o impacto negativo da IU, com o intuito de lidar de forma mais eficiente com contextos envolvendo indefinições. De acordo com o estudo de Chen e Zeng (2021), a relação entre IU e ansiedade no emprego foi moderada por planejamento de carreira, ou seja, quanto maior o direcionamento à organização da carreira, menor a ansiedade vivenciada em contextos envolvendo incertezas. O apoio social também representou um papel importante de moderador, atenuando a relação entre IU e fatores como depressão e ansiedade (Zhao et al., 2021). Por fim, no estudo de Lee e Jung (2021), a mediação de mentalidade empreendedora entre IU e adaptabilidade de carreira demonstrou a potencialidade dessa habilidade cognitiva de auxiliar os estudantes a adaptar-se em circunstâncias incertas.

Discussão

De acordo com a literatura científica, a IU pode ser um fator relevante na influência de consequências prejudiciais ao bem-estar de estudantes do ensino superior (Kraemer et al., 2015; Li et al., 2020). Entretanto, um evento tão adverso como a pandemia pode ter tornado os estudantes mais suscetíveis a possíveis repercussões negativas provocadas pela IU. Além da preocupação e ansiedade no que concerne à preparação acadêmica para a futura carreira profissional, há a questão principal de a pandemia exercer novas mudanças e imprevisibilidades às quais os estudantes tiveram que se adaptar. Por meio do presente estudo, foi possível verificar a repercussão e relação da IU com diferentes variáveis, demonstrando principalmente uma possível

influência da IU em características desfavoráveis aos estudantes durante a pandemia de Covid-19.

Houve incertezas em vários domínios, como informações sobre a doença e a possibilidade de contágio, em relação às aulas, às atividades extracurriculares e a aspectos sobre o futuro profissional dos estudantes (Elsharkawy & Abdelaziz, 2021; Schimmenti et al., 2020). Dentre as nove publicações, pode-se perceber a relação da IU com três temáticas principais. A relação da intolerância com diferentes tópicos pode ser explicada pelo fato de a IU ser um conceito com alto potencial e ampla aplicação no estudo e na compreensão de características da psicopatologia (Carleton, 2012) e de comportamentos disfuncionais (Carleton et al., 2016; Thibodeau et al., 2013).

Sobre o primeiro tópico, uma vez que a pandemia culminou em um alto nível de incerteza, o papel de predição da IU em fatores negativos em relação à saúde mental e comportamentos disfuncionais demonstra ser significativo. Isso está de acordo com a característica de a IU demonstrar ser um fator de risco disposicional transdiagnóstico, principalmente para ansiedade e depressão (Carleton, 2012; Mahoney & McEvoy, 2012). A partir de eventos adversos, como a pandemia, a alta IU em estudantes demonstra uma contribuição agravante para possíveis problemas psicológicos e comportamentos desadaptativos, em razão de a propriedade da IU estar atrelada a receios de mudanças imprevistas.

Quanto ao segundo tópico, fatores agravantes como a influência do medo podem potencializar os efeitos adversos nos estudantes. O medo é um fator proeminente quando se trata de doenças com potencial de contágio, e graus elevados de medo podem impossibilitar a racionalização e as tomadas de decisão adequadas nas ações de reação à Covid-19 (Ahorsu et al., 2022). Ademais, indica-se que a IU pode exercer um papel influenciador no que se refere ao aumento da percepção da pandemia como sendo ameaçadora (Taha et al., 2014). Entretanto, também se avalia que o aumento na intensidade do medo que o sujeito sente é um possível fator para acen-tuação da IU (Bakioğlu et al., 2021). Em razão dessa associação entre medo e IU, os dois fatores são percebidos como possíveis variáveis que, em conjunto, podem influenciar prejuízos aos estudantes durante a pandemia, como o desenvolvimento de possíveis comportamentos disfuncionais, por exemplo, a procrastinação.

Por fim, o terceiro tópico identifica que a pandemia provocou mudanças nos programas de ensino dos estudantes, principalmente alterando o ensino presencial para o remoto (Doğanülkü et al., 2021; Elsharkawy & Abdelaziz, 2021) e ainda mobilizando alterações nos contextos econômico e industrial, prejudicando esses setores significativamente (Onyeaka et al., 2021). A partir dessas circunstâncias imprevisíveis da pandemia, a presente revisão avaliou que a IU exerceu contribuição desfavorável quanto aos fatores envolvendo motivação para ensino *on-line* e receio em relação a futuros empregos. Visto que a alta intolerância pode prejudicar a efetividade de respostas direcionadas a problemas (Dugas et al., 1997), compreende-se que os estudantes de ensino superior, que estão ativamente em um período de estudos e preparo para ingressar no mercado de trabalho, podem reagir com maior ansiedade quanto ao futuro profissional e menor motivação ao ensino a distância por meio da influência da IU.

Quanto ao conjunto dos estudos analisados, verificou-se que a maioria avaliou a IU sem a análise da divisão entre as subescalas IU prospectiva e IU inibitória. Denota-se que o construto pode apresentar diferenças quanto às subescalas, visto que a IU inibitória reflete uma tendência de paralisação ante situações que envolvem incertezas, enquanto a IU prospectiva direciona-se a um envolvimento ativo na diminuição de imprevisibilidades (Birrell et al., 2011). Em apenas dois estudos, houve essa separação, nos quais a IU inibitória obteve relação negativa com a motivação para ensino a distância (Göksu et al., 2021), a mentalidade empreendedora e a adaptabilidade na carreira (Lee & Jung, 2021), enquanto a IU prospectiva relacionou-se positivamente com essas variáveis. A partir dessas diferenças, pode-se considerar que há dessemelhanças entre os subfatores da IU e que possíveis particularidades entre elas não foram avaliadas na maioria dos estudos.

Ademais, embora planejamento de carreira, apoio social e mentalidade empreendedora tenham sido apresentados como elementos relevantes para melhor lidar com a IU, indica-se a falta de informações de intervenções voltadas à IU nos estudos. Como forma de lidar com a IU, Carleton (2012) articula que eliminar ameaças provenientes da incerteza, ou a incerteza em si, é uma tarefa inviável, visto que há sempre a possibilidade de ocorrer imprevistos, enquanto que aumentar a habilidade de tolerância à incerteza é uma forma acessível e realista de auxiliar o indivíduo. Os estudantes com altos traços de IU demonstraram ser mais vulneráveis a comportamentos disfuncionais (Scharmer et al., 2020) e mais sensíveis e pessimistas quanto às incertezas em relação à Covid-19 (Zhao et al., 2021). Nesse contexto, intervenções voltadas para aumentar a tolerância à incerteza são significativas e devem ser efetuadas para esse público.

Considerações finais

Por fim, a presente revisão constatou associação entre IU e variáveis que demonstram, principalmente, prejuízos aos estudantes, assegurando a relevância da verificação do nível da intolerância em estudantes durante contextos adversos. A IU pode contribuir para preocupação ou medo excessivos, influenciando desfavoravelmente os estudantes. Identificar como IU relaciona-se com outras variáveis pode auxiliar em demandas de serviços em saúde mental nas instituições de ensino e promover ações que proporcionam apoio para os estudantes desenvolverem melhores formas de estratégias de enfrentamento ao lidarem com possíveis indefinições durante esse período e em outros contextos de incertezas.

Os resultados dos estudos analisados na presente revisão, entretanto, devem ser avaliados com cautela, já que, nas limitações das pesquisas, a maioria identificou a impossibilidade de inferir causalidade pelos resultados analisados, visto que todos são de natureza transversal. Além disso, foi anunciada a precaução em generalizar os resultados a outras culturas e o cuidado quanto à interpretação aos dados, sendo importantes mais pesquisas sobre a temática e a possibilidade de realização de estudos longitudinais para promover explicações causais.

Algumas limitações também devem ser consideradas na presente revisão. Pontua-se que, pelo período de coleta de cada estudo, a maioria ocorreu em um estágio da pandemia em

que ainda não havia vacinas desenvolvidas contra a doença e o número de contaminados pela doença e de mortes pela Covid-19 estava em alta. Ademais, considerando que o percurso de pandemia de Covid-19 apresentou algumas dessemelhanças globalmente (Pearce et al., 2020) e como os estudos foram administrados em diferentes países, em diferentes períodos e em contextos distintos entre os estudantes, os trabalhos podem apresentar especificidades nos resultados que dificultam a generalização. O viés de estudo também pode estar presente porque não se incluíram trabalhos de outros idiomas, além do inglês, e a literatura cinzenta.

No entanto, a presente revisão demonstra ser relevante porque a compreensão da IU e de suas repercussões relacionadas à vulnerabilidade e à saúde mental dos estudantes é fundamental para uma melhor concepção de possíveis ações e intervenções psicológicas que poderão auxiliar os estudantes tanto durante a pandemia de Covid-19 quanto em outros contextos envolvendo incertezas (Thombs et al., 2020). Portanto, o conjunto de dados analisados na presente revisão é relevante para a compreensão da IU em estudantes do ensino superior durante a pandemia de Covid-19, entretanto ainda é necessária a realização de novas pesquisas. Sugere-se que novos estudos referentes a essa temática sejam realizados de forma longitudinal, como forma de poder inferir possíveis causalidades entre IU e as variáveis investigadas, e que sejam analisadas a IU prospectiva e a IU inibitória separadamente quando se evidencia a possibilidade de ocorrerem diferenças entre elas. Por fim, ressalta-se a importância e a necessidade de pesquisas envolvendo intervenções direcionadas à IU e a avaliação da eficácia delas.

Referências

- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2022). The Fear of Covid-19 Scale: Development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(3), 1537–1545. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
- Aquino, E., Silveira, I. H., Pescarini, J. M., Aquino, R., Souza-Filho, J. A., Rocha, A. S., Ferreira, A., Victor, A., Teixeira, C., Machado, D. B., Paixão, E., Alves, F., Pilecco, F., Menezes, G., Gabrielli, L., Leite, L., Almeida, M., Ortelan, N., Fernandes, Q., ... Lima, R. (2020). Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de Covid-19: Potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciencia & Saúde Coletiva*, 25(supl. 1), 2423–2446. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10502020>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology: Theory & Practice*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Bakioğlu, F., Korkmaz, O., & Ercan, H. (2021). Fear of Covid-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19(6), 2369–2382. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00331-y>
- Birrell, J., Meares, K., Wilkinson, A., & Freeston, M. (2011). Toward a definition of intolerance of uncertainty: A review of factor analytical studies of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Clinical Psychology Review*, 31(7), 1198–1208. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.07.009>
- Carleton, R. N. (2012). The intolerance of uncertainty construct in the context of anxiety disorders: Theoretical and practical perspectives. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 12(8), 937–947. <https://doi.org/10.1586/ern.12.82>
- Carleton, R. N. (2016). Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. *Journal of Anxiety Disorders*, 39, 30–43. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2016.02.007>
- Carleton, R. N., Durancéau, S., Shulman, E. P., Zerff, M., Gonzales, J., & Mishra, S. (2016). Self-reported intolerance of uncertainty and behavioural decisions. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 51, 58–65. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2015.12.004>
- Carleton, R. N., Norton, M. A., & Asmundson, G. J. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21(1), 105–117. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2006.03.014>
- Chen, L., & Zeng, S. (2021). The relationship between intolerance of uncertainty and employment anxiety of graduates during Covid-19: The moderating role of career planning. *Frontiers in Psychology*, 12, 694785. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.694785>
- Doğanülkü, H. A., Korkmaz, O., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2021). Fear of Covid-19 lead to procrastination among Turkish university students: The mediating role of intolerance of uncertainty. *BMC Psychology*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00681-9>
- Dugas, M. J., Freeston, M. H., & Ladouceur, R. (1997). Intolerance of uncertainty and problem orientation in worry. *Cognitive Therapy and Research*, 21(6), 593–606. <https://doi.org/10.1023/A:1021890322153>
- Dugas, M. J., Schwartz, A., & Francis, K. (2004). Intolerance of uncertainty, worry, and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 28(6), 835–842. <https://doi.org/10.1007/s10608-004-0669-0>
- Elsharkawy, N. B., & Abdelaziz, E. M. (2021). Levels of fear and uncertainty regarding the spread of coronavirus disease (Covid-19) among university students. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(3), 1356–1364. <https://doi.org/10.1111/ppc.12698>
- Fedorenko, E. J., Kibbey, M. M., Contrada, R. J., & Farris, S. G. (2021). Psychosocial predictors of virus and social distancing fears in undergraduate students living in a US Covid-19 “hotspot”. *Cognitive Behaviour Therapy*, 50(3), 217–233. <https://doi.org/10.1080/16506073.2020.1866658>
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17(6), 791–802. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90048-5)
- Göksu, İ., Ergün, N., Özkan, Z., & Sakız, H. (2021). Distance education amid a pandemic: Which psychodemographic variables affect students in higher education? *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(6), 1539–1552. <https://doi.org/10.1111/jcal.12544>

- Kaur, S., Bherwani, H., Gulia, S., Vijay, R., & Kumar, R. (2021). Understanding Covid-19 transmission, health impacts and mitigation: Timely social distancing is the key. *Environment, Development and Sustainability*, 23(5), 6681–6697. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00884-x>
- Korkmaz, H., & Güloğlu, B. (2021). The role of uncertainty tolerance and meaning in life on depression and anxiety throughout Covid-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 179, 110952. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110952>
- Kraemer, K. M., McLeish, A. C., & O'Bryan, E. M. (2015). The role of intolerance of uncertainty in terms of alcohol use motives among college students. *Addictive Behaviors*, 42, 162–166. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2014.11.033>
- Lee, A., & Jung, E. (2021). The mediating role of entrepreneurial mindset between intolerance of uncertainty and career adaptability. *Sustainability*, 13(13), 7099. <https://doi.org/10.3390/su13137099>
- Li, J., Xia, Y., Cheng, X., & Li, S. (2020). Fear of uncertainty makes you more anxious? Effect of intolerance of uncertainty on college students' social anxiety: A moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*, 11, 565107. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.565107>
- Mahoney, A. E., & McEvoy, P. M. (2012). Trait versus situation-specific intolerance of uncertainty in a clinical sample with anxiety and depressive disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 41(1), 26–39. <https://doi.org/10.1080/16506073.2011.622131>
- Onyeaka, H., Anumudu, C. K., Al-Sharify, Z. T., Egele-Godswill, E., & Mbaegbu, P. (2021). Covid-19 pandemic: A review of the global lockdown and its far-reaching effects. *Science Progress*, 104(2), 368504211019854. <https://doi.org/10.1177/00368504211019854>
- Pearce, N., Lawlor, D. A., & Brickley, E. B. (2020). Comparisons between countries are essential for the control of Covid-19. *International Journal of Epidemiology*, 49(4), 1059–1062. <https://doi.org/10.1093/ije/dyaa108>
- Pereira, M. M., Soares, E. de M., Fonseca, J. G. A., Moreira, J. de O., & Santos, L. P. R. (2021). Saúde mental dos estudantes universitários brasileiros durante a pandemia de Covid-19. *Psicologia: Teoria e Prática*, 23(3), 1–20. <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/ptp/article/view/13941>
- Rettie, H., & Daniels, J. (2021). Coping and tolerance of uncertainty: Predictors and mediators of mental health during the Covid-19 pandemic. *The American Psychologist*, 76(3), 427–437. <https://doi.org/10.1037/amp0000710>
- Scharmer, C., Martinez, K., Gorrell, S., Reilly, E. E., Donahue, J. M., & Anderson, D. A. (2020). Eating disorder pathology and compulsive exercise during the Covid-19 public health emergency: Examining risk associated with Covid-19 anxiety and intolerance of uncertainty. *International Journal of Eating Disorders*, 53, 2049–2054. <https://doi.org/10.1002/eat.23395>
- Schimmenti, A., Billieux, J., & Starcevic, V. (2020). The four horsemen of fear: An integrated model of understanding fear experiences during the Covid-19 pandemic. *Clinical Neuropsychiatry: Journal of Treatment Evaluation*, 17(2), 41–45.
- Taha, S., Matheson, K., Cronin, T., & Anisman, H. (2014). Intolerance of uncertainty, appraisals, coping, and anxiety: The case of the 2009 H1N1 pandemic. *British Journal of Health Psychology*, 19(3), 592–605. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12058>
- Thibodeau, M. A., Carleton, R. N., Gómez-Pérez, L., & Asmundson, G. J. (2013). “What if I make a mistake?”: Intolerance of uncertainty is associated with poor behavioral performance. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(9), 760–766. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3182a21298>
- Thombs, B. D., Bonardi, O., Rice, D. B., Boruff, J. T., Azar, M., He, C., Markham, S., Sun, Y., Wu, Y., Krishnan, A., Thombs-Vite, I., & Benedetti, A. (2020). Curating evidence on mental health during Covid-19: A living systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*, 133, 110113. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110113>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

- United Nations Population Fund (2020). Coronavirus disease (Covid-19) pandemic: UNFPA Global Response Plan. https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/COVID-19%20-%20UNFPA%20Global%20Response%20Plan%20April_07_2020.pdf
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (Covid-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>
- World Health Organization (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on Covid-19 – 11 March 2020. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-COVID-19---11-march-2020>
- Zhao, J., Ye, B., & Ma, T. (2021). Positive information of Covid-19 and anxiety: A moderated mediation model of risk perception and intolerance of uncertainty. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 715929. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.715929>
- Zhuo, L., Wu, Q., Le, H., Li, H., Zheng, L., Ma, G., & Tao, H. (2021). Covid-19-related intolerance of uncertainty and mental health among back-to-school students in Wuhan: The moderation effect of social support. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 981. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030981>

EQUIPE EDITORIAL**Editora-chefe**

Cristiane Silvestre de Paula

Editores associados

Alessandra Gotuzo Seabra

Ana Alexandra Caldas Osório

Luiz Renato Rodrigues Carreiro

Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

Editores de seção**"Avaliação Psicológica"**

Alexandre Luiz de Oliveira Serpa

André Luiz de Carvalho Braule Pinto

Vera Lúcia Esteves Mateus

Juliana Burges Sbicio

"Psicologia e Educação"

Alessandra Gotuzo Seabra

Carlo Schmidt

Regina Basso Zanon

"Psicologia Social e Saúde das Populações"

Enzo Banti Bissoli

Marina Xavier Carpena

"Psicologia Clínica"

Carolina Andrea Ziebold Jorquera

Julia García Durand

Natalia Becker

"Desenvolvimento Humano"

Maria Cristina Triguero Veloz Teixeira

Rosane Lowenthal

Suporte técnico

Camila Fragoso Ribeiro

Giovanna Joly Manssur

Giovana Gatto Nogueira

PRODUÇÃO EDITORIAL**Coordenação editorial**

Surane Chilianí Vellenich

Estagiário editorial

Élcio Marcos de Carvalho Júnior

Preparação de originais

Carlos Villarruel

Revisão

Hebe Ester Lucas

Diagramação

Acqua Estúdio Gráfico