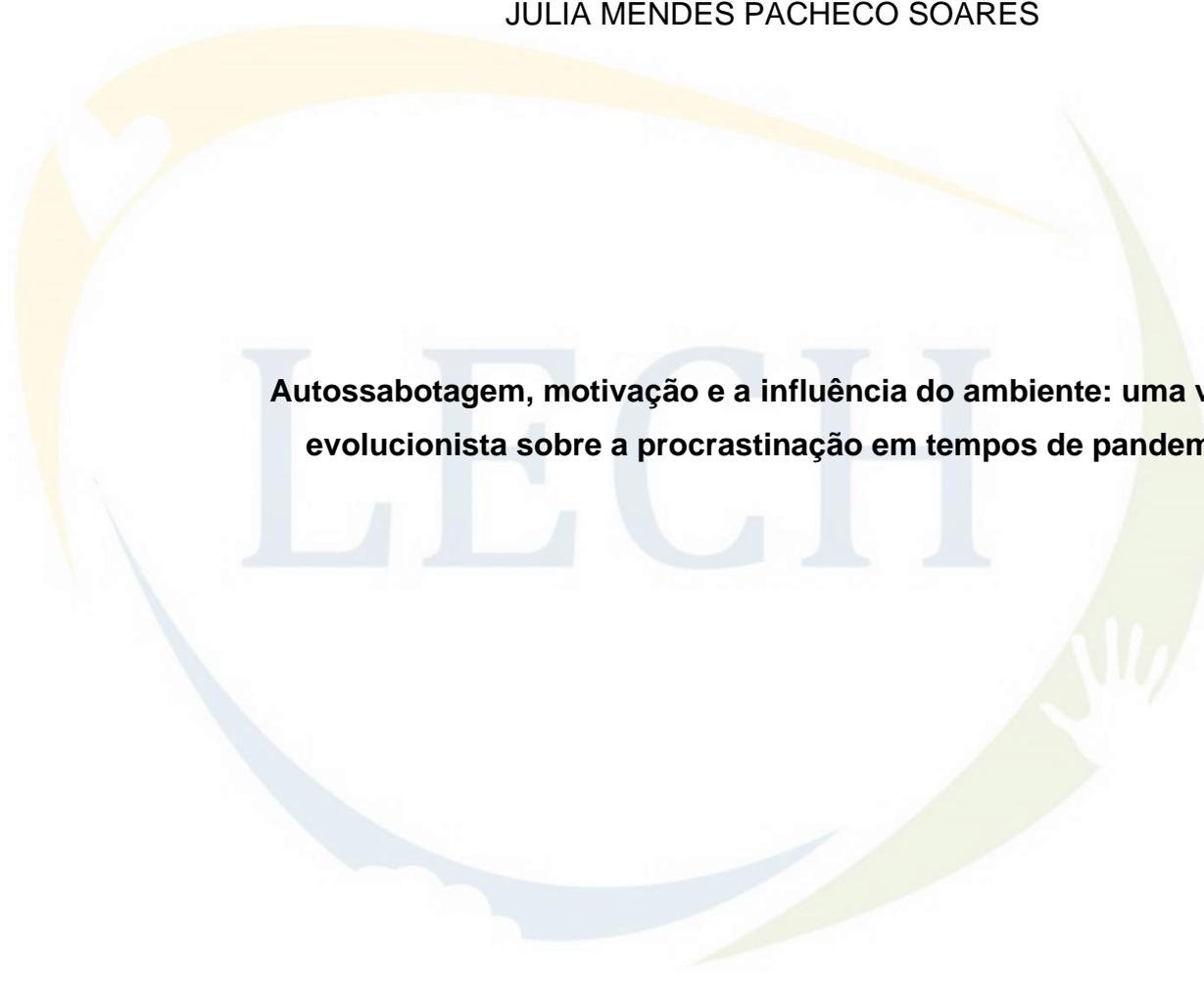


UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE BIOCÊNCIAS  
DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E COMPORTAMENTO (DFS)  
LABORATÓRIO DE EVOLUÇÃO DO COMPORTAMENTO HUMANO (LECH)

JULIA MENDES PACHECO SOARES

The logo for the Laboratório de Evolução do Comportamento Humano (LECH) is a large, faint watermark in the background. It features the acronym 'LECH' in a light blue, serif font. The letters are surrounded by a circular graphic composed of several curved, overlapping bands in yellow, green, and blue. A white hand icon is visible on the right side of the circular graphic.

**Autossabotagem, motivação e a influência do ambiente: uma visão  
evolucionista sobre a procrastinação em tempos de pandemia**

NATAL/RN  
2022

JULIA MENDES PACHECO SOARES

**Autossabotagem, motivação e a influência do ambiente: uma visão  
evolucionista sobre a procrastinação em tempos de pandemia**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte como  
requisito à obtenção do título de Bacharel em  
Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Fívia de Araújo Lopes

NATAL/RN

2022

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN  
Sistema de Bibliotecas - SISBI  
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial Prof. Leopoldo Nelson - -Centro de Biociências - CB

Soares, Julia Mendes Pacheco.

Autossabotagem, motivação e a influência do ambiente: uma  
visão evolucionista sobre a procrastinação em tempos de pandemia  
/ Julia Mendes Pacheco Soares. - 2022.

31 f. : il.

Monografia (graduação) - Universidade Federal do Rio Grande  
do Norte, Centro de Biociências, Graduação em Ciências  
Biológicas. Natal/RN, 2022.

Orientadora: Profa. Dra. Fívia de Araújo Lopes.

1. Psicologia evolucionista - Monografia. 2. Revisão  
bibliográfica - Monografia. 3. Procrastinação - Monografia. 4.  
Motivação - Monografia. 5. COVID-19 - Monografia. I. Lopes,  
Fívia de Araújo. II. Universidade Federal do Rio Grande do  
Norte. III. Título.

RN/UF/BSCB

CDU 159.9.019.4

Elaborado por KATIA REJANE DA SILVA - CRB-15/351

JULIA MENDES PACHECO SOARES

**Autossabotagem, motivação e a influência do ambiente: uma visão  
evolucionista sobre a procrastinação em tempos de pandemia**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas  
da Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
como requisito à obtenção do título de Bacharel  
em Ciências Biológicas.

Natal, 23 de Fevereiro de 2022.

Banca avaliadora:  
Doutora Anuska Irene de Alencar – UFRN  
Mestre Daniella Bezerra dos Santos – UFRN  
Professora Doutora Fívia de Araújo Lopes (Orientadora) – UFRN

NATAL/RN  
2022

## AGRADECIMENTOS

Como bem disse Thomas More, “nenhum homem é uma ilha”. Minha vida, minhas convicções e minhas conquistas são marcadas por aqueles que passaram por mim, aqueles que ficaram e aqueles que sempre estiveram ao meu lado. Gostaria de agradecer, então, e dedicar este trabalho a vocês:

À minha orientadora maravilhosa e atenciosa, “Tia” Fívia, que reclamou comigo aos risos uma vez quando a chamei de “professora” e sempre me fez sentir acolhida, me apontou que direção seguir para pôr em prática minhas loucas ideias e me apoiou mesmo quando elas não deram certo. Aos demais integrantes do LECH, que ao longo de muitos semestres, reuniões e discussões, cultivaram meu interesse pelo comportamento humano e pela ciência.

Aos professores que guiaram minha formação. A Angélica Katianne, Eva César e Thiago Antônio. Vocês me ensinaram a buscar o que se esconde atrás do óbvio e a sempre, sempre, ter empatia e tentar compreender todos os lados da história antes de chegar a uma conclusão.

Aos meus amigos, pela sua amizade, os abraços, as risadas com gosto, as conversas profundas e as “viajadas”, os jogos, as discussões, as piadas e, enfim, todos os momentos de amor que tivemos e teremos. Em especial, a Lucas e Stephanie, pelas incontáveis horas ao meu lado enquanto eu sorria, tagarelava, reclamava ou me calava escrevendo este trabalho. Por serem prova, sem saber, das palavras sábias dos meus bisavós: gentileza não custa nada, mas vale muito.

À minha família, por se fazer berço de carinho quando possível e fortaleza quando necessário. A Mamá, a Docinho da minha Florzinha, a outra metade das gêmeas do caos. Não há eu sem você, e aonde quer que eu vá, sei que estará lá.

Por último, à minha mãe, que me ensinou que o conhecimento é minha maior arma e mais seguro escudo; que me mostrou o que é a verdadeira força: a de cair, mas se levantar após cada queda, com esperança no sorriso e brilho decidido no olhar; a de encarar os desafios da vida com o conforto de saber que deu tudo de si. Quando é preciso garra, logo lembro de você.

Há muito mais que ainda quero dizer a cada um, mas por enquanto contento-me com esse singelo “obrigada”. A pessoa que sou existe graças a todos vocês.

# SUMÁRIO

<b>SUMÁRIO</b>	6
<b>INTRODUÇÃO</b>	9
<b>MÉTODO</b>	12
<b>DESENVOLVIMENTO</b>	13
Foco, autocontrole e vontade	13
A Pirâmide de Maslow-Kenrick: necessidades que modulam a motivação	16
COVID-19 e o papel do ambiente na motivação	19
Procrastinação: uma perspectiva evolucionista	21
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	24
<b>REFERÊNCIAS</b>	24

## RESUMO

A procrastinação é definida como o atraso voluntário de um curso de ação pretendido, apesar da expectativa de consequências negativas inevitáveis. Mesmo sendo um conceito prevalente na atualidade, a procrastinação não é um fenômeno novo e pode ter origens evolutivas ainda não abordadas, capazes de esclarecer sua função original e os motivos pelos quais continua a se manifestar mesmo com consequências negativas para o procrastinador. Por sua vez, a pandemia da COVID-19 teve um impacto significativo na saúde mental da população. Dentre os mais afetados estão os estudantes universitários, que precisaram se adaptar rapidamente a um estilo remoto de ensino e parecem ser mais susceptíveis às consequências psicológicas geradas por essa crise global. Nesse grupo, houve aumento da prevalência de sintomas como estresse, ansiedade e depressão, que podem ser relacionados ao aumento da procrastinação nesse período. Uma melhor compreensão desse fenômeno no momento de incerteza em que vivemos graças à ameaça do SARS-CoV-2, favorece melhores providências ao lidar com os desafios psicológicos da pandemia. O presente trabalho buscou integrar e comparar por meio de revisão narrativa de literatura diversas visões científicas acerca do fenômeno da procrastinação, além de relacioná-las à pandemia da COVID-19 sob a óptica da Teoria da História de Vida e da Hierarquia das Necessidades Humanas de Maslow-Kenrick a fim de explorar as origens evolutivas e as consequências atuais da procrastinação. Para tanto, foram selecionados 31 artigos relativos aos temas a serem explorados: procrastinação, autorregulação, motivação, Teoria da História de Vida, Hierarquia das Necessidades, além do impacto psicológico da pandemia da COVID-19. Os resultados sugerem que, embora haja muito a se dizer acerca das causas próximas da procrastinação, principalmente relacionadas a falhas na autorregulação e autoeficácia, a literatura indica que o fenômeno está ligado não apenas à volição, mas à motivação do indivíduo. Faz-se necessário o aprofundamento nas origens evolutivas desse comportamento, sobretudo em relação ao papel do ambiente na modulação das motivações individuais, influência que pode ser investigada em trabalhos futuros, levando em conta a pandemia da COVID-19 como fator de incerteza ambiental. Futuros estudos são fundamentais para explorar as origens evolutivas da procrastinação, bem como sua influência na apresentação desse comportamento no contexto atual.

**Palavras-chave:** Psicologia Evolucionista; Revisão Bibliográfica; Procrastinação; Motivação; COVID-19.

## ABSTRACT

Procrastination is defined as the voluntary delay of an intended course of action, in spite of the prospect of inevitable negative consequences. Although this concept is prevalent in present times, procrastination is not a new phenomenon and it may have evolutionary origins yet to be approached, which may be able to clarify its original function and the reasons why it still manifests even with negative outcomes to the procrastinator. Furthermore, the COVID-19 pandemic had a significant impact on the population's mental health. Some of the most affected are university students, who needed to quickly adapt to a remote learning style and who seem to be more susceptible to the psychological consequences generated by this global crisis. Among them, there was an increase in the prevalence of symptoms of stress, anxiety and depression, which may be connected to the increase in procrastination during this period. It is of the utmost importance that we seek a better understanding of this phenomenon in this moment of uncertainty that we live through due to the SARS-CoV-2 threat so that we might take better actions when dealing with the psychological challenges of the pandemic. Therefore, this research sought to integrate and compare, through a bibliographical revision, many scientific views on the phenomenon of procrastination and to relate them to the COVID-19 pandemic under the view of the Life History Theory and Maslow-Kenrick's Hierarchy of Human Needs to explore the evolutionary origins and the current consequences of procrastination. To this end, 31 articles were selected, all related to the themes to be explored: procrastination, self-regulation, motivation, Life History Theory, Hierarchy of Human Needs, and the physiological impact of the COVID-19 pandemic. Results suggest that, though there is a lot to be said regarding the proximal causes of procrastination, especially when related to self-regulation and self-efficacy flaws, literature indicates that the phenomenon is tied not only to volition, but also to the motivation of the individual. In addition, it is necessary to go deeper into the evolutionary origins of this behavior, mainly when it comes to the role of the environment in the modulation of individual motivations, an influence that may be investigated in future research taking the influence of the COVID-19 pandemic as a factor of environmental uncertainty. Future studies will be fundamental to explore the evolutionary origins of procrastination, as well as its influence in the presence of this behavior in our current context.

**Keywords:** Evolutionary Psychology; Literature Review; Procrastination; Motivation; COVID-19.

## INTRODUÇÃO

De maneira sucinta, procrastinação é definida como o atraso voluntário de um curso de ação pretendido, apesar da expectativa de consequências negativas inevitáveis (STEEL, 2007). Pesquisas apontam que esse comportamento é comum na população: entre 15 e 20% dos adultos são afetados cronicamente pela procrastinação (HARRIOTT & FERRARI, 1996 *apud* STEEL, 2007). Ela afeta diversas áreas do cotidiano, porém parece ser especialmente prevalente entre estudantes universitários, dentre os quais 80-95% engajam em procrastinação (ELLIS & KNAUS, 1977 *apud* STEEL, 2007; O'BRIEN, 2002 *apud* STEEL, 2007).

Esse fenômeno tem intrigado cientistas há anos. Por que uma pessoa escolheria atrasar uma tarefa que ela mesma se propôs a fazer, mesmo sabendo que seria melhor concluí-la logo, tanto para obter uma melhor performance quanto para a manutenção da sua saúde mental?

Muitos são os estudos que tentam compreender o comportamento e seus efeitos na vida dos procrastinadores, com fortes evidências que correlacionam negativamente a capacidade de autorregulação e a procrastinação (KLASSEN, KRAWCHUK & RAJANI, 2007). Investigações acerca das causas proximais do comportamento também apontam para a distância da tarefa a ser realizada, bem como a sua atratividade, como fatores que influenciam a procrastinação - Segundo Steel (2007), quanto mais distante e "pior" a tarefa, maiores as chances de o indivíduo procrastinar.

Fatores motivacionais também parecem estar envolvidos no comportamento: segundo Grund e Fries (2018), quanto menos autodeterminação há em uma tarefa, maiores as chances de o indivíduo procrastinar; e em especial no domínio acadêmico que apresenta tarefas que são menos autodeterminadas (GRUND, BRASSLER & FRIES, 2014; GRUND *et al.*, 2015). Rakes e Dunn (2010) encontraram evidências de que não apenas a capacidade de autorregulação, mas também a motivação intrínseca dos indivíduos influencia significativamente e negativamente nos níveis de procrastinação.

Embora todas essas sejam explicações válidas, elas se focam primariamente nas causas proximais da procrastinação. As Quatro Questões de Tinbergen (TINBERGEN, 1963; IZAR, 2018) constituem, dentro da biologia comportamental, quatro níveis de análise fundamentais para a compreensão de um traço fenotípico.

À luz das Quatro Questões, para melhor compreender como esse comportamento aparentemente autodestrutivo pode ser tão comum e alcançar uma perspectiva mais completa acerca da procrastinação, se faz necessário aprofundamento nas origens evolutivas do comportamento, que são ainda pouco exploradas (CHEN & CHANG, 2016).

Mas quando, afinal, surgiu a procrastinação? Apesar de ser um conceito prevalente no contexto da sociedade atual, esse comportamento não é algo novo. Steel (2007) traçou referências à procrastinação até 800 A.C. pelo poeta grego Hesíodo, que expressou em seu poema épico *Trabalhos e Dias*: “Não deixe a tarefa para amanhã ou para o dia seguinte, pois um trabalhador preguiçoso não enche seu celeiro, nem aquele que adia seu trabalho: a indústria faz o trabalho ir bem, mas aquele que o adia está sempre de mãos dadas com a ruína”. A procrastinação não é, então, uma característica exclusiva da sociedade atual, mas possivelmente um produto da seleção natural em um ambiente ancestral que passou a contrastar negativamente com as mudanças no ambiente habitado pelo homem.

Com a emergência da pandemia da COVID-19, a saúde mental da população – em especial de estudantes universitários – sofreu um declínio. Segundo Barbosa *et al.* (2021), o intenso fluxo de informações, a incerteza e o isolamento social exacerbam sintomas de ansiedade, depressão e estresse, e podem causar reações fisiológicas e sofrimento psicológico. Ademais, quatro a cada cinco estudantes apresentam queda na motivação acadêmica, bem como na capacidade de autorregulação, em consequência da mudança do ensino presencial para o remoto (USHER *et al.*, 2021). A fim de explorar as origens evolutivas da procrastinação e suas consequências no mundo contemporâneo, é necessário levar em consideração o papel do ambiente na evolução e manifestação das características comportamentais de uma espécie. Sendo assim, a pandemia representa uma mudança ambiental drástica com diversas influências negativas na saúde mental da humanidade, e suas influências sobre a procrastinação podem ser estudadas sob a perspectiva evolucionista.

À luz de tantas explicações diferentes para a procrastinação e dos fortes impactos negativos do ambiente de trabalho durante a pandemia, é de suma importância buscarmos melhor compreensão desse fenômeno. A comparação sob a óptica da psicologia evolucionista pode ser capaz de revelar ferramentas para a tomada de melhores providências ao lidar com os desafios psicológicos da pandemia.

Assim, o presente trabalho objetivou comparar e integrar diversas visões científicas acerca do fenômeno da procrastinação. Além disso, visou também relacioná-las à pandemia da COVID-19 sob a óptica da Teoria da História de Vida e da Hierarquia das Necessidades de Maslow-Kenrick a fim de explorar as origens evolutivas e apresentar um panorama mais completo sobre o assunto. Por fim, buscou-se identificar lacunas nas abordagens utilizadas para estudar o fenômeno que podem ser abordadas em estudos futuros para melhor compreendê-lo.

## MÉTODO

Este trabalho está estruturado como uma revisão narrativa de literatura, embasada por artigos que tratam de procrastinação, motivação, psicologia evolucionista e impactos da COVID-19. Os artigos contemplados foram selecionados a partir das plataformas Scholar Google, SciELO e Periódicos CAPES, utilizando as palavras-chave “*procrastination*”, “*academic procrastination*”, “*active procrastination*”, “*motivation*”, “*evolutionary origin*”, “*self-regulation*”, “*autodetermination*”, “*stress*”, “*pandemic*” e “COVID-19”.

Os materiais bibliográficos foram selecionados para a inclusão nesta pesquisa a partir de critérios mínimos: os artigos deveriam apresentar abordagens coerentes sobre procrastinação e motivação; deveriam também demonstrar resultados confiáveis e em conformidade com os objetivos da pesquisa. A partir de tais critérios, 31 artigos foram selecionados para serem contemplados neste trabalho.

Os artigos selecionados foram separados conforme seu tema e, quando aplicável, sua abordagem sobre o fenômeno da procrastinação. Foi realizada então uma comparação entre a literatura encontrada, a fim de obter um panorama amplo do estado da arte sobre o tema e salientar as lacunas que podem ser respondidas com estudos futuros.

## DESENVOLVIMENTO

### Foco, autocontrole e vontade

Uma das definições de procrastinação mais utilizadas atualmente é a de Steel (2007). Conforme citado acima, para Steel a procrastinação é o atraso voluntário de um curso de ação, apesar das consequências negativas esperadas. Apesar do crescente interesse na procrastinação por parte dos cientistas, esta continua sendo “uma das misérias humanas menos compreendidas” (FERRARI, 1994). Isso se reflete nas várias abordagens tomadas por diferentes cientistas que estudam o fenômeno.

Para Steel, a procrastinação é uma falha autorregulatória do indivíduo. Autorregulação refere-se, por sua vez, à capacidade que um indivíduo tem de gerenciar os próprios sentimentos, pensamentos e comportamentos de modo a atingir seus objetivos (BAUMEISTER *et al.*, 2007).

Rachlin (2000, *apud* STEEL, 2007) também defendeu que a procrastinação é uma falha na autorregulação, uma vez que atrasa a concretização das intenções do indivíduo. A maior parte dos pesquisadores acredita que esse comportamento não é apenas irracional, mas também não-intencional (STEEL, 2007). Como bem colocado por Van Hooft, Born, Taxis, van der Flier e Blonk (2005, p.244), “se o atraso na realização de tarefas fosse intencional, nós não o chamaríamos de procrastinação”.

Klassen, Krawchuck e Rajani (2007), no entanto, defendem que a autoeficácia tem um papel mais importante no fenômeno da procrastinação. Autoeficácia é definida como a crença na própria capacidade de ter sucesso em determinada tarefa. Essa hipótese foi suportada pelos experimentos realizados, nos quais, embora a autorregulação tenha sido um preditor, a autoeficácia na autorregulação se mostrou uma influência consideravelmente mais forte no comportamento de procrastinação.

Nesse sentido, a crença de ser ou não capaz de regular seus esforços e atenção para realizar as tarefas prontamente é um preditor mais significativo para a procrastinação do que a própria capacidade de autorregulação (KLASSEN, KRAWCHUCK & RAJANI, 2007).

De modo geral, os estudos sobre procrastinação por muito tempo sugeriram uma conotação quase que estritamente negativa para o termo: trata-se, comumente, de

uma falha na capacidade de autorregulação (STEEL, 2007), um comportamento autodestrutivo ligado a estresse e pior saúde mental (TICE & BAUMEISTER, 1997).

Há valor nessa linha de pensamento, uma vez que diversos estudos encontraram relações positivas e significativas entre procrastinação e sofrimento psicológico (RICE, RICHARDSON & CLARK, 2012), saúde e bem-estar (TICE & BAUMEISTER, 1997), desempenho acadêmico ruim (KIM & SEO, 2015), e até propensão ao suicídio (KLIBERT, LANGHINRICHSEN-ROLING, LUNA & ROBICHAYX, 2011).

Embora ocasionalmente o termo “procrastinação” tenha sido usado com uma conotação positiva – Bernstein (1998 *apud* STEEL, 2007) defendeu que a não-ação tem valor adaptativo quando há falta de informação ou certeza quanto ao resultado da ação intendida, e quanto mais incerto é esse resultado, maior o valor da procrastinação –, estudos subsequentes até 2007 apontavam essa forma adaptativa como secundária em seu uso, e ela tem sido pouco estudada.

No entanto, também foram relatados benefícios a curto-prazo relacionados à procrastinação. Segundo Tice e Baumeister (1997), procrastinadores sofrem menos com estresse e têm saúde física melhor que não-procrastinadores enquanto os prazos das tarefas adiadas estão longe. Assim, esse comportamento pode ser visto como uma estratégia capaz de fazer o indivíduo se sentir melhor temporariamente ao regular emoções negativas.

Em seu trabalho, Chu e Choi (2005) sugerem a diferenciação entre procrastinadores passivos (PP) e ativos (PA). Enquanto procrastinadores passivos são aqueles que atendem aos critérios tradicionais – isto é, não têm intenção cognitiva de procrastinar, no entanto o fazem por incapacidade de tomar decisões rapidamente e agir de acordo –, procrastinadores ativos deliberadamente atrasam suas ações e focam sua atenção em tarefas que consideram mais importantes.

Em alguns pontos significativos, PA se assemelham mais a não-procrastinadores que a PP: ambos são melhores em utilizar seu tempo com propósito, possuem maior autoeficácia, e resultados positivos nas tarefas e nas notas acadêmicas, além de menor comportamento de afastamento e menos sintomas de sofrimento psicológico, como estresse e depressão. Além disso, procrastinadores ativos reportam se sentirem mais motivados conforme os prazos ficam mais próximos. Os resultados de Chu e Choi (2005) sugerem que PA prosperam sob pressão, enquanto a mesma causa estresse aos procrastinadores passivos.

Em 2018, Grund e Fries trouxeram uma visão motivacional da procrastinação. Até então, esse comportamento vinha sendo tratado como uma falha cognitiva da função de volição. Volição, ou coloquialmente força de vontade, refere-se à tomada de decisão, à intenção de realizar determinada atividade. Portanto, a procrastinação figura como um atraso na realização da tarefa intendida. No entanto, para além de um problema de gerenciamento de tempo, a procrastinação é um produto complexo que envolve componentes afetivos, cognitivos e comportamentais (FEE & TANGNEY, 2000).

Ao abordar esse comportamento a partir de constructos motivacionais ao invés de volitivos – ao se perguntar se a pessoa realmente *quer* fazer a atividade a que se propõe –, muito do mistério que o cerca desaparece (GRUND & FRIES, 2018). Seus estudos indicam que os valores pessoais cumprem um papel importante: quando indivíduos procuram cumprir objetivos que não se alinham com seus valores pessoais e necessidades básicas, as chances de eles realizarem comportamentos de procrastinação aumentam; além disso, procrastinadores tendem a perceber esses objetivos como menos autônomos – em outras palavras, menos controlados por eles mesmos –, mostrando que do ponto de vista do indivíduo procrastinador esse é um motivo racional para não se dedicar totalmente ao objetivo.

Segundo a Teoria da Autodeterminação (DECI & RYAN, 1985 *apud* CHU E CHOI, 2005), motivação – a força que move um indivíduo a participar de alguma atividade –, pode ser dividida em dois tipos: *motivação intrínseca* (MI) é aquela que resulta de um ímpeto interno, enquanto *motivação extrínseca* (ME) é derivada de estímulos externos, sejam eles positivos ou negativos. Essas duas formas de motivação são negativamente correlacionadas à procrastinação acadêmica (BROWNLOW & REASINGER, 2000).

Segundo Pintrich (2003), estudantes com autorregulação mais desenvolvida tendem a apresentar maior motivação acadêmica (MA) e aprender mais que os demais. Rakes e Dunn (2010) estudaram como a motivação e a autorregulação, representada pela capacidade de regulação de esforço – isto é, a habilidade de controlar a atenção mesmo com distrações mais interessantes presentes – influenciam a procrastinação de estudantes universitários de cursos *online*. Ambos os fatores influenciam significativamente o comportamento dos estudantes: quanto

maiores a MI e a regulação de esforço, menor a procrastinação. Além disso, quando medidos em conjunto, sua influência se torna ainda maior.

Chu e Choi (2005), por outro lado, obtiveram resultados inesperados: PP apresentaram valores de ME significativamente maiores que PA, e os três grupos (PA, PP e não-procrastinadores) não apresentaram diferenças significativas nos valores de MI. Embora isso pareça contraditório, estudos subsequentes dão luz a uma hipótese que pode explicar a situação:

Cerino (2014) também estudou a relação entre MA, autoeficácia e procrastinação em estudantes universitários. Seus trabalhos demonstraram que, para além de tanto a autoeficácia quanto a MA apresentarem uma relação negativa e forte com o comportamento de procrastinação, a MA tem uma influência significativamente maior que a autoeficácia. Além disso, as motivações intrínsecas medidas tiveram influência significativamente maior, além de maior participação na MA dos estudantes, e a única ME com participação significativa foi a introjetada – ou seja, aquela internalizada pelo indivíduo, e tida como a mais autodeterminada das motivações externas.

Os resultados de Cerino (2014) sugerem que a motivação intrínseca tem maior importância para o comportamento de procrastinação. Todas as pessoas possuem certo conjunto de valores, porém esses valores não possuem o mesmo peso para todas elas (GRUND & FRIES, 2018). Sendo assim, a mesma atividade pode ser mais ou menos autodeterminada para pessoas diferentes.

Enquanto isso, a motivação externa não representa um fator tão importante, de maneira que mesmo quando os procrastinadores passivos apresentam maior motivação extrínseca (CHU & CHOI, 2005), esta pode ser advinda do estresse relativo à procrastinação, por exemplo, medo de punições por não concluir a tarefa, caracterizando uma regulação externa da motivação, sem influência comprovada nesse comportamento.

Quanto às necessidades básicas que devem ser atendidas para que os indivíduos busquem cumprir prontamente suas tarefas (GRUND & FRIES, 2018), uma análise da Hierarquia das Necessidades Humanas é capaz de esclarecer alguns aspectos relativos à motivação, além de lançar luz sobre o papel do ambiente na modulação desse comportamento.

### **A Pirâmide de Maslow-Kenrick: necessidades que modulam a motivação**

A Hierarquia das Necessidades Humanas revisada (MASLOW, 1943; KENRICK *et al.*, 2011) propõe uma visão hierárquica da motivação humana. De acordo com Kenrick *et al.* (2011), a teoria inicial de Maslow se baseia em dois pontos principais: as necessidades humanas podem ser separadas em múltiplos grupos (motivos) fundamentais e independentes, e esses motivos constituem uma hierarquia, com alguns grupos possuindo prioridades sobre outros.

As Necessidades Humanas de Maslow se dividem em 5 motivos principais, em ordem de prioridade: necessidades fisiológicas imediatas; segurança; amor (afeição/pertencimento); estima (respeito); e realização pessoal – definida como a realização do potencial completo de um indivíduo (MASLOW, 1943, *apud* KENRICK *et al.*, 2011). Essa hierarquia é representada pela pirâmide de Maslow (Figura 1).



*Figura 1:* Pirâmide da hierarquia das necessidades humanas de Maslow (adaptada de KENRICK *et al.*, 2011)

Além disso, segundo a teoria de Maslow (1943), um indivíduo voltará seus esforços para preencher as necessidades da base para o topo da pirâmide, e de modo geral só será possível passar para o nível seguinte quando as necessidades mais basais forem satisfeitas.

Kenrick *et al.* (2011) argumentam, no entanto, que essa visão é desatualizada para os dias de hoje, além de muito estacionária, e propõem uma revisão da teoria. De acordo com Kenrick *et al.* (2011), em uma análise em três níveis – função evolutiva

final, sequência de desenvolvimento, e prioridade cognitiva provocada por gatilhos próximos –, é possível dividir a pirâmide das necessidades em 7 patamares, da base para o topo: necessidades fisiológicas imediatas; segurança/autoproteção; afiliação/pertencimento; status/estima; aquisição de parceiros; manutenção de parceiros; e cuidado parental. Essas necessidades possuem uma hierarquia dinâmica, porém a regra geral dita que as necessidades mais básicas devem ser atendidas para que o indivíduo possa buscar preencher as seguintes. As necessidades humanas são representadas visualmente na pirâmide atualizada dos motivos humanos fundamentais (Figura 2).



Figura 2: Pirâmide atualizada da hierarquia das necessidades humanas (adaptada de KENRICK et al., 2011)

A *nível funcional*, a pirâmide de Kenrick *et al.* (2011) difere da de Maslow na medida em que remove o conceito de realização pessoal do topo da pirâmide e a insere dentro de status/estima, uma vez que não há indicações de que esta seja uma necessidade humana distinta.

Ao analisar a pirâmide a *nível de desenvolvimento* e considerando a Teoria de História de Vida, tem-se que os indivíduos tendem a focar sua energia em patamares cada vez mais altos ao longo da vida: um infante preocupa-se somente com suas necessidades fisiológicas imediatas, como fome e sede, e considerações sobre aquisição de parceiros só emergem após a puberdade; da mesma forma,

preocupações sobre a manutenção de um parceiro somente podem existir quando já há um parceiro. No entanto, as necessidades mais básicas não desaparecem, e sim seguem com o indivíduo ao longo da vida, apenas com um foco menor.

Coerente com o que os autores abordam a nível de desenvolvimento, o *nível proximal* de análise inclui na pirâmide de necessidades a influência de pistas proximais presentes no ambiente, que modificam as prioridades motivacionais do indivíduo momentaneamente. Pistas ambientais de vulnerabilidade e perigo, como por exemplo a presença de uma pessoa agressiva, podem causar uma mudança de foco do objetivo de aquisição de parceiro, por exemplo, para proteção. Esse fato é evidenciado visualmente pela sobreposição dos triângulos na pirâmide atualizada das necessidades humanas (Figura 2), que indica a possibilidade de mudança de motivação de acordo com o ambiente.

Quando as necessidades básicas de um indivíduo são ameaçadas por fatores externos, como uma pandemia global, estes podem redirecionar seus objetivos e motivação a fim de manter seu bem-estar (DWECK, 2017). Nesse sentido, a procrastinação acadêmica, que acomete tantos jovens estudantes, merece atenção especial: ao ter suas necessidades de segurança, saúde e pertencimento ameaçadas e vendo-se em um ambiente instável e de futuro incerto, é plausível que o indivíduo direcione suas energias para atividades pertinentes a essas ameaças, em detrimento da produtividade acadêmica que se espera que ele realize durante o período universitário.

Com isso, torna-se imprescindível considerar o contexto no qual os indivíduos estão inseridos ao analisar o comportamento de procrastinação, uma vez que este último pode ser resultado de uma mudança na motivação graças a pistas ambientais.

Tomando a emergência da pandemia do COVID-19 como exemplo, é possível traçar um paralelo entre a teoria de Maslow-Kenrick e a situação atual do fenômeno da procrastinação.

### **COVID-19 e o papel do ambiente na motivação**

Em dezembro de 2019, um novo coronavírus foi descoberto infectando a população humana em Wuhan, China. O SARS-CoV-2 se espalhou rapidamente pela China, e de lá para diversos países asiáticos e europeus. Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou seu nível mais alto de alerta –

emergência de saúde pública de importância internacional (ESPII) –, e em 11 de março do mesmo ano a doença COVID-19 estava presente em 114 países, caracterizando-se oficialmente como uma pandemia. No Brasil, o primeiro caso foi registrado em 29 de fevereiro de 2020, e até 29 de outubro de 2021 foram registrados 27.541.131 casos. Destes, as 638.913 mortes colocam o país como o segundo com mais mortes por COVID-19 no mundo (RITCHIE *et al.*, 2020).

A maioria dos infectados com a COVID-19 apresenta doença respiratória leve ou moderada, e pode se recuperar sem ajuda de aparelhos ou medicamentos. No entanto, as pessoas de grupo de risco, como idosos, pessoas com câncer, doenças cardiovasculares, diabetes, e doenças respiratórias crônicas são mais susceptíveis a desenvolverem a forma grave da doença, que muitas vezes leva à necessidade de atendimento em Unidades de Tratamento Intensivo (UTIs) e até mesmo à morte (WANG *et al.*, 2020).

Graças à falta de medicamentos comprovadamente eficazes contra o SARS-CoV-2 e à alta transmissibilidade do vírus, as principais recomendações da OMS para a prevenção da doença adotadas por diversos países, inclusive o Brasil, envolveram o distanciamento social.

A sensação de isolamento causada por essas medidas, aliada ao medo e ao risco trazidos pela situação de pandemia tiveram forte impacto na saúde mental da população, em especial dos estudantes, que precisaram se adaptar rapidamente a um estilo remoto de ensino e parecem ser mais susceptíveis às consequências psicológicas geradas por essa crise global. Segundo Barbosa *et al.* (2021), estudantes apresentaram médias de depressão, ansiedade e estresse significativamente maiores do que a média geral da população. Outros estudos corroboram com esses resultados: Maia e Dias (2020) também encontraram um aumento dos níveis de ansiedade, depressão e estresse durante a pandemia se comparados a 2018 e 2019, sendo os resultados dos estudantes universitários significativamente maiores que os do resto da população; segundo Schmidt *et al.* (2020), cerca de metade dos universitários já enfrenta consequências psicológicas da pandemia, como aumento de insegurança, medo, sensação de perda e mudanças de humor, além de estresse e paranoia principalmente ligados à sensação de insegurança (SCHMIDT *et al.*, 2020; MÆKELÆ *et al.*, 2021).

De forma resumida, a pandemia de COVID-19 vem causando impacto psicológico, sendo um fator crítico capaz de gerar ansiedade e depressão que, exacerbadas pelas incertezas e pelo intenso fluxo de informações, levam a sofrimento psicológico e reações fisiológicas (ARAÚJO *et al.*, 2020).

Além disso, as consequências da pandemia à motivação também vêm sendo estudadas. Em uma pesquisa conduzida por Usher *et al.* (2021) durante a pandemia do COVID-19, quatro em cada cinco estudantes de psicologia relataram diminuição da motivação para realizar trabalhos acadêmicos, bem como da capacidade de autorregulação, e dois terços reportaram aumento de estresse, principalmente de natureza relacionada a esses dois fatores.

Nesse contexto, a pandemia figura como uma ameaça às necessidades básicas dos indivíduos: tanto a necessidade de segurança/autoproteção é ameaçada pela existência de uma doença de alta transmissibilidade e possível mortalidade quanto a necessidade de afiliação/pertencimento está em risco devido ao isolamento social necessário para o combate ao SARS-CoV-2.

Conforme a Hierarquia das Necessidades (MASLOW, 1943; KENRICK *et al.*, 2011), então, é possível que essas necessidades ganhem prioridade na vida dos adultos e jovens, que normalmente voltariam sua atenção e recursos para os níveis mais altos da pirâmide.

Além disso, ao terem tarefas relacionadas ao status/estima – como as atividades acadêmicas – impostas durante esse tempo conturbado no qual as prioridades são alteradas para níveis mais baixos da pirâmide, mesmo indivíduos que normalmente possuem motivação intrínseca elevada para estas podem interpretá-las como menos autodeterminadas e tender negligenciá-las em favor daquelas que ganharam prioridade.

No entanto, como mencionado antes, boa parte dos estudos recentes se atém a uma explicação proximal desse fenômeno, mesmo aqueles que analisam o comportamento a partir da motivação. Uma visão evolucionista do comportamento de procrastinação pode sugerir raízes mais antigas para o fenômeno, além de aprofundar sua relação com as pistas ambientais, como abordado a seguir.

### **Procrastinação: uma perspectiva evolucionista**

Apesar do robusto estado da arte sobre procrastinação sob o ponto de vista da psicologia, apenas recentemente a pesquisa se voltou à origem evolutiva desse fenômeno. O trabalho de Chen e Chang (2016) foi um dos primeiros a investigar as bases evolutivas da procrastinação, a partir da teoria da História de Vida (HV) (KAPLAN & GANGESTAD, 2005).

Segundo essa teoria, HV diz respeito a todos os aspectos biológicos da vida de uma espécie, do nascimento até a morte, e envolve diversas características como reprodução, sobrevivência e até o formato do corpo, além de ser influenciada por vários fatores ambientais. Em resumo, a teoria suporta que as espécies têm adaptações físicas e comportamentais relacionadas a uma HV lenta ou rápida de acordo com sua história evolutiva: espécies que evoluíram em ambientes estáveis tendem a apresentar HV lentas, com crescimento lento, investimento de energia em defesa e alta especialização; enquanto isso, espécies que evolutivamente se encontram em ambientes instáveis costumam ter uma HV rápida, focada em reprodução, generalismo e ganho rápido de aptidão.

Além da aplicação do conceito de HV às espécies, a mesma compreensão pode ser aplicada dentro da própria espécie, considerando possíveis variações nas tomadas de decisão com benefícios mais imediatos ou mais a longo prazo. Os seres humanos comumente flutuam em um continuum lento-rápido de História de Vida (CHEN & CHANG, 2016), no qual a procrastinação é apontada como uma das características ligadas à Estratégia de HV rápida. Essa característica é, portanto, orientada ao presente e tende a evitar esforços energéticos cujo ganho de aptidão seja distante ou incerto (CHEN & CHANG, 2016). Assim, ao reduzir custos potencialmente inefetivos que podem não ser associados a um *payoff* de aptidão, a procrastinação melhora essa relação custo-benefício e se torna adaptativa em cenários de futuro incerto.

A História de Vida adotada pelas espécies e pelos indivíduos dentro de uma espécie é bastante dependente do ambiente. O ambiente ancestral da humanidade era consideravelmente perigoso: com diversos predadores, pouco abrigo das intempéries e necessidade constante de forrageamento. A procrastinação pode ser, então, uma característica advinda do ambiente ancestral cuja adaptatividade é dependente das condições ambientais que a cercam.

No entanto, é importante ressaltar que o mundo atual e a sociedade em que a humanidade está inserida (pelo menos boa parte da sociedade ocidental/industrializada) configuram um ambiente bastante estável e previsível. De modo geral, procrastinar se tornou não-adaptativo no contexto atual, que favorece majoritariamente estratégias de História de Vida lenta (CHEN & CHANG, 2016).

Apesar disso, pistas ambientais de imprevisibilidade percebidas pelo indivíduo podem ativar uma resposta de HV rápida, na qual a procrastinação se torna momentaneamente adaptativa (CHEN & CHANG, 2016; CHEN & QU, 2017). Em seu estudo, Chen e Qu (2017) correlacionaram escalas de imprevisibilidade ambiental e escalas de procrastinação, e encontraram uma correlação positiva entre elas: participantes que percebiam um ambiente mais imprevisível tinham maior probabilidade de apresentar níveis de procrastinação mais altos.

É possível associar a pandemia do COVID-19 a pistas ambientais de imprevisibilidade. Conforme abordado anteriormente, a sensação de perda, medo e insegurança já permeia a vida dos universitários (GUNDIM *et al.*, 2021). Além disso, as emoções têm um impacto particularmente forte no comportamento e na atenção, o que por sua vez afeta a capacidade de aprendizado (GARAY *et al.*, 2020).

Assim, os sentimentos negativos como estresse, depressão e a sensação de imprevisibilidade associados à emergência global do SARS-CoV-2 podem se caracterizar como pistas ambientais que tanto servem de gatilho para a adoção de comportamentos de HV rápida – quanto afetam diretamente a cognição e a motivação dos estudantes, aumentando a tendência a adotar comportamentos de procrastinação. Estudos subsequentes acerca do papel da pandemia do COVID-19 na História de Vida e conseqüentemente na procrastinação, são necessários para a melhor compreensão do fenômeno, além de se mostrarem uma oportunidade de aprofundar os estudos do mesmo sob a perspectiva evolucionista.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa revisão de literatura apresentou e comparou as visões científicas acerca da procrastinação e seus tipos, bem como sua relação com diversos aspectos psicológicos, como a volição e a motivação, além da saúde mental e da relação do indivíduo com o ambiente que o cerca. Diversas teorias foram abordadas, demonstrando que há muitas interpretações possíveis desse fenômeno, capazes de se complementar e delinear respostas para as lacunas observadas em trabalhos individuais.

Também foi observado que há pouquíssimos estudos desse comportamento sob a perspectiva evolucionista. Chen e Chang (2016), pioneiros nessa área, trabalharam com a teoria da História de Vida e o papel do ambiente como modulador do comportamento. Futuros estudos se fazem necessários para aprofundar o conhecimento acerca desse assunto, além de possivelmente relacioná-lo aos estudos anteriores. Para tanto, a hierarquia das necessidades humanas de Maslow-Kenrick pode se provar valiosa ferramenta capaz de explicar por que a mudança de foco motivacional ocorre quando o ambiente se torna instável.

Por fim, a presente situação de pandemia global da COVID-19 figura uma oportunidade rara de avaliar essas pistas ambientais conforme elas se apresentam. O estudo da procrastinação sob a óptica evolucionista, principalmente no contexto atual, pode ser capaz de elucidar questões ainda obscuras sobre o assunto, além de apontar os aspectos mais importantes que podem servir de foco para futuras ações para amenizar os efeitos psicológicos negativos relacionados à procrastinação.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Francisco Jonathan de Oliveira; LIMA, Ligia Samara Abrantes de; CIDADE, Pedro Ivo Martins; NOBRE, Camila Bezerra; ROLIM NETO, Modesto Leite. Impact Of Sars-Cov-2 And Its Reverberation In Global Higher Education And Mental Health. **Psychiatry Research**, [S.L.], v. 288, p. 112977, jun. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112977>

BARBOSA, Leopoldo Nelson Fernandes; MELO, Monica Cristina Batista de; CUNHA, Maria do Carmo Vieira da; ALBUQUERQUE, Eliane Nóbrega; COSTA, Juliana Monteiro; SILVA, Eduardo Falcão Felisberto da. Brazilian's frequency of anxiety, depression and stress symptoms in the COVID-19 pandemic. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [S.L.], v. 21, n. 2, p. 413-419, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9304202100s200005>

BAUMEISTER, R. F.; SCHMEICHEL, B. J.; VOHS, K. D.. Self-regulation and the executive function: The self as controlling agent. *In*: KRUGLANSKI, A. W.; HIGGINS, E. T.. **Social psychology: Handbook of basic principles**. 2. ed. New York: The Guilford Press, 2007. p. 516-539

BROWNLOW, S., & REASINGER, R. D. Putting off until tomorrow what is better done today: Academic procrastination as a function of motivation toward college work. **Journal of Social Behavior & Personality**, 15(5), 15–34, 2000.

CERINO, E. S.. Relationships between academic motivation, self-efficacy, and academic procrastination. **Psi Chi Journal of Psychological Research**, 19(4), 156-163, 2014.

CHEN, Bin-Bin; CHANG, Lei. Procrastination as a Fast Life History Strategy. **Evolutionary Psychology**, [S.L.], v. 14, n. 1, p. 147470491663031, 10 fev. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1474704916630314>

CHEN, Bin-Bin; QU, Wenxiang. Life history strategies and procrastination: the role of environmental unpredictability. **Personality And Individual Differences**, [S.L.], v. 117, p. 23-29, out. 2017. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2017.05.036>

CHU, Angela Hsin Chun; CHOI, Jin Nam. Rethinking Procrastination: positive effects of. **The Journal Of Social Psychology**, [S.L.], v. 145, n. 3, p. 245-264, jun. 2005. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.3200/socp.145.3.245-264>

DWECK, Carol S.. From needs to goals and representations: foundations for a unified theory of motivation, personality, and development.. **Psychological Review**, [S.L.], v. 124, n. 6, p. 689-719, nov. 2017. American Psychological Association (APA). <http://dx.doi.org/10.1037/rev0000082>

FERRARI, Joseph R.. Dysfunctional procrastination and its relationship with self-esteem, interpersonal dependency, and self-defeating behaviors. **Personality And Individual Differences**, [S.L.], v. 17, n. 5, p. 673-679, nov. 1994. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90140-6](http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869(94)90140-6)

FEE, R. L.; TANGNEY, J. P.. Procrastination: A means of avoiding shame or guilt? **Journal of Social Behavior & Personality**, 15(5), 167–184, 2000.

GARAY, Jessica Paola Palacios; ESCALANTE, Jorge Luis; CALLE, Juan Carlos Chumacero; BAUTISTA, Inocenta Marivel Cavarjal; PEREZ-SAAVEDRA, Segundo; NIETO-GAMBOA, Jose. Impact of Emotional Style on Academic Goals in Pandemic Times. **International Journal Of Higher Education**, Peru, v. 9, n. 9, p. 21-31, 2020. doi: 10.5430/ijhe.v9n9p v9n9p21

GRUND, Axel; BRASSLER, Nina K.; FRIES, Stefan. Torn between study and leisure: how motivational conflicts relate to students': academic and social adaptation.. **Journal Of Educational Psychology**, [S.L.], v. 106, n. 1, p. 242-257, fev. 2014. American Psychological Association (APA). <http://dx.doi.org/10.1037/a0034400>

GRUND, Axel; FRIES, Stefan. Understanding procrastination: a motivational approach. **Personality And Individual Differences**, [S.L.], v. 121, p. 120-130, jan. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2017.09.035>

GRUND, Axel; GRUNSCHEL, Carola; BRUHN, Dominik; FRIES, Stefan. Torn between want and should: an experience-sampling study on motivational conflict, well-being, self-control, and mindfulness. **Motivation And Emotion**, [S.L.], v. 39, n. 4, p. 506-520, 24 fev. 2015. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s11031-015-9476-z>

GUNDIM, Vivian Andrade; ENCARNAÇÃO, Jhonatta Pereira da; SANTOS, Flávia Costa; SANTOS, Josenaide Engracia dos; VASCONCELLOS, Erika Antunes; SOUZA, Rozemere Cardoso de. SAÚDE MENTAL DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19. **Revista Baiana de Enfermagem**, [S.L.], v. 35, 25 nov. 2021. Revista Baiana de Enfermagem. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v35.37293>

IZAR, Patrícia. Ambiente de Adaptação Evolutiva. In: OTTA, E.; YAMAMOTO, M.E. (Orgs.) *Psicologia Evolucionista*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2018. p. 22-32.

KAPLAN, H. S., GANGESTAD, S. D.. Life History Theory and Evolutionary Psychology. In: BUSS, D. M. (Ed), **The handbook of evolutionary psychology**. John Wiley & Sons, Inc, 2005. p. 68-95.

KENRICK, Douglas T.; GRISKEVICIUS, Vladas; NEUBERG, Steven L.; SCHALLER, Mark. Renovating the Pyramid of Needs. **Perspectives On Psychological Science**, [S.L.], v. 5, n. 3, p. 292-314, maio 2011. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1745691610369469>

KLASSEN, Robert M.; KRAWCHUK, Lindsey L.; RAJANI, Sukaina. Academic procrastination of undergraduates: low self-efficacy to self-regulate predicts higher

levels of procrastination. **Contemporary Educational Psychology**, [S.L.], v. 33, n. 4, p. 915-931, out. 2007. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.07.001>

KLIBERT, Jeffrey; LANGHINRICHSEN-ROHLING, Jennifer; LUNA, Amy; ROBICHAUX, Michelle. Suicide Proneness in College Students: relationships with gender, procrastination, and achievement motivation. **Death Studies**, [S.L.], v. 35, n. 7, p. 625-645, ago. 2011. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/07481187.2011.553311>

KIM, Kyung Ryung; SEO, Eun Hee. The relationship between procrastination and academic performance: a meta-analysis. **Personality And Individual Differences**, [S.L.], v. 82, p. 26-33, ago. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2015.02.038>.

MÆKELÆ MJ, REGGEV N, DEFELIPE RP, DUTRA N, TAMAYO RM, KLEVJER K and PFUHL G (2021) Identifying Resilience Factors of Distress and Paranoia During the COVID-19 Outbreak in Five Countries. **Frontiers in Psychology**, vol. 12, p 661149. doi: 10.3389/fpsyg.2021.661149

MAIA, Berta Rodrigues; DIAS, Paulo César. Ansiedade, depressão e estresse em estudantes universitários: o impacto da covid-19. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, [S.L.], v. 37, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>

MASLOW, A. H.. A theory of human motivation. **Psychological Review**, [S.L.], v. 50, n. 4, p. 370-396, jul. 1943. American Psychological Association (APA). <http://dx.doi.org/10.1037/h0054346>

PINTRICH, Paul R.. A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. **Journal Of Educational Psychology**, [S.L.], v. 95, n. 4, p. 667-686, 2003. American Psychological Association (APA). <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.667>

RAKES, Glenda C.; DUNN, Karee E.. The Impact of Online Graduate Students' Motivation and SelfRegulation on Academic Procrastination. **Journal Of Interactive Online Learning**, v. 9, spring 2010.

RICE, Kenneth G.; RICHARDSON, Clarissa M. E.; CLARK, Dustin. Perfectionism, procrastination, and psychological distress. **Journal Of Counseling Psychology**, [S.L.], v. 59, n. 2, p. 288-302, 2012. American Psychological Association (APA). <http://dx.doi.org/10.1037/a0026643>

RITCHIE, Hannah *et al.* **Coronavirus Pandemic (COVID-19)**. 2020. Disponível em: <https://ourworldindata.org/covid-deaths>. Acesso em: 30 out. 2021

SCHMIDT, Beatriz; CREPALDI, Maria Aparecida; BOLZE, Simone Dill Azeredo; NEIVA-SILVA, Lucas; DEMENECH, Lauro Miranda. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia (Campinas)**, [S.L.], v. 37, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200063>

STEEL, Piers. The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. **Psychological Bulletin**, [S.L.], v. 133, n. 1, p. 65-94, 2007. American Psychological Association (APA). <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>

TICE, Dianne M.; BAUMEISTER, Roy F.. LONGITUDINAL STUDY OF PROCRASTINATION, PERFORMANCE, STRESS, AND HEALTH: The Costs and Benefits of Dawdling. **Psychological Science**, [S.L.], v. 8, n. 6, p. 454-458, nov. 1997.

TINBERGEN, Nicolaas. On aims and methods of ethology. **Zeitschrift für Tierpsychologie**, v. 20, p. 410-433, 1963.

USHER, Ellen L.; GOLDING, Jonathan M.; HAN, Jaeyun; GRIFFITHS, Caiti S.; MCGAVRAN, Mary Beth; BROWN, Christia Spears; SHEEHAN, Elizabeth A.. Psychology students' motivation and learning in response to the shift to remote

instruction during COVID-19. **Scholarship Of Teaching And Learning In Psychology**, [S.L.], 17 jun. 2021. American Psychological Association (APA). <http://dx.doi.org/10.1037/stl0000256>

VAN HOOFT, Edwin A.J.; BORN, Marise Ph.; TARIS, Toon W.; FLIER, Henk van Der; BLONK, Roland W.B.. Bridging the gap between intentions and behavior: implementation intentions, action control, and procrastination. **Journal Of Vocational Behavior**, [S.L.], v. 66, n. 2, p. 238-256, abr. 2005. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvb.2004.10.003>

WANG, Dawei; HU, Bo; HU, Chang; ZHU, Fangfang; LIU, Xing; ZHANG, Jing; WANG, Binbin; XIANG, Hui; CHENG, Zhenshun; XIONG, Yong. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus–Infected Pneumonia in Wuhan, China. **Jama**, [S.L.], v. 323, n. 11, p. 1061, 17 mar. 2020. American Medical Association (AMA). <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.1585>