

2º Ciclo

Mestrado em Medicina Legal

O lado mais negro da COVID-19: A influência dos traços da personalidade no comportamento individual durante a pandemia numa amostra da população portuguesa

Luís Oliveira

M
2022



Luís Oliveira. O lado mais negro da COVID-19: A influência dos traços da personalidade no comportamento individual durante a pandemia numa amostra da população portuguesa



M.ICBAS 2022

O lado mais negro da COVID-19: A influência dos traços da personalidade no comportamento individual durante a pandemia numa amostra da população portuguesa

Luís Oliveira



Luís Moisés Magalhães Oliveira

O lado mais negro da COVID-19: A influência dos traços da personalidade no comportamento individual durante a pandemia numa amostra da população portuguesa

Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Medicina Legal submetida ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto.

Orientador – Prof. Doutor Manuel Fernando dos Santos Barbosa

Categoria – Professor Associado

Afiliação – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto

*Sometimes people don't want to hear the truth because they don't want their
illusions destroyed.*

(Friedrich Nietzsche)

AGRADECIMENTOS

Quero começar por agradecer ao meu orientador, Professor Doutor Fernando Barbosa, por todo o conhecimento que me transmitiu e por toda a disponibilidade, atenção, mestria, serenidade e dedicação que manifestou para comigo ao longo destes meses de trabalho.

À Professora Maria José Pinto da Costa por toda a benevolência, solicitude, paciência e empatia pela qual se regeu ao longo destes dois anos como coordenadora de curso, e em particular comigo.

A todos os que dispensaram um pouco do seu tempo para participar e divulgar o meu estudo.

Aos meus amigos por todos os conselhos, ideias, momentos, apoio e honestidade que partilharam comigo.

Por fim, agradeço à minha família, em especial os meus pais, por terem criado condições para todo o meu percurso até então. Ao meu avô, por sempre ter acreditado no meu potencial. E a outros por terem sido uma fonte de motivação, suporte, sabedoria e afeto e por terem percorrido esta jornada a meu lado.

Resumo

Os primeiros casos de COVID-19 registados em Portugal ocorreram a 3 de março de 2020. A partir do dia 18 de março, Portugal já contava com 642 infeções e 2 óbitos (Direção-Geral da Saúde, 2020). Nesse mesmo dia foi decretado o primeiro estado de emergência, como também já tinha acontecido em vários outros países ao redor do mundo, e várias medidas, restrições e recomendações de segurança e saúde foram aplicadas em Portugal ao longo deste ano e meio de pandemia. Apesar de ser expectável que todas, ou a maior parte das pessoas respeite e cumpra estas recomendações/medidas e adira a comportamentos promotores da saúde, é sabido que nem sempre isso acontece. Já existe bastante bibliografia que associa negativamente alguns traços da personalidade a comportamentos positivos de saúde e bem-estar, e a pandemia COVID-19 não é exceção. Deste modo, este estudo teve como principal objetivo investigar a influência dos traços da personalidade não patológicos da Tríade Negra (*Dark Triad*), concretamente Narcisismo, Maquiavelismo e Psicopatia, no cumprimento e adesão às normas ou recomendações de segurança e saúde que foram aplicadas em Portugal ao longo das diferentes fases da pandemia. Adicionalmente, tentou-se perceber que outros fatores sociodemográficos poderão influenciar esses mesmos comportamentos de adesão (ou não) às normas e recomendações, como é o caso do sexo, a idade, a crença na COVID-19 e a intenção de tomar a vacina e, consequentemente, de que forma estas variáveis estão associadas aos traços da Tríade Negra da personalidade. Os resultados sugerem que certos traços da Tríade Negra, mais especificamente relativos ao Maquiavelismo e, em menor medida, à Psicopatia, estão negativamente associados ao cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e saúde relativas à COVID-19, e que o sexo (feminino) e a idade (maior) são bons preditores do cumprimento e adesão a essas mesmas normas e recomendações.

Palavras-chave: COVID-19, Tríade Negra, Narcisismo, Maquiavelismo, Psicopatia, Comportamento Individual, Traços de Personalidade, Comportamentos de Saúde.

Abstract

The first cases of COVID-19 registered in Portugal occurred on March 3, 2020. As of March 18, Portugal already had 642 infections and 2 deaths (Direção-Geral da Saúde, 2020). On that same day, the first state of emergency was decreed, as had already happened in several other countries around the world, and several measures, restrictions and health/safety recommendations were applied in Portugal during this year and a half of pandemic. Although it is expected that all, or most people respect and comply with these recommendations/measures and adhere to health behaviors, it is known that this is not always the case. There is already plenty of literature that negatively associates some personality traits with positive health and well-being behaviors, and the COVID-19 pandemic is no exception. Thus, this study aimed to investigate the influence of non-pathological personality traits of the Dark Triad, specifically Narcissism, Machiavellianism and Psychopathy, on the compliance and adherence to the rules, safety and health recommendations that were applied in Portugal throughout the different phases of the pandemic. Additionally, we tried to understand which other sociodemographic factors may influence these same health behaviors (or not), such as gender, age, the belief in the COVID-19 and the intention to take the vaccine, and consequently which of these variables are associated with the traits of the Dark Triad of personality. The results suggest that certain traits of the Dark Triad, more specifically related to Machiavellianism and, to a lesser extent, to Psychopathy, are negatively associated with compliance and adherence to safety and health measures and recommendations related to COVID-19, and that the female gender and older age are good predictors of compliance and adherence to these same rules and recommendations.

Keywords: COVID-19, Dark Triad, Narcissism, Machiavellianism, Psychopathy, Individual Behavior, Personality Traits, Health Behavior.

Índice

Introdução	1
Tríade Negra	2
A Tríade Negra na pandemia COVID-19	3
<i>Narcisismo</i>	4
<i>Maquiavelismo</i>	4
<i>Psicopatia</i>	5
Possíveis efeitos de variáveis sociodemográficas	6
Possíveis efeitos da crença na COVID-19	7
Objetivos e Hipóteses do presente estudo	7
Metodologia	8
Amostra	8
Instrumentos	10
Questionário sociodemográfico	10
Questionário das normas, recomendações e restrições para a COVID-19	10
<i>The Dark Triad Dirty Dozen (DTDD)</i>	11
Versão Curta da Escala de Desejabilidade Social de Marlowe-Crowne (MCSDS-SF)	11
Procedimentos	12
Resultados	12
Discussão e Conclusão	18
Referências Bibliográficas	24

Introdução

Os primeiros casos de COVID-19 registados em Portugal ocorreram a 3 de março de 2020. Segundo a Direção-Geral da Saúde [DGS] (DGS, 2020), a partir do dia 18 de março, Portugal já contava com 642 infeções e 2 óbitos. Nesse mesmo dia foi decretado o primeiro estado de emergência, como também já tinha acontecido em vários outros países de diferentes continentes. Várias medidas gerais foram aplicadas, entre as quais o recurso a teletrabalho sempre que possível, o encerramento de todos os estabelecimentos comerciais, com exceção dos que fornecem bens essenciais (supermercados, padarias, farmácias, pontos de combustível, etc.), o uso obrigatório de máscara (em espaços públicos e/ou fechados), bem como o recolher e confinamento obrigatórios. A partir desse momento, a vida dos portugueses não tem sido mais a mesma e várias outras medidas e recomendações foram surgindo ao longo do tempo, sendo que algumas delas se prolongaram até à data de hoje. De entre todas as medidas implementadas neste período de pandemia, destaca-se para este estudo um vasto conjunto de medidas que foram organizadas em subgrupos: (a) distanciamento social; (b) isolamento/confinamento obrigatório; (c) utilização obrigatória de máscara; (d) proibição de agrupamento de pessoas; (e) impedimento de deslocações entre concelhos; (f) limite no número de pessoas por m² em espaços públicos e/ou fechados; (g) e recolher obrigatório.

Apesar de ser expectável que todas, ou a maior parte das pessoas respeite e cumpra estas recomendações/medidas de higiene e segurança, bem como adira a comportamentos responsáveis de saúde, nem sempre isto acontece. Sendo a SARS-CoV-2 uma ameaça «invisível», os comportamentos individuais podem assentar em duas categorias distintas e inadequadas: (a) os indivíduos podem assumir um sentido de ubiquidade do contágio e, deste modo, limitam todas as suas atividades normais e habituais (Lanciano et al., 2020; Vieira et al., 2020); (b) os indivíduos podem não atribuir um valor de ameaça real à COVID-19 e, deste modo, não aderir às medidas, recomendações e regras de segurança (Pfafftheicher et al., 2020; Vieira et al., 2020; Wise et al., 2020). Vários fatores e razões podem estar por detrás deste incumprimento, porém, este estudo foca-se em certos traços de personalidade e a influência que estes podem ter no comportamento individual durante a pandemia COVID-19.

É sabido que a personalidade funciona como um preditor de comportamentos que poderão influenciar a saúde de cada indivíduo, tal como poderá influenciar as reações individuais às recomendações/medidas de saúde e segurança pública aplicadas pelas entidades governamentais (Strickhousser et al., 2017). Assim, é plausível que existam algumas pessoas que estão mais predispostas a seguir e a cumprir as recomendações e

medidas de segurança do que outras (Carvalho et al., 2020; Oosterhoff & Palmer, 2020). Com efeito, estudos muito recentes demonstram que certos traços de personalidade têm um papel essencial na adesão, ou não, às recomendações e medidas de segurança para diminuir a propagação do vírus, merecendo especial destaque traços relacionados com a empatia, no sentido favorável, e outros traços relacionados com o comportamento antissocial, no sentido oposto (O'Connell et al., 2021; Pfattheicher et al., 2020; Zajenkowski et al., 2020; Zettler et al., 2020). Por um lado, os indivíduos que tendem a aderir com maior facilidade e rigor às recomendações e medidas de segurança estão preocupados com a saúde dos outros, percebem a COVID-19 como um vírus real e ameaçador e são capazes de controlar os seus impulsos (Hardin et al., 2021). Por outro, indivíduos que apresentem um maior nível de traços antissociais (insensibilidade, falsidade, maior propensão para correr riscos e baixa empatia) tendem a aderir menos às medidas/recomendações de segurança e saúde (Miguel et al., 2021) e é muito pouco provável que estes indivíduos alterem o seu comportamento quotidiano habitual em prol da segurança dos outros durante a pandemia COVID-19 (Gogola et al., 2021). Pelo contrário estes indivíduos apresentam comportamentos de maior risco, tais como: não adotar o distanciamento social, ignorar o isolamento e confinamento, e pouca ou nenhuma preocupação em se infetarem ou infetarem os outros (O'Connell et al., 2021).

A larga maioria dos traços de personalidade que correspondem aos acima sumariados e que podem influenciar a adoção de comportamentos de risco em contexto pandémico, ou a adesão a medidas de mitigação, estão bem representados na designada «Tríade Negra» da personalidade (*Dark Triad*).

Tríade Negra

Neste estudo foi investigada a influência da «Tríade Negra» da personalidade, que é caracterizada por um conjunto de traços de personalidade organizados em três dimensões ou fatores, designados por Narcisismo, Maquiavelismo e Psicopatia (Paulhus & Williams, 2002). Estes traços da personalidade, embora não patológicos, estão muitas vezes associados a comportamentos e manifestações antissociais (Furnham et al., 2013; Moor, & Anderson, 2019), baixos níveis de empatia e remorso (Wai, & Tiliopoulos, 2012), impulsividade (Crysel, et al., 2013) e redução na capacidade de autocontrolo (Furnham et al., 2013; Jonason et al., 2010), desinibição e tendência a ter comportamentos ousados e de risco (Muris et al., 2017). Os traços da «Tríade Negra» também se traduzem num caráter socialmente e moralmente indesejável (Jonason et al., 2015), tendência para a manipulação, ausência de afabilidade, autopromoção, frieza emocional, agressividade (Jones & Paulhus, 2014; Paulhus & Williams, 2002), comportamentos desviantes e

controversos, comportamentos de exploração interpessoal, delinquência (O'Boyle et al., 2012; Muris et al., 2017; Paulhus et al., 2018; Paulhus & Williams, 2002), egoísmo (Furnham et al., 2013), egocentrismo, comportamentos antiéticos (Moor & Anderson, 2019; Roeser et al., 2016) e dificuldade em expressar e compreender emoções (Jonason & Krause, 2013).

A Tríade Negra na pandemia COVID-19

Devido às características dos traços e manifestações comportamentais acima descritas, especialmente ao modo antissocial de funcionamento, já existe evidência científica sugestiva de que a elevação dos traços da Tríade Negra apresenta uma associação negativa com comportamentos de prevenção ou promoção da saúde (Blagov, 2020; Triberti et al., 2021), e que, por isso, tem por consequência uma maior vulnerabilidade para a enfermidade (Triberti et al., 2021). Se a isso associarmos a baixa empatia, estes indivíduos não só tendem a subestimar e a preocupar-se menos com os riscos associados à COVID-19, como com o impacto que o seu comportamento durante a pandemia poderá ter nos outros (Blagov, 2020). São pouco capazes de considerar os aspetos positivos da prevenção, focando-se mais nos aspetos negativos que as medidas restritivas acarretam para si próprios (Nowak et al., 2020). Dito por outras palavras, indivíduos com elevada pontuação na Tríade Negra tenderão a não perspetivar a pandemia como algo preocupante ou de elevado risco, pelo que interpretam as recomendações e medidas de segurança como algo inadequado, que não deve ser levado em consideração (Schiffer et al., 2021; Zajenkowski et al., 2020). Em função disso, tendem a envolver-se em comportamentos de maior risco e de forma mais impulsiva (Carvalho & Machado, 2020; Doerfler et al., 2021; Zajenkowski et al., 2020), podendo mesmo ignorar certas recomendações e medidas de segurança, tais como o distanciamento social e o uso de máscara em público (Carvalho & Machado, 2020; O'Connell et al., 2021; Zajenkowski et al., 2020; Zettler et al., 2020). Assim, indivíduos com pontuações elevadas nos traços da Tríade Negra parecem envolver-se menos em comportamentos de mitigação do vírus (Schiffer et al., 2021), bem como a cumprir e a aderir menos às restrições/recomendações e medidas aplicadas pela entidade governamental relativamente à COVID-19 (Carvalho & Machado, 2020; Hardin et al., 2021; Nowak et al., 2020; Triberti et al., 2021; Zajenkowski et al., 2020). Como se referiu, os traços de personalidade constituintes da Tríade Negra agrupam-se em três fatores: Narcisismo; Maquiavelismo; e Psicopatia. Vejamos de que forma os traços característicos de cada um destes fatores pode traduzir-se em comportamentos de risco ou na baixa adesão às medidas sanitárias e de saúde pública.

Narcisismo

Indivíduos com elevados traços de Narcisismo são caracterizados por apresentar um sentido grandioso de si mesmo (Corry et al., 2008), preocupação com o sucesso, uma necessidade para serem admirados (Ames et al., 2006), comportamentos de exibicionismo (Muris et al., 2017; Raskin & Terry, 1988), sentido de superioridade (Jonason et al., 2009; Muris et al., 2017; Paulhus & Williams, 2002; Raskin & Terry, 1988), autossuficiência (Raskin & Terry, 1988), tendência para dominar (Jonason et al., 2009; Paulhus & Williams, 2002), um senso de direito e autoridade exagerados (Jonason et al., 2009; Muris et al., 2017; Paulhus & Williams, 2002; Raskin & Terry, 1998), bem como tendência para obtenção de gratificação através da vaidade e admiração egoísta dos próprios atributos (Muris et al., 2017). Indivíduos descritos como narcisistas também apresentam maior dificuldade em manter relações interpessoais devido à falta de confiança e cuidado para com os outros (Ames et al., 2006).

Devido a estas características, atitudes e comportamentos, já existem vários estudos que demonstram que indivíduos com elevados traços de Narcisismo tendem a envolver-se em comportamentos de maior risco, pois têm propensão para ter falsas ilusões de controlo, exibir um viés excessivamente otimista nas suas tomadas de decisão, bem como minimizar as probabilidades de consequências negativas (Campbell et al., 2004; Crysel et al., 2013; Lakey et al., 2008). A literatura existente também é sugestiva de que pessoas com níveis elevados de Narcisismo estão menos dispostas a cumprir com o autoisolamento e menos inclinadas para acreditar que certas medidas (e.g., distanciamento social) são essenciais para a diminuição da contração do vírus (Otterbring et al., 2021). Ademais, uma vez que indivíduos narcisistas apresentam tendências para se sentirem invencíveis e uma predisposição para demonstrar pouca preocupação com os outros, poderão pôr em causa a sua própria saúde e daqueles que os rodeiam (Hill, 2017), principalmente no contexto de uma pandemia global, como é o caso da COVID-19.

Em síntese, certas componentes narcisistas parecem estar negativamente relacionadas com a adesão às recomendações e normas de segurança (Nowak et al., 2020; Zajenkowski et al., 2020; Zitek & Schlund, 2020), o que pode representar um risco de saúde comportamental durante a pandemia COVID-19 (Otterbring et al., 2021).

Maquiavelismo

Relativamente ao Maquiavelismo, indivíduos que apresentem elevados traços neste fator de personalidade tendem a manifestar desprezo pela moralidade convencional e ausência de princípios (Jones, 2016), comportamentos e atitudes cínicas, incluindo sobre a natureza humana (O'Boyle et al., 2012), foco único no bem-estar individual, ganho

pessoal (Christie & Geis, 1970; Jones & Paulhus, 2009; Muris et al., 2017) e obtenção de poder (Jones, 2016), tendência para a manipulação, exploração, abuso ou negligência dos outros para alcançar os seus próprios interesses e objetivos (Christie & Geis, 1970; Jones & Weiser, 2014; Paulhus & Williams, 2002; Ramos-Villagrasa et al., 2020).

Pelas características sumariamente enunciadas acima, o Maquiavelismo está negativamente associado a comportamentos de proteção de saúde, podendo afirmar-se que pessoas «Maquiavélicas» tendem a negligenciar a sua própria saúde (Debska et al., 2021), o que se traduz no envolvimento destes indivíduos em vários tipos de comportamentos negativos ou de risco e, conseqüentemente, o Maquiavelismo está positivamente associado a um elevado número de doenças (Debska et al., 2021; Jonason et al., 2015; Kaczmarek & Malesza, 2019).

No caso particular da pandemia COVID-19, a literatura disponível sugere que o Maquiavelismo está negativamente associado ao cuidado pessoal e ao distanciamento social (Triberti et al., 2021) e dado que estes indivíduos precisam das interações interpessoais para o ganho pessoal, tendem a visualizar as restrições, medidas e regras de segurança/saúde emitidas pela entidade governamental como algo pouco eficaz, que não merece o sacrifício de as pôr em prática (Zajenkowski et al., 2020).

Psicopatia

Por fim, no que diz respeito à Psicopatia, esta corresponde a uma estrutura da personalidade caracterizada por uma maior predisposição para o comportamento antissocial, manifestada numa maior dificuldade para controlar a raiva, problemas de comportamento precoces, versatilidade criminal (Hare & Neumann, 2005; Muris et al., 2017), baixa empatia e ansiedade, ausência de remorso (Hare & Neumann, 2005; Hare & Neumann, 2008; Muris et al., 2017), irresponsabilidade (Hare & Neumann, 2005), comportamentos e atitudes de ousadia (Muris et al., 2017), desinibição, assunção de riscos e busca por emoções fortes, antagonismo e manipulação interpessoal (Hare & Neumann, 2008; Muris et al., 2017; Paulhus & Williams, 2002), charme superficial (Muris et al., 2017), um senso grandioso de si mesmo, mentira patológica (Hare & Neumann, 2005), insensibilidade e impulsividade (Hare & Neumann, 2005; Paulhus & Williams, 2002). A psicopatia, mesmo num nível não patológico, é vista como a mais “malévola” de entre os fatores da Tríade Negra da personalidade (Rauthmann, 2012).

No que concerne aos comportamentos de saúde e à manutenção da mesma, de entre os três fatores de personalidade que compõem a Tríade Negra, os indivíduos com elevados níveis de psicopatia parecem ser os que revelam maior tendência para se envolverem em comportamentos comprometedores e prejudiciais para a saúde (Debska et

al., 2021; Jones & Paulhus, 2011; Kaczmarek & Malesza, 2019), seguindo-se os de elevado Maquiavelismo. Certos autores relacionam mesmo a psicopatia com um comportamento impulsivo disfuncional e a inclinação para envolvimento em comportamentos de maior risco, associada a uma expectativa de vida mais curta (Doerfler et al., 2021; Jonason et al., 2015; Jones & Paulhus, 2011).

Em relação à pandemia COVID-19, de uma forma geral, indivíduos descritos com traços mais vinculados de psicopatia parecem ter uma maior predisposição para desobedecer às recomendações de saúde e tender a não cumprir/aderir às regras e medidas definidas pela entidade governamental (Blagov, 2020; Carvalho & Machado, 2020; Doerfler et al., 2021; Gogola et al., 2021; O'Connell et al., 2021; Paiva et al., 2021).

Como se conclui pela literatura acima revista, há ainda um escasso número de estudos sobre a influência de traços de personalidade na adesão às medidas de combate à pandemia, apesar de os achados reportados indicarem os seus efeitos potencialmente perniciosos, com especial destaque para o papel desempenhado pelos traços de Psicopatia.

Possíveis efeitos de variáveis sociodemográficas

Um outro aspeto importante que não parece ter sido suficientemente considerado na literatura existente é a influência de certas variáveis sociodemográficas no cumprimento e adesão a comportamentos de saúde, higiene e segurança no contexto da COVID-19 em Portugal.

Relativamente ao sexo, há evidência de que as mulheres possuem maior predisposição para adotar comportamentos de maior proteção de saúde em comparação com o sexo masculino (Kaczmarek & Malesza, 2019). Os únicos estudos que encontramos a propósito da COVID-19 confirmam que as mulheres adotam mais comportamentos preventivos de saúde (Alves et al., 2020) e tendem a aderir e a cumprir mais as normas, recomendações e medidas de segurança (Zettler et al., 2020), mas está por explorar a relação do sexo com a personalidade na adoção de comportamentos de risco e na adesão às recomendações com vista ao combate à pandemia. Explorar esta relação é tanto mais importante quanto se sabe que os indivíduos do sexo masculino apresentam consistentemente pontuações mais elevadas nos traços de personalidade da Tríade Negra do que os do sexo feminino (Jonason & Davis, 2018; Kaczmarek & Malesza, 2019; Muris et al., 2017), pelo que o sexo é uma variável que deve ser considerada na investigação dos comportamentos de adesão às medidas sanitárias e de saúde pública.

No que diz respeito à idade, estudos recentes apontam-na como um fator protetor, ou seja, indivíduos de maior idade tendem a adotar e a cumprir mais rigorosamente as normas e recomendações de segurança relativas à COVID-19 (e.g., Haischer et al., 2020).

Relativamente ao grau de escolaridade, a literatura também demonstra que quanto maior a escolarização dos indivíduos, maior a tendência para adotar comportamentos pró-sociais, de saúde e higiene ao longo da pandemia (Lüdecke & Knesebeck, 2020; Yıldırım et al., 2020).

Possíveis efeitos da crença na COVID-19

Por último, é comum que durante tempos de incerteza e medo se desenvolvam teorias da conspiração, numa tentativa de conceber explicações para eventos inexplicáveis ou de difícil apreensão (March & Springer, 2019). No caso da pandemia em curso, a maioria destas teorias da conspiração estão associadas a desinformação médica e a resultados de saúde indigentes, tendendo a propagar-se de forma rápida (Sternisko et al., 2020). A pandemia COVID-19 não fugiu à regra e durante este surto de alerta global proliferaram teorias da conspiração, muitas das quais se mantiveram até à data, como por exemplo: “A COVID-19 foi criada em laboratório” e “Não há evidência real de que a COVID-19 exista” (Hughes & Machan, 2021). Sabendo que as teorias da conspiração podem ter vários efeitos no comportamento individual, e uma vez que pessoas com certos traços de personalidade são mais suscetíveis a acreditar em teorias da conspiração (Goreis & Voracek, 2019; Imhoff & Lamberty, 2020), como é o caso de indivíduos com altos níveis de Maquiavelismo e Psicopatia (Hughes & Machan, 2021; March & Springer, 2019), a crença de que a pandemia não constitui uma ameaça real é também uma variável que importa explorar, examinando a sua potencial influência na adoção de comportamentos de risco e adesão às medidas de saúde e segurança sanitárias. Até à data, são muito limitadas as evidências de que indivíduos que apresentem traços vinculados da Tríade Negra possam manifestar uma maior tendência para não acreditar que a COVID-19 seja um vírus real, embora pareçam estar mais envolvidos em comportamentos de desinformação e propagação de teorias da conspiração relacionadas com a COVID-19 (Hughes & Machan, 2021) e optar mais frequentemente por não serem vacinados contra a COVID-19 (Bertin et al., 2020; Hughes & Machan, 2021).

Objetivos e Hipóteses do presente estudo

Este estudo teve como objetivo principal investigar a influência dos traços da Tríade Negra da personalidade no comportamento individual durante a pandemia COVID-19 na população portuguesa. Mais especificamente, pretendeu-se investigar a influência do

Narcisismo, Maquiavelismo e Psicopatia no cumprimento e adesão às normas, recomendações e regras de segurança e saúde que foram aplicadas em Portugal ao longo das diferentes fases da pandemia.

Na prossecução do objetivo de investigação atrás enunciado, as hipóteses que presidiram ao estudo foram as seguintes: **(H1)** participantes com pontuações mais altas na Tríade Negra reportam mais comportamentos de risco e menos adesão ou conformidade com as recomendações de saúde, regras e medidas de segurança relativas à COVID-19; **(H2)** Participantes com pontuações mais elevadas de Psicopatia reportam níveis mais baixos de cumprimento e adesão às recomendações de saúde, regras e medidas de segurança relativas à COVID-19; **(H3)** participantes que relatam não acreditar na Pandemia COVID-19 têm uma pontuação mais alta na Tríade Negra e reportam um menor grau de cumprimento das recomendações de saúde, regras e medidas de segurança do COVID-19; **(H4)** participantes que relatam não pretender tomar a vacina da COVID-19 têm uma pontuação mais alta na escala de Psicopatia da Tríade Negra.

Para teste das hipóteses acima formuladas, decidiu-se controlar estatisticamente variáveis com possível efeito nos comportamentos de adesão às medidas sanitárias e de saúde pública, designadamente o sexo, a escolaridade e a idade. Atendendo a que o estudo envolve medidas de autorrelato, decidiu-se ainda controlar a tendência individual para enviesar as respostas de modo favorável, i.e. o viés da desejabilidade social, cuja influência neste tipo de método de recolha de dados pode ser grande (Edwards, 1953).

Acessoriamente, foi testado o efeito do sexo dos participantes sobre os traços Tríade Negra, bem como na adesão às recomendações de saúde, normas e medidas de segurança do COVID-19, tendo como hipóteses: **(H5)** participantes do sexo masculino manifestam níveis mais elevados de narcisismo, maquiavelismo e psicopatia; **(H6)** participantes do sexo masculino reportam menor adesão e cumprimento das recomendações de saúde, regras e medidas de segurança relativas à COVID-19.

Metodologia

Amostra

O estudo envolveu 201 participantes, recrutados diretamente através de anúncios nas redes sociais (WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter, etc.), via e-mail e outras plataformas de partilha de informação, bem como por meio do método da «bola de neve».

Como critérios de inclusão, exigiu-se que todos os participantes tivessem nacionalidade portuguesa, idade adulta (igual ou superior a 18 anos) e que residissem em Portugal entre março de 2020 e setembro de 2021.

Apenas foram validadas respostas de 189 participantes (foram excluídos 12 por serem menores de idade), apresentando-se as características sociodemográficas da amostra na tabela 1.

Tabela 1

Caraterização da amostra (N = 189)

Variável		
Sexo	<i>n</i>	%
Masculino	66	34.9
Feminino	123	65.1
Idade em anos	<i>M</i> = 25.02	<i>DP</i> = 9.30
Idade em Categorias	<i>n</i>	%
18-24	138	72.9
25-29	18	9.4
30-39	14	7.4
40-49	9	4.6
50-59	9	4.7
60-69	1	0.5
Escol. vertical em anos	<i>M</i> = 12.59	<i>DP</i> = 1.92
Escol. em categorias	<i>n</i>	%
1.º Ciclo do Ensino Básico	1	0.5
2.º Ciclo do Ensino Básico	2	1
3.º Ciclo do Ensino Básico	15	8
Ensino Secundário	86	45.5
Licenciatura	61	32.2
Mestrado	19	10.1
Doutoramento	5	2.7

Os participantes responderam ao protocolo de recolha de dados utilizando a tecnologia digital do *GoogleForms*.

O estudo foi aprovado pela comissão de ética conjunta do Centro Hospitalar Universitário do Porto e do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar e foi obtido o consentimento informado de todos os participantes antes do seu envolvimento no estudo.

Instrumentos

Questionário sociodemográfico

Para a caracterização da amostra foi criado e administrado um questionário sociodemográfico sumário, contendo quatro questões: sexo; idade; nacionalidade; escolaridade vertical (número de anos de escolaridade concluídos com sucesso).

Questionário das normas, recomendações e restrições para a COVID-19

Este é um questionário desenvolvido especificamente para este estudo, contendo questões com o intuito de abranger, de forma sucinta, as restrições, normas e recomendações de segurança sanitária e de saúde pública, emitidas pela DGS, bem como pela entidade governamental responsável pela gestão da crise pandémica em Portugal desde março de 2020. As questões estão organizadas de acordo com os seguintes subgrupos: (a) distanciamento social (e.g., *“Com que frequência cumpriu o distanciamento mínimo de 1,5 metros quando esteve em contacto com outras pessoas fora do seu agregado familiar, quer seja em espaços públicos abertos ou espaços públicos fechados?”*); (b) isolamento/confinamento obrigatório durante o estado de emergência (e.g., *“Com que frequência ignorou sem justificação o cumprimento dos confinamentos obrigatórios?”*); (c) utilização obrigatória de máscara (e.g., *“Com que frequência cumpriu com o uso obrigatório de máscara nos espaços fechados públicos?”*); (d) proibição de aglomerados e agrupamento de pessoas (e.g., *“Com que frequência cumpriu com a recomendação de evitar aglomerados/agrupamentos de pessoas, mesmo que utilizando máscara?”*); (e) recolher obrigatório (e.g., *“Com que frequência cumpriu com a obrigação do recolher obrigatório aos fins de semana, exceto em situações previstas na lei, tais como para ir trabalhar ou por emergências de saúde?”*); (f) impedimento de deslocação entre concelhos (e.g., *“Com que frequência ignorou a restrição que impedia a deslocação entre concelhos sem ser em situações previstas na lei, tais como para ir trabalhar, ou em emergências de saúde?”*); (g) comportamentos de higiene e saúde (e.g. *“Com que frequência cumpriu com a recomendação de lavar/desinfetar as mãos quando esteve em contacto com pessoas ou objetos que podem propiciar o contágio?”*). Para além disso o questionário contém duas questões de resposta dicotómica - Sim/Não - relativas à crença na pandemia COVID-19 e a intenção de tomar a vacina.

Os subgrupos acima descritos totalizam 22 questões respondidas numa escala de Likert de 5 pontos (Nunca, Raramente, Às vezes, Muitas vezes ou Maioria das vezes, Sempre). Para além disso o questionário contém três questões de resposta dicotómica Sim/Não relativas à negligência passada de sintomas sugestivos de COVID-19, à crença na pandemia COVID-19 e à intenção de tomar a vacina.

No sentido de avaliar a qualidade psicométrica do questionário e a sua consistência interna calculou-se o alfa de *Cronbach*, tendo-se obtido .83 para a escala total. Os valores de alfa dos subgrupos de itens variaram entre .77 e .82, o que permite concluir que a consistência do questionário é boa ou, no mínimo, aceitável.

The Dark Triad Dirty Dozen (DTDD)

The Dark Triad Dirty Dozen (DTDD; versão portuguesa gentilmente cedida por Luís & Almeida, 2018) é uma versão curta do inventário de personalidade *Dark Triad* desenvolvida por Jonason e Webster (2010) com base em medidas já existentes e mais longas de cada traço da Tríade Negra. Esta versão contém 12 itens que avaliam simultaneamente os traços dos três fatores da Tríade Negra: Maquiavelismo (e.g., “*Já enganei alguém ou menti de forma a obter aquilo que pretendo.*”), Narcisismo (e.g., “*Tendo a querer que os outros me admirem.*”) e Psicopatia (e.g., “*Tenho tendência a não sentir remorsos.*”). Apresenta 4 itens por cada fator, respondidos numa escala de *Likert* de 5 pontos (Discordo Totalmente, Discordo, Neutro, Concordo, Concordo Totalmente).

Relativamente à qualidade psicométrica do instrumento original, verificou-se um alfa de *Cronbach* de .86 para a escala total, enquanto nos três fatores da Tríade Negra, verificaram-se alfas de *Cronbach* de .77 para a Psicopatia, .79 para o Maquiavelismo e .84 para o Narcisismo (Jonason & Webster, 2010). Quanto à versão portuguesa, verificaram-se alfas de *Cronbach* de .57 para a Psicopatia, .72 para o Maquiavelismo e .77 para o Narcisismo (Luís, 2018).

Versão Curta da Escala de Desejabilidade Social de Marlowe-Crowne (MCSDS-SF)

A Versão Curta da Escala de Desejabilidade Social de Marlowe-Crowne (MCSDS-SF) foi concebida por Ballard (versão portuguesa de Pechorro et al., 2012) a partir da escala original de Marlowe-Crowne e é constituída por 13 questões de resposta fechada (Sim/Não). A escala avalia a tendência que certas pessoas possuem para apresentar as suas qualidades de forma exagerada e/ou inflacionada, minimizando e menosprezando fraquezas e defeitos, bem como para tentar apresentar-se como dentro dos ideais e normas da sociedade em que estão inseridas [e.g., “*Nunca disse coisas para magoar os sentimentos de outra pessoa.*”] (Pechorro et al., 2012).

Os estudos psicométricos revelaram uma consistência interna de .70 para a versão original da escala (Ballard, 1992), e um alfa de *Cronbach* de .79 para a versão portuguesa (Pechorro et al., 2012).

Procedimentos

O presente estudo seguiu uma metodologia quantitativa, observacional, de caráter transversal, com os instrumentos de recolha de dados a serem administrados em um único momento.

Os participantes foram recrutados entre junho de 2021 e setembro de 2021, por anúncios nas redes sociais (*WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter*, etc.), via e-mail e outras plataformas de partilha de informação, bem como através do método da «bola de neve». Os questionários foram administrados em suporte digital e respondidos online (*GoogleForms*), após o consentimento informado.

No plano analítico, os dados foram analisados através de estatísticas descritivas, designadamente frequências, medidas de tendência central (médias) e medidas de dispersão (desvios-padrão), bem como testes estatísticos paramétricos de base correlacional e inferencial (correlações/regressões, testes t, ANCOVA) para teste das hipóteses, após verificação dos pressupostos aplicáveis.

No caso dos testes de diferença de médias ou de variâncias, o pressuposto da normalidade foi verificado através do teste de *Shapiro-Wilk*. Nos casos em que este teste foi significativo, inspecionaram-se os valores de simetria e curtose, não se tendo observado violações graves no pressuposto da normalidade. Quanto ao pressuposto da homogeneidade, recorreu-se ao teste de *Levene* apresentando-se os resultados corrigidos sempre que se observou a sua violação. Já no que respeita às regressões, relativamente ao pressuposto da colinearidade foi examinado com base no VIF, tendo-se observado valores inferiores a 2 em todos os casos. Adicionalmente, os valores de tolerância situaram-se sempre acima de .60. Os casos extremos foram identificados com base nos resíduos estandardizados e, tendo-se detetado dois casos com valores superiores a três, estes foram eliminados das análises de regressão linear.

Resultados

Estatísticas descritivas

As estatísticas descritivas estão presentes na Tabela 2 que apresenta os valores médios e de desvio padrão das diferentes medidas, quer para a amostra total, quer em função do sexo dos participantes. Reportam-se também as frequências absolutas e relativas (percentagens) quanto à *crença dos participantes na COVID-19* e à *intenção de tomar a vacina para a COVID-19*.

Tabela 2

Estatísticas descritivas para amostra total em função do sexo para o cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e saúde relativas à COVID-19, pontuação total da Tríade Negra, pontuação em cada um dos fatores, crença na COVID-19 e intenção de tomar a vacina

	Masculino (<i>n</i> = 66)	Feminino (<i>n</i> = 123)	Total (<i>n</i> = 189)
	<i>M</i> (<i>DP</i>)	<i>M</i> (<i>DP</i>)	<i>M</i> (<i>DP</i>)
Quest. COVID-19	87.70 (11.50)	93.43 (7.55)	91.43 (9.50)
Dark Triad Total	27.70 (7.04)	25.42 (6.42)	26.21 (6.71)
Narcisismo	11.00 (3.44)	10.81 (3.29)	10.87 (3.34)
Maquiavelismo	7.68 (3.34)	6.63 (2.92)	6.99 (3.11)
Psicopatia	9.02 (2.99)	7.98 (2.47)	8.34 (2.71)
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)
Crença na COVID-19	62 (93.94)	122 (99.19)	184 (97.35)
Int. de tomar vacina	59 (89.39)	117 (95.12)	176 (93.12)

Exploração das relações entre sexo, idade, escolaridade e desejabilidade social, e comportamentos de adesão às medidas sanitárias e de saúde pública

Através do cálculo do coeficiente *r* de *Pearson* verificou-se uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre a *idade* e o cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e de saúde relativas à COVID-19, $r_{(187)} = .291$, $p < .001$, bem como entre a *desejabilidade social* e a adesão às normas e recomendações, $r_{(187)} = .172$, $p = .018$. No entanto, não foram observadas correlações significativas para a *escolaridade vertical*, $r_{(187)} = .045$, $p = .536$.

Já no que respeita à variável *sexo*, um teste *t* para amostras independentes evidenciou um efeito significativo sobre os comportamentos de adesão às medidas sanitárias e de saúde pública, $t_{(95.83)} = -3.65$, $p < .001$, $d = -.629$, com os participantes do sexo feminino a revelarem maior cumprimento das normas, recomendações e restrições para a COVID-19 ($M = 93.43$, $DP = 7.55$) do que os do sexo masculino ($M = 87.70$, $DP = 11.50$).

Em função destes resultados, decidiu-se controlar os efeitos das variáveis *idade*, *desejabilidade social* e *sexo* no teste das hipóteses atrás enunciadas, designadamente entrando com as referidas variáveis no modelo nulo de regressões hierárquicas para estimar a predição dos comportamentos de adesão a normas, recomendações e restrições para a COVID-19 a partir da Tríade Negra e seus fatores.

Testes estatísticos às hipóteses 1 e 2

Foram realizadas duas regressões lineares hierárquicas separadas, uma tendo como preditor a pontuação total da DTDD e outra tendo como preditores as pontuações nos fatores da Tríade Negra (i.e., as pontuações das subescalas de Maquiavelismo, Narcisismo e Psicopatia), sendo a variável de resultado a pontuação obtida no questionário de cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e de saúde relativas à COVID-19. Em ambas as regressões, o modelo 1 (nulo) inclui como variáveis o sexo, a *desejabilidade social* e a *idade* para efeitos de controlo estatístico.

A regressão para estimar o valor preditivo dos fatores da Tríade Negra (H1) revelou que o sexo, a idade e a desejabilidade social explicaram 20.1% da variância e para as duas primeiras obteve-se valor significativo (ver Tabela 3). O modelo 2, ao qual foi adicionada a pontuação total da Tríade Negra, explicou uma variância adicional de 1.5%, após controlar as variáveis anteriores, sendo esse acréscimo quase significativo (ver tabela 3). Em suma, o sexo feminino e ser mais velho são os preditores mais importantes do cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e de saúde relativas à COVID-19 nesta amostra, sendo que a capacidade preditiva da Tríade Negra da adesão às referidas normas recomendação é quase significativa.

Tabela 3

Resultados das análises da Regressão Hierárquica, investigando a capacidade preditiva do sexo, idade, desejabilidade social e do total da Tríade Negra no cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança de saúde relativas à COVID-19

	Cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e de saúde relativas à COVID-19				
	<i>B</i>	EP	β	<i>t</i>	<i>p</i>
Modelo 1					
Constante	71.72	5.22		13.75	< .001
Sexo (fem)	5.49	1.23	.296	4.47	< .001
Idade	0.335	0.064	.353	5.22	< .001
Desej. Social	0.396	0.256	.104	1.55	.123
<i>F</i>	16.64				
<i>Adj.R</i> ²	.201				< .001
Modelo 2					
Constante	81.93	7.489		10.94	< .001
Sexo	5.06	1.24	.273	4.07	< .001

Idade	0.313	0.065	.330	4.84	< .001
Desej. Social	0.175	0.280	.046	0.627	.531
Dark Triad Total	-0.185	0.098	-.142	-1.889	.061
ΔF	3.57				
$Adj.R^2$	.212				.061
ΔR^2	.015				.061

A regressão para estimar o valor preditivo dos fatores da Tríade Negra (H2) revelou que o sexo, a idade e a desejabilidade social explicaram 20.1% da variância da adesão às normas e recomendações, com a capacidade preditiva das duas primeiras a mostrar-se significativa (ver Tabela 4). O modelo 2, ao qual foram adicionados como preditores as pontuações de Narcisismo, Psicopatia e Maquiavelismo, explicou uma variância adicional de 2.9% após controlar as variáveis anteriores, sendo este acréscimo quase significativo. A proporção total da variância explicada no cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e de saúde relativas à COVID-19, por todas as variáveis independentes, foi de 21.8% (Tabela 4). Tal como na análise anterior, também neste caso o sexo (feminino) e a idade (ser mais velho) são preditores significativos do cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e de saúde relativas à COVID-19, mas esta análise revela um novo preditor significativo do cumprimento e adesão às referidas normas: maiores pontuações de maquiavelismo estão associadas a um menor cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e de saúde relativas à COVID-19 (ver Tabela 4).

Tabela 4

Resultados das análises da Regressão Hierárquica, investigando a capacidade preditiva do sexo, idade, desejabilidade social e dos três fatores da Tríade Negra no cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança de saúde relativas à COVID-19

	Cumprimento e adesão às normas e recomendações de segurança e de saúde relativas à COVID-19				
	<i>B</i>	EP	β	<i>t</i>	<i>p</i>
Modelo 1					
Constante	71.72	5.22		13.75	< .001
Sexo (fem)	5.49	1.23	.296	4.47	< .001
Idade	0.335	0.064	.353	5.22	< .001
Desej. Social	0.396	0.256	.104	1.55	.123
<i>F</i>	16.64				

<i>Adj.R²</i>	.201				< .001
Modelo 2					
Constante	82.42	7.49		10.99	< .001
Sexo	4.95	1.25	.267	3.97	< .001
Idade	0.335	0.066	.353	5.09	< .001
Desej. Social	0.072	0.285	.019	0.252	.802
Narcisismo	0.066	0.194	.025	0.343	.732
Maquiavelismo	-0.548	0.231	-.191	-2.38	.019
Psicopatia	-0.074	0.235	-0.023	-0.315	.753
ΔF	2.26				
<i>Adj.R²</i>	.218				.083
ΔR^2	.029				.083

Testes estatísticos às hipóteses 3 e 4

Com o propósito de testar se participantes que relatam não acreditar na pandemia COVID-19 têm uma pontuação mais alta na Tríade Negra e reportam um menor grau de cumprimento das recomendações de saúde, regras e medidas de segurança do COVID-19 do que os demais participantes (H3), recorreu-se a testes *t* para amostras independentes. Os resultados confirmam uma diferença significativa entre grupos, $t_{(187)} = -2.37$, $p = .019$, $d = 0.769$, com os participantes descrentes da pandemia a reportarem menor adesão às recomendações, regras e medidas de segurança do COVID-19 ($M = 81.60$, $DP = 16.15$) do que os restantes participantes ($M = 91.70$, $DP = 0.68$). No entanto, não se encontraram diferenças significativas nas pontuações da Tríade Negra entre grupos ($p = .421$). Uma análise mais discriminada também não revelou diferenças entre grupos em nenhum dos fatores de personalidade da Tríade Negra (todos $p > .166$).

Recorreu-se igualmente a um teste *t* para amostras independentes para testar se participantes que não pretendem tomar a vacina da COVID-19 apresentam uma pontuação mais alta na subescala de Psicopatia da Tríade Negra comparativamente com os que manifestam a intenção de ser vacinados (H4). Não se encontraram diferenças significativas entre os grupos quanto à pontuação da subescala de Psicopatia ($p = .166$), nem quanto às dos outros fatores da DTDD (ambos $p > .559$).

Curiosamente, uma análise adicional revela um efeito de grupo sobre a adesão às recomendações, regras e medidas de segurança, $t_{(187)} = -2.407$, $p = .017$, $d = 0.766$, com os participantes que declararam não pretenderem vacinar-se a aderirem menos a tais

recomendações ($M = 85.38$, $DP = 11.98$) do que aqueles de tencionam vacinar-se ($M = 91.88$, $DP = 0.69$).

Testes estatísticos às hipóteses 5 e 6

Para testar se os participantes do sexo masculino manifestam níveis mais elevados de Narcisismo, Maquiavelismo e Psicopatia (H5) começou-se por analisar a correlação entre a *idade*, a *escolaridade* e a *desejabilidade social*, enquanto possíveis variáveis confundentes, e as pontuações nos três fatores da Tríade Negra (ver Tabela 5).

Tabela 5

Matriz de correlação entre as pontuações da Tríade Negra e possíveis variáveis confundentes (idade, escolaridade vertical e desejabilidade social) do efeito do sexo

	Idade	Escolaridade	Desejabilidade Social
Narcisismo	-.209**	.049	-.260**
Maquiavelismo	-.081	.094	-.440**
Psicopatia	-.201**	-.164*	-.286**

Dado que a idade, a escolaridade e a desejabilidade social apresentam correlações significativas com as pontuações das subescalas da Tríade Negra realizaram-se ANCOVAS entrando com as pontuações nos fatores da Tríade Negra (*Narcisismo*, *Maquiavelismo* e *Psicopatia*) como variáveis dependentes, em modelos separados, o sexo como variável independente e a *idade*, a *escolaridade* e/ou a *desejabilidade social* como variáveis a controlar (covariáveis) dependendo dos casos.

Não se observou um efeito da variável sexo nas pontuações da subescala de *Narcisismo* ($F < 1$), uma vez controlados os efeitos da *idade*, $F_{(1,185)} = 5.50$, $p = .020$, $\eta^2_p = .029$, e da *desejabilidade social* $F_{(1,185)} = 9.82$, $p = .002$, $\eta^2_p = .050$. Encontrou-se um efeito significativo do sexo dos participantes sobre o *Maquiavelismo*, $F_{(1,186)} = 5.00$, $p = .027$, $\eta^2_p = .026$, depois de controlada a *desejabilidade social*, $F_{(1,186)} = 44.66$, $p < .001$, $\eta^2_p = .194$, com a amostra do sexo masculino a apresentar uma média ajustada superior ($M_{Aj} = 7.61$, $SE = 0.34$) à do sexo feminino ($M_{Aj} = 6.67$, $SE = 0.25$) na pontuação desse fator da Tríade Negra. Também se encontrou um efeito significativo do sexo dos participantes sobre a *Psicopatia*, $F_{(1,184)} = 6.87$, $p = .009$, $\eta^2_p = .036$, depois de controlada a *idade*, $F(1, 184) =$

7.70, $p = .006$, $\eta^2_p = .040$, a *escolaridade*, $F(1, 184) = 6.52$, $p = .011$, $\eta^2_p = .034$, e a *desejabilidade social*, $F(1, 184) = 12.85$, $p < .001$, $\eta^2_p = .065$, com a amostra do sexo masculino ($M_{Aj} = 9.00$, $SE = 0.31$) a apresentar uma média ajustada superior à do sexo feminino ($M_{Aj} = 7.99$, $SE = 0.23$) no fator em questão.

Já para testar se participantes do sexo masculino reportam menor adesão e cumprimento das recomendações de saúde, regras e medidas de segurança relativas à COVID-19 (H6), começou-se por proceder a uma ANCOVA entrando com a variável *sexo* dos participantes como variável independente, a *idade* e a *desejabilidade social* como covariáveis, e a pontuação do questionário das normas, recomendações e restrições para a COVID-19 como variável dependente. Como não se confirmou um efeito significativo da *desejabilidade social*, esta variável foi retirada do modelo e procedeu-se a uma nova ANCOVA apenas com a *idade* como covariável.

Observou-se um efeito da variável *sexo* no cumprimento das normas, recomendações e restrições para a COVID-19, $F_{(1,186)} = 24.95$, $p < .001$, $\eta^2_p = 0.118$, depois de controlada a *idade*, $F_{(1,186)} = 25.30$, $p < .001$, $\eta^2_p = 0.120$, tendo o sexo feminino ($M_{Aj} = 93.733$, $SE = 0.776$) apresentado uma média ajustada superior à do sexo masculino ($M_{Aj} = 87.14$, $SE = 1.06$).

Discussão e Conclusão

Há evidências na literatura de uma relação entre certas características da personalidade e comportamentos promotores da saúde ou, pelo contrário, que a podem colocar em risco. O objetivo deste estudo foi investigar a influência dos traços da personalidade no comportamento individual durante a pandemia COVID-19 na população portuguesa. Mais especificamente, pretendeu-se investigar a eventual influência dos fatores da Tríade Negra (Narcisismo, Maquiavelismo e Psicopatia) no cumprimento e adesão às normas, recomendações e regras de segurança e saúde que foram aplicadas em Portugal desde março de 2020 até setembro de 2021. Na prossecução deste objetivo foram testadas quatro hipóteses principais: **(H1)** participantes com pontuações mais altas na Tríade Negra reportam mais comportamentos de risco e menos adesão ou menor conformidade com as recomendações de saúde, regras e medidas de segurança relativas à COVID-19; **(H2)** participantes com pontuações mais elevadas de psicopatia reportam níveis mais baixos de cumprimento e adesão às recomendações de saúde, regras e medidas de segurança relativas à COVID-19; **(H3)** participantes que relatam não acreditar na Pandemia COVID-19 têm uma pontuação mais alta na Tríade Negra e reportam um

menor grau de cumprimento das recomendações de saúde, regras e medidas de segurança do COVID-19; **(H4)** participantes que relatam não pretender tomar a vacina da COVID-19 têm uma pontuação mais alta na escala de Psicopatia da Tríade Negra. Como hipóteses complementares foi testado o efeito do sexo dos participantes sobre os traços da Tríade Negra, bem como sobre os comportamentos de adesão e conformidade com as recomendações de saúde, normas e medidas de segurança do COVID-19, designadamente: **(H5)** participantes do sexo masculino manifestam níveis mais elevados de narcisismo, maquiavelismo e psicopatia; **(H6)** participantes do sexo masculino reportam menor adesão e cumprimento das recomendações de saúde, regras e medidas de segurança relativas à COVID-19.

Para testar as hipóteses acima enunciadas, administrou-se um protocolo de recolha de dados *online*, que permitiu recolher medidas de psicopatia, narcisismo, maquiavelismo, além dos comportamentos de adesão às medidas e recomendações de combate à Pandemia. Além destas medidas, foram recolhidos dados demográficos, como a idade, a escolaridade e o sexo dos participantes, além de medidas de desejabilidade social, em razão da sua potencial influência nas respostas.

De forma breve, no presente estudo existe uma maior prevalência de respostas por parte do sexo feminino, a média das idades situa-se nos 25 anos de idade, a maioria dos participantes concluíram com sucesso o 12.º ano de escolaridade, apenas 5 participantes reportaram não acreditar que a COVID-19 (SARS-CoV-2) seja um vírus real e altamente contagioso, que deve ter um tratamento e cautela especial por parte da população através do cumprimento das recomendações emitidas pela Direção-Geral da Saúde (DGS) e apenas 13 participantes revelaram não ter intenção de receber a vacina contra a COVID-19.

No que diz respeito à primeira hipótese, verifica-se que controlando a idade, o sexo e a desejabilidade social, a Tríade Negra da personalidade tem influência quase significativa no comportamento individual durante situações de contingência como é o caso da pandemia COVID-19. Mais precisamente, os resultados são sugestivos de uma tendência para que indivíduos que apresentem uma elevação nos traços de personalidade avaliados pela escala da Tríade Negra adiram menos às recomendações e normas de segurança e saúde relativas à COVID-19 em Portugal. Este achado vai de acordo com a literatura já existente e recente na matéria, segundo a qual os traços da Tríade Negra estão negativamente relacionados com comportamentos promotores da saúde e outros comportamentos pró-sociais em geral (Triberti et al., 2021), estando também alinhado com outros estudos que relacionam estes traços de personalidade com o cumprimento das

restrições/recomendações relativamente à COVID-19 em particular (Carvalho & Machado, 2020; Hardin et al., 2021; Nowak et al., 2020; Triberti et al., 2021; Zajenkowski et al., 2020). Este resultado parece ser em parte atribuível às características antissociais, que podem facilitar a desconsideração pelas normas sociais e pela comunidade em que estes indivíduos estão inseridos durante a pandemia COVID-19 (O'Connell et al., 2021), mas também à impulsividade (Jones & Paulhus, 2011), à tendência para ingressar em comportamentos de risco (Crysel et al., 2013) e ao egoísmo ou busca única do benefício próprio (Jonason & Fletcher, 2018).

Relativamente à segunda hipótese, devido às características da Psicopatia, como o comportamento antissocial (Hare & Neumann, 2005; Muris et al., 2017), maior impulsividade (Hare & Neumann, 2005; Paulhus & Williams, 2002), baixa empatia (Hare & Neumann, 2005; Hare & Neumann, 2008; Muris et al., 2017) e a tendência para comportamentos de maior ousadia e risco (Muris et al., 2017), seria de esperar que os indivíduos que pontuassem mais alto neste fator apresentassem menor adesão e cumprimento das normas e recomendações de saúde e segurança, em geral e no que diz respeito à pandemia, como se observou em estudos prévios (Blagov, 2020; Gogola et al., 2021; Kaczmarek & Malesza, 2019; Miguel et al., 2021; Zajenkowski et al., 2020). A hipótese não se verificou, mas o Maquiavelismo revelou-se um preditor significativo do incumprimento e da não adesão às normas e recomendações emitidas pelas entidades de saúde e pelo Governo português. Uma explicação possível para este achado pode residir no facto de indivíduos com elevados traços de Maquiavelismo possuírem uma maior necessidade de exploração e manipulação dos outros e, por conseguinte, pessoas mais Maquiavélicas necessitam da interação e do contacto com os outros para alcançar os seus próprios objetivos (Christie & Geis, 1970; Jones & Weiser, 2014; Paulhus & Williams, 2002; Ramos-Villagrasa et al., 2020), não possuindo a desejável preocupação com aqueles que os rodeiam e o grupo em que estão inseridos (Zettler et al., 2011). Deste modo, podem ter maior tendência para manter as interações sociais, não modificando o seu comportamento habitual e continuando a agir como se nada estivesse a acontecer, por exemplo evitando as precauções relativas a distanciamento social, mesmo em contexto de pandemia (Blagov, 2020; Triberti et al., 2021; Zajenkowski et al., 2020). Quanto ao Narcisismo e como se esperava, não se verificaram relações significativas com a adesão e o cumprimento das normas e recomendações de saúde e higiene. Apesar de as pessoas descritas como narcisistas apresentarem traços com efeitos potencialmente negativos para uma situação de pandemia, como é o caso da COVID-19, estes indivíduos também apresentam algumas características que podem servir como protetoras. Mais especificamente, a vaidade narcísica, a necessidade de serem admirados e a sensação de superioridade (Paulhus &

Williams, 2002), condiciona os narcisistas a apresentar uma imagem positiva para os outros. Indivíduos com elevados níveis de narcisismo tendem a estar atentos na forma como se apresentam nas suas interações (Furnham et al., 2013) e se estão apropriados a cada interação e contexto em particular, criando a impressão necessária para atingirem os seus objetivos na sociedade (Kaczmarek & Malesza, 2019). À vista disso, existem vários estudos que demonstram que indivíduos com elevados níveis de narcisismo manifestam comportamentos pró-sociais e de saúde, mesmo em contexto de uma pandemia global como a COVID-19 (Dębska et al., 2021; Hardin et al., 2020; Kaczmarek & Malesza, 2019), o que vai de encontro aos resultados encontrados neste estudo.

Em relação às hipóteses três e quatro, não foram encontradas diferenças significativas nas pontuações da Tríade Negra entre pessoas que expressam descrença na COVID-19 e as outras, nem entre as pessoas que não manifestam a intenção de receber a vacina e as outras. Curiosamente, os indivíduos descrentes na pandemia e/ou que não têm intenção de receber a vacina tendem a aderir e a cumprir menos com as recomendações e normas de segurança e saúde relativas à COVID-19, pondo em destaque a importância de políticas públicas que se direcionem para a desconstrução de crenças desadaptativas e para a promoção de comportamentos saudáveis. Importa, contudo, fazer uma ressalva a propósito destes últimos achados: o tamanho amostral dos grupos em comparação não se encontrava balanceado (foram muito menos os participantes que manifestaram descrença na COVID-19 e a intenção de não receber a vacina do que os outros), o que prejudica a robustez dos resultados.

Quanto às últimas duas hipóteses, os participantes do sexo masculino apresentam pontuações mais altas na Tríade Negra, mais especificamente no que diz respeito ao Maquiavelismo e à Psicopatia, não se tendo encontrado um efeito de sexo quanto ao Narcisismo, o que também vai ao encontro da literatura já existente (Carvalho & Machado, 2020; Jonason & Davis, 2018; Jonason et al., 2014; Kaczmarek & Malesza, 2019; Muris et al., 2017). Adicionalmente, os participantes do sexo feminino reportam um maior cumprimento e adesão às regras e recomendações de saúde, segurança e higiene relativas à COVID-19, o que também é consistente com estudos prévios que reportam que as mulheres possuem uma maior predisposição para cumprir regras e aderir a comportamentos pró-sociais e de saúde (Alves et al., 2020; Benson & Harbinson, 2020; Chen et al., 2020; Jonason et al., 2020; Zhong et al., 2020).

Para além de colocar em teste as hipóteses acima sumariadas, este estudo também possuiu um carácter exploratório, tendo obtido alguns resultados relevantes quanto a variáveis que tem capacidade de predição do grau de cumprimento e adesão às

recomendações de saúde, higiene e segurança para a COVID-19. Mais especificamente, e na linha da literatura existente, indivíduos de maior idade (Kim & Crimmins, 2020) também tendem a cumprir e a aderir mais aos comportamentos e saúde e higiene emitidos pela entidade governamental em Portugal.

Não obstante, os resultados acima descritos, este estudo apresenta algumas limitações que devem ser mencionadas. O tamanho global da amostra é aceitável (189 respostas), mas a dimensão amostral dos subgrupos que se constituíram para análise das diferenças entre sexos, entre crentes vs. descrentes da COVID-19 e entre anti- vs. pró-vacina não está balanceada, o que prejudica a robustez de algumas análises e, portanto, a generalização dos resultados. Adicionalmente, também não se obtiveram respostas de pessoas muito idosas. Assim, estudos posteriores devem considerar métodos para emparelhar subgrupos quanto a variáveis de interesse e assegurar maior diversidade de idades. Uma outra limitação reside no facto de os dados terem sido recolhidos *online* e digitalmente, o que pode implicar um viés nas características sociodemográficas dos participantes. Com efeito, este tipo de questionários abrange mais facilmente uma percentagem específica de participantes (e.g., os que têm acesso à internet/redes sociais), o que constitui um entrave acrescido à generalização dos resultados para a população portuguesa.

Em conclusão, o surto da COVID-19 representa uma crise de saúde internacional, e, à vista disso, importa compreender se e como certos traços de personalidade influenciam o comportamento individual de adesão e cumprimento das normas e recomendações de saúde, higiene e segurança aplicadas pelas entidades governamentais para combate à pandemia. Este estudo, desenvolvido em Portugal e numa pequena amostra da população portuguesa, teve como objetivo investigar de que forma os ditos traços “negros” da personalidade, nomeadamente o Narcisismo, o Maquiavelismo e a Psicopatia, podem influenciar o comportamento dos indivíduos numa situação em que os comportamentos e as atitudes pró-sociais têm uma relevância acrescida, como é caso da pandemia COVID-19. Este estudo fornece pistas interessantes para informar as políticas de saúde pública, revelando não só o papel de variáveis como o sexo, a idade ou escolaridade na adesão às recomendações sanitárias, como também o papel de características de personalidade como as que descrevem o Maquiavelismo. Pelas limitações enunciadas, os resultados obtidos neste estudo não são passíveis de generalização, mas ajudam a explicar mecanismos intraindividuais de propagação do vírus são importantes para argumentar que a personalidade é um fator a ter em consideração na prevenção e na promoção da saúde pública, nomeadamente porque determina a forma de relacionamento interpessoal e a adoção de comportamentos de risco nesse contexto.

Desconsiderar estes fatores pode agravar o impacto negativo de outros numa situação de especial gravidade, que afeta as comunidades, os países e a humanidade no seu todo.

Referências Bibliográficas

- Al-Hanawi, M. K., Angawi, K., Alshareef, N., Qattan, A., Helmy, H. Z., Abudawood, Y., & Alsharqi, O. (2020). Knowledge, attitude and practice toward COVID-19 among the public in the Kingdom of Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Frontiers in public health*, 8, 217. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00217>.
- Alves, R. F., Samorinha, C., & Precioso, J. (2020). Conhecimentos, atitudes e comportamentos de estudantes Portugueses do ensino secundário relacionados com a prevenção da COVID-19. *Psicologia*, 34(2), 75-88. <https://doi.org/10.17575/psicologia.v34i2.1659>.
- Ames, D. R., Rose, P., & Anderson, C. P. (2006). The NPI-16 as a short measure of narcissism. *Journal of research in personality*, 40(4), 440-450. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.03.002>.
- Ballard, R. (1992). Short Forms of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Psychological Reports*, 71(3_suppl), 1155–1160. <https://doi.org/10.2466/pr0.1992.71.3f.1155>.
- Benson, M. L., & Harbinson, E. (2020). Gender and criminal thinking among individuals convicted of white-collar crimes. *Criminal Justice Studies*, 33(1), 46-60. <https://doi.org/10.1080/1478601X.2020.1709953>.
- Bertin, P., Nera, K., & Delouree, S. (2020). Conspiracy Beliefs, Rejection of Vaccination, and Support for hydroxychloroquine: A Conceptual Replication-Extension in the COVID-19 Pandemic Context. *Front Psychol*, 11, 565128. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.565128>.
- Blagov, P. S. (2020). Adaptive and Dark Personality in the COVID-19 Pandemic: Predicting Health-Behavior Endorsement and the Appeal of Public-Health Messages. *Social Psychological and Personality Science*, 12(5), 697-707. <https://doi.org/10.1177/1948550620936439>.
- Campbell, W. K., Goodie, A. S., & Foster, J. D. (2004). Narcissism, confidence, and risk attitude. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17(4), 297-311. <https://doi.org/10.1002/bdm.475>.
- Carvalho, L. D. F., & Machado, G. M. (2020). Differences in adherence to COVID-19 pandemic containment measures: psychopathy traits, empathy, and sex. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 42, 389-392. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2020-0055>.
- Carvalho, L. F., Pianowski, G., & Goncalves, A. P. (2020). Personality differences and COVID-19: are extroversion and conscientiousness personality traits associated

- with engagement with containment measures? *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 42(2), 179-184. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2020-0029>.
- Christie, R., & Geis, F. L. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York, NY: Academic Press.
- Chen, X., Ran, L., Liu, Q., Hu, Q., Du, X., & Tan, X. (2020). Hand hygiene, mask-wearing behaviors and its associated factors during the COVID-19 epidemic: A cross-sectional study among primary school students in Wuhan, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph17082893>.
- Corry, N., Merritt, R. D., Mrug, S., & Pamp, B. (2008). The factor structure of the Narcissistic Personality Inventory. *J Pers Assess*, 90(6), 593-600. <https://doi.org/10.1080/00223890802388590>.
- Crysel, L. C., Crosier, B. S., & Webster, G. D. (2013). The Dark Triad and risk behavior. *Personality and Individual Differences*, 54(1), 35-40. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.07.029>.
- Dębska, M., Dębski, P., Polechoński, J., Rozpara, M., & Tomik, R. (2021). The Dark Triad of Personality in the Context of Health Behaviors: Ally or Enemy? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph18084113>.
- DGS - Direção-Geral da Saúde. (2020). SARS-CoV-2 / COVID-19. Relatório de situação – 03/03/2020. Retrieved from <https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/03/Relatório-de-Situação-1.pdf>.
- DGS - Direção-Geral da Saúde. (2020). SARS-CoV-2 / COVID-19. Relatório de situação – 18/03/2020. Retrieved from <https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2020/03/i026029.pdf>.
- Doerfler, S. M., Tajmirriyahi, M., Dhaliwal, A., Bradetich, A. J., Ickes, W., & Levine, D. S. (2021). The Dark Triad trait of psychopathy and message framing predict risky decision-making during the COVID-19 pandemic. *Int J Psychol*, 56(4), 623-631. <https://doi.org/10.1002/ijop.12766>.
- Edwards, A. L. (1953). The relationship between the judged desirability of a trait and the probability that the trait will be endorsed. *Journal of Applied Psychology*, 37(2), 90–93. <https://doi.org/10.1037/h0058073>.
- Furnham, A., Richards, S. C., & Paulhus, D. L. (2013). The Dark Triad of personality: A 10 year review. *Social and personality psychology compass*, 7(3), 199-216. <https://doi.org/10.1111/spc3.12018>.
- Gogola, A. M., Debski, P., Goryczka, A., Gorczyca, P., & Piegza, M. (2021). The Dark Triad of Personality's Relationship with Compliance towards COVID-19 Pandemic

- Recommendations along with Anxiety and Depressive Symptoms in Polish Citizens. *Int J Environ Res Public Health*, 18(10). <https://doi.org/10.3390/ijerph18105478>.
- Goreis, A., & Voracek, M. (2019). A Systematic Review and Meta-Analysis of Psychological Research on Conspiracy Beliefs: Field Characteristics, Measurement Instruments, and Associations With Personality Traits. *Front Psychol*, 10, 205. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00205>.
- Haischer, M. H., Beilfuss, R., Hart, M. R., Opielinski, L., Wrucke, D., Zirgaitis, G., & Hunter, S. K. (2020). Who is wearing a mask? Gender-, age-, and location-related differences during the COVID-19 pandemic. *Plos one*, 15(10), e0240785. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240785>.
- Haque, A., Mumtaz, S., Khattak, O., Mumtaz, R., & Ahmed, A. (2020). Comparing the preventive behavior of medical students and physicians in the era of COVID-19: Novel medical problems demand novel curricular interventions. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 48(5), 473-481. <https://doi.org/10.1002/bmb.21406>.
- Hardin, B. S., Smith, C. V., & Jordan, L. N. (2021). Is the COVID-19 pandemic even darker for some? Examining dark personality and affective, cognitive, and behavioral responses to the COVID-19 pandemic. *Pers Individ Dif*, 171, 110504. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110504>.
- Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2008). Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annu Rev Clin Psychol*, 4, 217-246. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452>.
- Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2005). Structural models of psychopathy. *Current psychiatry reports*, 7(1), 57-64. <https://doi.org/10.1007/s11920-005-0026-3>.
- Hill, E. M. (2017). Narcissism as a consideration when designing health and risk messages. In *Oxford research encyclopedia of communication*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.530>.
- Hughes, S., & Machan, L. (2021). It's a conspiracy: Covid-19 conspiracies link to psychopathy, Machiavellianism and collective narcissism. *Pers Individ Dif*, 171, 110559. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110559>.
- Imhoff, R., & Lamberty, P. (2020). A Bioweapon or a Hoax? The Link Between Distinct Conspiracy Beliefs About the Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak and Pandemic Behavior. *Social Psychological and Personality Science*, 11(8), 1110-1118. <https://doi.org/10.1177/1948550620934692>.
- Jonason, P. K., Baughman, H. M., Carter, G. L., & Parker, P. (2015). Dorian Gray without his portrait: Psychological, social, and physical health costs associated with the Dark Triad. *Personality and Individual Differences*, 78, 5-13. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.01.008>.

- Jonason, P. K., & Davis, M. D. (2018). A gender role view of the Dark Triad traits. *Personality and Individual Differences*, 125, 102-105. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.01.004>.
- Jonason, P. K., & Fletcher, S. A. (2018). Agentic and communal behavioral biases in the Dark Triad traits. *Personality and Individual Differences*, 130, 76-82. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.03.044>.
- Jonason, P. K., & Krause, L. (2013). The emotional deficits associated with the Dark Triad traits: Cognitive empathy, affective empathy, and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 55(5), 532-537. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.04.027>.
- Jonason, P. K., Li, N. P., Webster, G. D., & Schmitt, D. P. (2020). The dark triad: Facilitating a short-term mating strategy in men. *European Journal of Personality*, 23(1), 5-18. <https://doi.org/10.1002/per.698>.
- Jonason, P. K., Strosser, G. L., Kroll, C. H., Duineveld, J. J., & Baruffi, S. A. (2015). Valuing myself over others: The Dark Triad traits and moral and social values. *Personality and Individual Differences*, 81, 102-106. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.045>.
- Jonason, P. K., Underhill, D., & Navarrate, C. D. (2020). Understanding prejudice in terms of approach tendencies: The Dark Triad traits, sex differences, and political personality traits. *Personality and Individual Differences*, 153, 109617. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109617>.
- Jonason, P. K., & Webster, G. D. (2010). The dirty dozen: a concise measure of the dark triad. *Psychol Assess*, 22(2), 420-432. <https://doi.org/10.1037/a0019265>.
- Jonason, P. K., Wee, S., Li, N. P., & Jackson, C. (2014). Occupational niches and the Dark Triad traits. *Personality and Individual Differences*, 69, 119-123. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.05.024>.
- Jones, D. N. (2016). The nature of Machiavellianism: Distinct patterns of misbehavior. In V. Zeigler-Hill & D. K. Marcus (Eds.), *The dark side of personality: Science and practice in social, personality, and clinical psychology* (pp. 87–107). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14854-005>.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2009). Machiavellianism. In M. R. Leary & R. H. Hoyle (Eds.), *Handbook of individual differences in social behavior* (pp. 93–108). The Guilford Press.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2011). The role of impulsivity in the Dark Triad of personality. *Personality and Individual Differences*, 51(5), 679-682. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2011.04.011>.
- Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2014). Introducing the short Dark Triad (SD3): a brief measure of dark personality traits. *Assessment*, 21(1), 28-41. <https://doi.org/10.1177/1073191113514105>.

- Jones, D. N., & Weiser, D. A. (2014). Differential infidelity patterns among the Dark Triad. *Personality and Individual Differences*, 57, 20-24. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.09.007>.
- Kim, J. K., & Crimmins, E. M. (2020). How does age affect personal and social reactions to COVID-19: Results from the national Understanding America Study. *Plos one*, 15(11), e0241950. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241950>.
- Lakey, C. E., Rose, P., Campbell, W. K., & Goodie, A. S. (2008). Probing the link between narcissism and gambling: the mediating role of judgment and decision-making biases. *Journal of Behavioral Decision Making*, 21(2), 113-137. <https://doi.org/10.1002/bdm.582>.
- Lanciano, T., Graziano, G., Curci, A., Costadura, S., & Monaco, A. (2020). Risk Perceptions and Psychological Effects During the Italian COVID-19 Emergency. *Front Psychol*, 11, 580053. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580053>.
- Lüdecke, D., & von dem Knesebeck, O. (2020). Protective behavior in course of the COVID-19 outbreak—Survey results from Germany. *Frontiers in public health*, 8, 567. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.572561>.
- Luís, J. C. D. S. P. (2018). Psychopathy and Human judgement: a personality view of criminal decision-making.
- Malesza, M., & Kaczmarek, M. C. (2019). Dark side of health-predicting health behaviors and diseases with the Dark Triad traits. *Journal of Public Health*, 29(2), 275-284. <https://doi.org/10.1007/s10389-019-01129-6>.
- March, E., & Springer, J. (2019). Belief in conspiracy theories: The predictive role of schizotypy, Machiavellianism, and primary psychopathy. *PLoS One*, 14(12), e0225964. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225964>.
- Miguel, F. K., Machado, G. M., Pianowski, G., & Carvalho, L. F. (2021). Compliance with containment measures to the COVID-19 pandemic over time: Do antisocial traits matter? *Pers Individ Dif*, 168, 110346. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110346>.
- Moor, L., & Anderson, J. R. (2019). A systematic literature review of the relationship between dark personality traits and antisocial online behaviours. *Personality and Individual Differences*, 144, 40-55. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.02.027>.
- Muris, P., Merckelbach, H., Otgaar, H., & Meijer, E. (2017). The Malevolent Side of Human Nature. *Perspect Psychol Sci*, 12(2), 183-204. <https://doi.org/10.1177/1745691616666070>.
- Nowak, B., Brzoska, P., Piotrowski, J., Sedikides, C., Zemojtel-Piotrowska, M., & Jonason, P. K. (2020). Adaptive and maladaptive behavior during the COVID-19 pandemic: The roles of Dark Triad traits, collective narcissism, and health beliefs. *Pers Individ Dif*, 167, 110232. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110232>.

- O'Boyle, E. H., Forsyth, D. R., Banks, G. C., & McDaniel, M. A. (2012). A meta-analysis of the Dark Triad and work behavior: a social exchange perspective. *J Appl Psychol*, 97(3), 557-579. <https://doi.org/10.1037/a0025679>.
- O'Connell, K., Berluti, K., Rhoads, S. A., & Marsh, A. A. (2021). Reduced social distancing early in the COVID-19 pandemic is associated with antisocial behaviors in an online United States sample. *Plos one*, 16(1), e0244974. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244974>.
- Oosterhoff, B., & Palmer, C. A. (2020). Psychological Correlates of News Monitoring, Social Distancing, Disinfecting, and Hoarding Behaviors among US Adolescents during the COVID-19 Pandemic. <https://doi.org/10.31234/osf.io/rpcy4>.
- Otterbring, T., Festila, A., & Folwarczny, M. (2021). Self-isolation for the self-centered: Negative framing increases narcissists' willingness to self-isolate during COVID-19 through higher response efficacy. *Personality and Individual Differences*, 174. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110688>.
- Paiva, T. O., Cruz-Martins, N., Pasion, R., Almeida, P. R., & Barbosa, F. (2021). Boldness Personality Traits Are Associated With Reduced Risk Perceptions and Adoption of Protective Behaviors During the First COVID-19 Outbreak. *Front Psychol*, 12, 633555. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.633555>.
- Paulhus, D. L., Curtis, S. R., & Jones, D. N. (2018). Aggression as a trait: the Dark Tetrad alternative. *Curr Opin Psychol*, 19, 88-92. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.04.007>.
- Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of research in personality*, 36(6), 556-563. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00505-6](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00505-6).
- Pechorro, P., Vieira, R. X., Poiares, C., & Marôco, J. (2012). Contributos para a validação duma versão curta da Escala de Desejabilidade Social de Marlowe-Crowne com adolescentes portugueses. *Arquivos de Medicina*, 26(3), 103-108.
- Pfattheicher, S., Nockur, L., Böhm, R., Sassenrath, C., & Petersen, M. B. (2020). The Emotional Path to Action: Empathy Promotes Physical Distancing and Wearing of Face Masks During the COVID-19 Pandemic. *Psychological Science*, 31(11), 1363–1373. <https://doi.org/10.1177/0956797620964422>.
- Ramos-Villagrasa, P. J., Fernández-del-Río, E., & Barrada, J. R. (2020). Does Evil Prevail? The “Bright” and “Dark” Sides of Personality as Predictors of Adaptive Performance. *Sustainability*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020474>.
- Raskin, R., & Terry, H. (1988). A principal-components analysis of the Narcissistic Personality Inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of personality and social psychology*, 54(5), 890.

- Rauthmann, J. F. (2011). The Dark Triad and Interpersonal Perception: Similarities and Differences in the Social Consequences of Narcissism, Machiavellianism, and Psychopathy. *Social Psychological and Personality Science*, 3(4), 487-496. <https://doi.org/10.1177/1948550611427608>.
- Roeser, K., McGregor, V. E., Stegmaier, S., Mathew, J., Kübler, A., & Meule, A. (2016). The Dark Triad of personality and unethical behavior at different times of day. *Personality and Individual Differences*, 88, 73-77. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.002>.
- Schiffer, A. A., O'Dea, C. J., & Saucier, D. A. (2021). Moral decision-making and support for safety procedures amid the COVID-19 pandemic. *Pers Individ Dif*, 175, 110714. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110714>.
- Sternisko, A., Cichocka, A., Cislak, A., & Van Bavel, J. J. (2020). Collective narcissism predicts the belief and dissemination of conspiracy theories during the COVID-19 pandemic.
- Strickhouser, J. E., Zell, E., & Krizan, Z. (2017). Does personality predict health and well-being? A metanalysis. *Health Psychol*, 36(8), 797-810. <https://doi.org/10.1037/hea0000475>.
- Triberti, S., Durosini, I., & Pravettoni, G. (2021). Social distancing is the right thing to do: Dark Triad behavioral correlates in the COVID-19 quarantine. *Personality and Individual Differences*, 170. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110453>.
- Vieira, J., Pierzchajlo, S., Jangard, S., Marsh, A., & Olsson, A. (2020, July 24). Perceived threat and acute anxiety predict increased everyday altruism during the COVID-19 pandemic. <https://doi.org/10.31234/osf.io/n3t5c>.
- Wai, M., & Tiliopoulos, N. (2012). The affective and cognitive empathic nature of the dark triad of personality. *Personality and Individual Differences*, 52(7), 794-799. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.01.008>.
- Wise, T., Zbozinek, T. D., Michelini, G., Hagan, C. C., & Mobbs, D. (2020). Changes in risk perception and self-reported protective behaviour during the first week of the COVID-19 pandemic in the United States. *R Soc Open Sci*, 7(9), 200742. <https://doi.org/10.1098/rsos.200742>.
- Yıldırım, M., Geçer, E., & Akgül, Ö. (2021). The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychology, health & medicine*, 26(1), 35-43. <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1776891>.
- Zajenkowski, M., Jonason, P. K., Leniarska, M., & Kozakiewicz, Z. (2020). Who complies with the restrictions to reduce the spread of COVID-19?: Personality and perceptions of the COVID-19 situation. *Pers Individ Dif*, 166, 110199. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110199>.
- Zettler, I., Friedrich, N., & Hilbig, B. E. (2011). Dissecting work commitment: The role of

Machiavellianism. *Career Development International*, 16(1), 20–35.
<https://doi.org/10.1108/13620431111107793>.

- Zettler, I., Schild, C., Lilleholt, L., Kroencke, L., Utesch, T., Moshagen, M., Böhm, R., Back, M. D., & Geukes, K. (2021). The Role of Personality in COVID-19-Related Perceptions, Evaluations, and Behaviors: Findings Across Five Samples, Nine Traits, and 17 Criteria. *Social Psychological and Personality Science*.
<https://doi.org/10.1177/19485506211001680>.
- Zitek, E. M., & Schlund, R. J. (2021). Psychological entitlement predicts noncompliance with the health guidelines of the COVID-19 pandemic. *Pers Individ Dif*, 171, 110491.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110491>.
- Zhong, B.-L., Luo, W., Li, H.-M., Zhang, Q.-Q., Liu, X.-G., Li, W.-T., & Li, Y. (2020). Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *International Journal of Biological Sciences*, 16(10), 1745–1752.
<https://doi.org/10.7150/ijbs.45221>.