



UNIVERSIDADE
CATÓLICA
PORTUGUESA

INTENÇÃO DE VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 EM
PORTUGAL: PREDITORES SOCIODEMOGRÁFICOS E
PSICOSSOCIAIS

Dissertação apresentada à Universidade Católica
Portuguesa para obtenção do grau de mestre em
Psicologia do Bem-Estar e Promoção da Saúde

Por

Patrícia Sofia Francisco Simões

Faculdade de Ciências Humanas

Novembro de 2021



UNIVERSIDADE
CATÓLICA
PORTUGUESA

INTENÇÃO DE VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 EM
PORTUGAL: PREDITORES SOCIODEMOGRÁFICOS E
PSICOSSOCIAIS

Dissertação apresentada à Universidade Católica
Portuguesa para obtenção do grau de mestre em
Psicologia do Bem-Estar e Promoção da Saúde

Por

Patrícia Sofia Francisco Simões

Faculdade de Ciências Humanas

Sob orientação da Professora Doutora Cristina Godinho

Novembro de 2021



UNIVERSIDADE
CATÓLICA
PORTUGUESA

INTENÇÃO DE VACINAÇÃO CONTRA A COVID-19 EM PORTUGAL:
PREDITORES SOCIODEMOGRÁFICOS E PSICOSSOCIAIS

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para
obtenção do grau de mestre em Psicologia do Bem-Estar e
Promoção da Saúde

Por

Patrícia Sofia Francisco Simões

Faculdade de Ciências Humanas

11/2021

Agradecimentos

Ao finalizar este percurso tão importante da minha vida quero agradecer a todos aqueles que estiveram presentes e que, de alguma forma, me apoiaram na realização deste trabalho e percurso.

A todos os professores que fizeram parte da minha formação académica ao longo destes 5 anos que contribuíram não só para o meu crescimento académico e profissional como pessoal.

À Professora Doutora Cristina Godinho, que me orientou, incentivou e me encorajou, reforçando as minhas capacidades. Quero agradecer pela dedicação, empenho, partilha de conhecimentos, profissionalismo e por todos os contributos que foram imprescindíveis para a realização deste trabalho e para o meu desenvolvimento académico e pessoal.

À minha mãe, agradeço incondicionalmente, por me apoiar sempre em todas as escolhas, por me incentivar, por acreditar sempre em mim, pelo suporte emocional e por tornar possível a concretização da minha formação académica nesta universidade. Obrigada por estares sempre presente em todas as etapas da minha vida e por lutares pela concretização dos meus sonhos.

À minha família, em especial ao meu pai, aos meus irmãos, à minha cunhada e às minhas sobrinhas, pelo apoio, pela motivação, pelo bom humor, pela ajuda, pela alegria, pela confiança, por estarem sempre presentes. O vossa presença e apoio foi essencial para conseguir alcançar os meus objetivos sempre com vontade e disposição.

À minha amiga Jéssica, pelo apoio, pela diversão, por me ouvir, por estar presente na minha vida desde infância.

Às minhas queridas amigas, Rita, Beatriz. R, Beatriz M, pelo apoio, pelo incentivo, pelos momentos vividos desde a licenciatura.

Ao meu namorado por me ouvir e ajudar, pelas conversas, pela paciência e pelo carinho.

“Quem olha para fora sonha, quem olha para dentro desperta”

Carl Jung

Resumo

A vacinação apresenta-se como uma das respostas fundamentais no controlo da pandemia por COVID-19, pelo que é importante compreender os preditores de intenção de vacinação por parte dos indivíduos, para assim promover a sua adesão. O presente estudo teve por finalidade avaliar a intenção de vacinação numa amostra de indivíduos da população portuguesa, bem como explorar um conjunto de variáveis sociodemográficas e psicossociais, baseadas em três modelos preditivos (i.e., Modelo de Crenças da Saúde, Teoria do Comportamento Planeado e Modelo dos 3 “C’s”), enquanto preditores dessa intenção. Adicionalmente, pretendeu-se perceber se as notícias sobre reações adversas e suspensão do programa da vacinação com uma das marcas de vacinas em circulação poderá ter tido impacto na confiança nas vacinas e nas intenções de vacinação.

O estudo realizado foi transversal, quantitativo, com dados recolhidos através de um questionário *online*. A amostra era constituída por 383 participantes, residentes em Portugal e que, à data não tinham ainda sido vacinadas contra a COVID-19. Os resultados evidenciaram que a intenção de vacinação era mais elevada entre pessoas com outra nacionalidade que não a portuguesa, entre profissionais de saúde, e entre aqueles que residiam com pessoas acima dos 65 anos. Os determinantes psicossociais que evidenciaram estar associados à intenção de vacinação foram o ceticismo, com uma relação negativa, benefícios percebidos, norma social e perceção de risco (susceptibilidade), todos com relações positivas relativamente à intenção de vacinação. Após as notícias que surgiram nos *media* acerca dos efeitos adversos potencialmente associados à vacina da AstraZeneca, verificou-se uma diminuição na intenção de vacinação e confiança em todas as vacinas, em especial na vacina da AstraZeneca. Estes resultados contribuem para a identificação de grupos-alvo de intervenção prioritária, bem como de um conjunto de crenças e preditores potencialmente modificáveis que poderão ser utilizados para promover a adesão à vacinação.

Palavras-chave: hesitação vacinal, crenças, barreiras e facilitadores, atitudes, preditores

Abstract

Vaccination is one of the fundamental measures taken to control the pandemic due to COVID-19, which makes it important to comprehend the predictors of the intention of getting vaccinated, in order to promote its adherence. This study had the goal to evaluate the intention to get vaccinated in a sample of Portuguese individuals, as well as explore an ensemble of sociodemographic and psychosocial variables, based on three predictive models (i.e., Health Belief Model, Theory of Planned Behavior, and the 3 C's Model), as predictors of said intention. Additionally, it was intended to understand if the news about adverse reactions and suspension of the vaccination program with one of the vaccine brands might have had impact on the trust on vaccines and intentions to get vaccinated.

This study was transversal, quantitative, with data collected through an online questionnaire. The sample consisted of 383 participants, living in Portugal that, until the date, were not vaccinated against COVID-19. The results showed that the intention to get vaccinated was higher in people with other nationality non-Portuguese, in between health professionals, that lived with people above 65 years old. The psychosocial determinants that were associated with the intention to get vaccinated were skepticism, with a negative relation, understood benefits, social norm, and risk perception (susceptibility), all with positive relations considering intention to get vaccinated. After the emerging news on the media about the possible adverse effects associated to AstraZeneca, it was observed a decrease in the intention to get vaccinated and trust towards all vaccines, especially AstraZeneca. These results contribute to the identification of target groups that should be prioritized when intervening, as well as what beliefs and predictors potentially modified can be used to promote adherence to vaccination.

Key-words: vaccine hesitancy, beliefs, barriers and facilitators, attitudes, predictors

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract.....	iv
Introdução.....	1
Capítulo 1. Enquadramento Teórico.....	4
1.1. Pandemia de COVID-19	4
1.2. Vacinação contra a COVID-19	5
1.3. Adesão à vacinação contra a COVID-19	6
1.4. Preditores sociodemográficos da vacinação	7
1.5. Preditores psicossociais da vacinação.....	9
Capítulo 2. Método.....	21
2.1. Participantes.....	21
2.2. Instrumentos.....	24
2.3. Procedimento	27
2.4. Análise de dados	28
Capítulo 3. Resultados.....	30
3.1 Intenção de vacinação em função de variáveis sociodemográficas	30
3.2. Regressão linear com Preditores Sociodemográficos e Preditores Psicossociais.....	32
3.3. Intenção de vacinação e confiança nas vacinas antes e após notícias sobre efeitos adversos com a vacina da AstraZeneca	34
Capítulo 4. Discussão	36
Conclusão	40
Referências Bibliográficas.....	41

Índice de figuras

Figura 1. Mapa Conceptual	20
--	----

Índice de Quadros

Quadro 1. Características sociodemográficas da amostra	22
Quadro 2. Intenção de vacinação em função de variáveis sociodemográficas	31
Quadro 3. Regressão linear com Preditores Sociodemográficos e Preditores Psicossociais	33
Quadro 4. Intenção de vacinação e confiança nas vacinas antes e após notícias sobre efeitos adversos com a vacina da AstraZeneca	35

Introdução

Desde 11 de março de 2020, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 uma pandemia mundial, até à atualidade, várias medidas têm vindo a ser implementadas de modo a possibilitar o controlo da mesma. É de notar que esta pandemia acarreta não apenas graves consequências a nível da saúde pública, mas também a nível social e económico (WHO, 2020c).

Uma das formas mais eficazes para o controlo da pandemia é a vacinação, que em Portugal se iniciou em dezembro de 2020. Mas, se por um lado, o desenvolvimento de vacinas tem sido um dos maiores triunfos da medicina (European Observatory on Health Systems, 2018), uma vez que se trata de uma das formas mais eficazes para controlar epidemias, por outro lado, o sucesso de qualquer programa de vacinação está dependente de as pessoas decidirem ser vacinadas. De facto, a disponibilidade da vacina é necessária, mas não é suficiente, pois a opinião pública e a confiança nesta também são extremamente relevantes para uma cobertura adequada (Fadda et al., 2020).

Apesar de Portugal apresentar, de uma maneira geral, uma alta cobertura vacinal em vacinas contra várias doenças, como sarampo e rubéola (DGS, 2020a), a hesitação vacinal apresenta-se como uma barreira à vacinação e foi identificada como uma das dez principais ameaças à saúde global em 2019 (WHO, 2020a). Desta forma, a compreensão da atual situação de pandemia da COVID-19 e dos determinantes da intenção de vacinação é crucial para compreender essa intenção. Por sua vez, a intenção é um dos determinantes da própria adesão à vacinação, mas não é o único, por exemplo as questões de acesso/custos, a confiança nas autoridades e a perceção da segurança e eficácia na vacina poderão condicionar a maior ou menor adesão.

A escolha da intenção de vacinação como variável dependente prende-se com o facto de ela ser um bom preditor da vacinação, como demonstrado em estudos anteriores. No caso de Portugal, uma vez que a vacina é disponibilizada de forma gratuita e não é obrigatória, a intenção tem um papel de destaque enquanto preditor da vacinação. Uma vez que, segundo a teoria da ação racional, a intenção é o antecedente imediato do comportamento (Icek, 1985), identificar os determinantes dessa intenção para compreender o comportamento de vacinação é o motivo que levam o presente estudo a centrar-se neste conceito.

De acordo com Fadda e colaboradores (2020), a atual pandemia envolve três desafios relativamente à confiança e à adoção da vacina por parte dos indivíduos. O primeiro desafio

diz respeito ao conhecimento e compreensão da doença e ao reconhecimento face aos produtores das vacinas; o segundo desafio, relaciona-se com o processo lento e metódico do desenvolvimento de uma vacina, isto é, as pessoas tendem a confiar mais em vacinas que levem anos até serem aprovadas e, posteriormente, distribuídas e, por último, o terceiro desafio diz respeito às informações desadequadas que circulam nas redes sociais impulsionadas pelos grupos antivacinação (Fadda et al., 2020).

Para além dos desafios anteriormente referidos, são diversos os fatores que poderão levar as pessoas a aceitar ou recusar uma vacina. Estudos anteriores, demonstram que preditores sociodemográficos, tais como idade e etnia, a perceção de risco do próprio, fontes de informação e acesso, são alguns dos preditores que podem influenciar a intenção de receber uma vacina. No entanto, é de realçar que muitos desses estudos foram realizados antes da pandemia de COVID-19, pelo que se desconhece o seu potencial explicativo das intenções de vacinação nesse contexto.

A identificação dos preditores sociodemográficos associados à intenção de vacinação é relevante, uma vez que esse conhecimento possibilitará compreender quais os grupos da população junto dos quais deverá haver maior intervenção de um ponto de vista da saúde pública. Adicionalmente, é imprescindível compreender que preditores psicossociais (i.e., fatores potencialmente modificáveis), poderão ser alvo da intervenção com vista à promoção da vacinação. Não obstante, é importante referir que estes últimos preditores poderão sofrer oscilações em função das diferentes vagas da pandemia e das notícias nos *media* sobre vacinação, nomeadamente aspetos sobre a sua eficácia e segurança. Desta forma, é relevante acompanhar a evolução destas crenças e perceções em torno da vacinação ao longo do tempo. Posto isto, o presente estudo visa contribuir para o aumento do conhecimento sobre a intenção de vacinação, identificando os preditores sociodemográficos e psicossociais associados à intenção de vacinação numa amostra da população portuguesa.

Neste sentido, os objetivos da presente dissertação são os de avaliar a intenção de vacinação de indivíduos da população portuguesa e explorar um conjunto de variáveis sociodemográficas e psicossociais enquanto preditores dessa intenção. As variáveis psicossociais terão por base em modelos preditivos da vacinação, nomeadamente o Modelo de Crenças da Saúde (Rosenstock, 1977), a Teoria do comportamento planeado (Ajzen, 2012) e o Modelo dos “3 C’s” (Lane et al., 2018).

A presente dissertação encontra-se dividida em quatro capítulos, sendo estes, o enquadramento teórico, o método, os resultados e a discussão e conclusão. No primeiro capítulo - enquadramento teórico - é apresentada, resumidamente, a evolução e origem da COVID-19, a vacinação, o que a mesma envolve e níveis de hesitação vacinal e, por fim, a articulação da literatura existente entre os preditores sociodemográficos e psicossociais e a intenção de vacinação, bem como a articulação desses preditores com três dos modelos preditivos existentes. Neste capítulo também são apresentados os objetivos do presente estudo e o mapa conceptual subjacente. No segundo capítulo (método) são descritas as características dos participantes que constituem a amostra, os instrumentos utilizados para a recolha de dados e, o procedimento de recolha e análise estatística dos dados. No terceiro capítulo (resultados), são reportados os resultados obtidos com as análises realizadas, tendo em consideração os objetivos propostos. O trabalho termina com um último capítulo, discussão e conclusão, onde são analisados os resultados obtidos com base na literatura consultada, referidas as principais implicações e apresentadas as limitações do presente estudo.

Capítulo 1. Enquadramento Teórico

1.1. Pandemia de COVID-19

A 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 uma pandemia mundial. Esta doença decorre da infeção pelo SARS-CoV-2, também designado por corona vírus, e que deu origem ao desenvolvimento do seu nome, COVID-19 (i.e., CO-Corona; VI-Virus; D-disease e 19 porque foi o ano em que a doença se manifestou inicialmente; WHO, 2020f). A OMS tomou conhecimento deste novo vírus a partir do surto de casos que surgiram em Wuhan, na República Popular da China, no dia 31 de dezembro de 2019, com uma síndrome respiratória aguda grave causada pelo SARS-CoV-2 (WHO, 2020b). Em cerca de um mês, o surto resultou numa epidemia em toda a China, espalhando-se rapidamente para outros países da Ásia e, posteriormente, por todo o mundo (Wong, 2020). A 11 de novembro de 2021, registam-se já mais de 250 milhões de infeções por covid-19 e mais de 5 milhões de mortes em todo o mundo.

Tal como outras, também a pandemia de COVID-19 é caracterizada por muita incerteza. Esta pandemia provocou rapidamente perdas significativas a nível da saúde pública, a nível económico e social. As empresas sofreram alterações significativas a nível de importação e exportação em vários ramos de atividade (Aubyn, 2020). Por este motivo, os governos dos vários países, inclusive o de Portugal, tiveram de apoiar estas empresas e famílias que sofreram consequências com a COVID-19 e suportar a quebra de rendimento e do emprego, nomeadamente, encargos a nível da saúde; subsídios, incluindo o *lay off*, prestações sociais, entre outros (Aubyn, 2020). Face a isto, Portugal viu-se obrigado a obter um orçamento suplementar para acartar com os gastos que causaram um défice de muitos milhões de euros (Aubyn, 2020).

Esta pandemia tem afetado grande parte da população, a diferentes níveis, com um impacto significativo não apenas na saúde, mas também noutros serviços, de onde têm resultado perdas económicas significativas (Aubyn, 2020). Devido ao impacto trazido pela pandemia, os países desenvolveram planos multissetoriais que possuem diversas estratégias e planos para responder a uma pandemia (WHO, 2020c). Essas estratégias e planos, incluem medidas de prevenção e mitigação que passam não só pela adesão a uma série de comportamentos preventivos (e.g., higienização das mãos com regularidade, etiqueta

respiratória (DGS, 2020c), distanciamento social e uso obrigatório de máscara), como por outras medidas de resposta à transmissão da doença (e.g., a testagem, o isolamento precoce e rastreio de contactos e, a vigilância e controlo de variantes de preocupação; Peralta-Santos et al., 2021).

Não obstante, uma das respostas fundamentais e primordiais, é a vacinação (WHO, 2020d), que se espera que possa vir a controlar a pandemia, sendo que é um dos melhores métodos que podemos ter em termos de prevenção e controlo de pandemias (WHO, 2020d). Apesar do sucesso e eficácia que as vacinas têm vindo a demonstrar para prevenir doenças infecciosas (Wang et al., 2020), tal não é suficiente, uma vez que, também as medidas de prevenção e mitigação são imprescindíveis, juntamente com a vacinação, para controlar a pandemia.

1.2. Vacinação contra a COVID-19

A vacinação é caracterizada por ser uma forma simples, segura e eficaz de proteger as pessoas contra doenças, antes de entrarem em contacto com as mesmas. As vacinas, “*contêm partes enfraquecidas ou inativas de um determinado organismo (antigénio)*” (WHO, 2020e) e quando administradas, fazem com que o sistema imunitário produza resistência a infeções específicas, tornando-o assim, mais forte (WHO, 2020e). Desta forma, as vacinas treinam o sistema imunitário a formar anticorpos para que, se este for exposto ao vírus, possa atuar rapidamente antes do indivíduo começar a ter sintomas provocados pela doença (WHO, 2020e).

Desde 18 de fevereiro de 2021, pelo menos sete vacinas estão a ser utilizadas em diferentes países, sendo que os grupos populacionais mais vulneráveis à COVID-19 têm sido estabelecidos enquanto prioritários para a vacinação (SNS, 2021). Em Portugal, são quatro as marcas selecionadas para serem administradas, nomeadamente as da Pfizer, Moderna, AstraZeneca e Johnson & Johnson. De acordo com o Plano de Vacinação COVID-19, foram vacinados numa primeira fase, que decorreu a partir de dezembro de 2020, os profissionais de saúde, funcionários que desempenhavam funções de apoio ao estado (e.g., elementos das forças armadas), e outros funcionários que proporcionavam apoio a estruturas residenciais para pessoas idosas. Ainda nesta primeira fase, houve pessoas com condições de saúde crónicas que também foram vacinadas. A partir daí, a prioridade foi estabelecida por ordem decrescente de idades (SNS, 2021).

Até ao início de maio, tinham sido inoculados com pelo menos uma dose da vacina 93% das pessoas com idades igual ou superior a 80 anos, 71% das pessoas entre os 65 e 79 anos, 19% das pessoas entre os 50 e 64 anos e 11% das pessoas entre os 25 e os 49 anos de idade. Abaixo desta última faixa etária, era ainda muito reduzida a percentagem de vacinados (DGS, 2020b).

1.3. Adesão à vacinação contra a COVID-19

Para além de ser uma questão de proteção individual, a toma da vacina é também uma questão de proteção de grupo. Ou seja, quando os indivíduos são vacinados, a proteção contra determinada doença não incide apenas no próprio, mas também naqueles que o rodeiam (WHO, 2020e). A adesão à vacinação por parte da população é, assim, fundamental para viabilizar a possibilidade de se atingir a imunidade de grupo. O termo “imunidade de grupo” ou “imunidade populacional” é a proteção conferida contra uma doença infecciosa que ocorre quando uma população está imune a determinada doença por vacinação ou por infeção prévia (WHO, 2020d). Deste modo, para alcançar com segurança a imunidade coletiva contra a COVID-19, uma quantidade de indivíduos significativa da população precisa ser vacinada, reduzindo assim a propagação do vírus.

Apesar da evidência demonstrada em relação à segurança das vacinas, a hesitação vacinal constitui, segundo a Organização Mundial da Saúde “uma das dez principais ameaças à saúde global” (Barello et al., 2020). Este conceito descreve a aceitação de vacinas num continuum entre a procura e a “não procura”, variando entre aceitar todas as vacinas e não aceitar nenhuma. A “hesitação vacinal” refere-se a um atraso na aceitação ou recusa da vacinação, sendo que, em Portugal as taxas de cobertura vacinal (superiores a 95% desde 2002) são satisfatórias no que diz respeito a várias doenças, tais como sarampo, parotidite endémica e rubéola (Miranda, 2018). Desta forma, compreender e combater este fenómeno constitui uma prioridade para o sucesso dos programas de vacinação.

Relativamente à intenção de vacinação, estudos realizados em vários países demonstraram que a maioria das pessoas possuía intenção de se vacinar, nomeadamente em países como, Portugal, Dinamarca, Reino Unido, Alemanha, Itália, Holanda e França (73.9%) (Sabat et al., 2020), Austrália (85.8%) (Dodd et al., 2020), Estados Unidos (67%) (Malik et al., 2020) e China (91.3%) (Wang et al., 2020). Apesar de a maioria dos indivíduos a nível europeu revelar intenção de se vacinar (Sabat et al., 2020), é de notar que se

ocorrerem níveis de hesitação e recusa da vacina muito elevados, a resposta da vacina não será tão eficaz, uma vez que o vírus continuará em circulação, continuando a haver possibilidade de focos de infeção. Portanto, garantir elevados níveis de vacinação é extremamente importante para controlar a pandemia de COVID-19 (WHO, 2020d). Tal passa por identificar quais os grupos da população que poderão demonstrar maiores níveis de hesitação vacinal, bem como compreender as crenças e os motivos associados a essa hesitação.

Os indivíduos que demonstram hesitação em vacinar-se são caracterizados por ser um grupo heterogéneo que possui graus variados de indecisão sobre vacinas específicas ou vacinação em geral. Este grupo engloba tanto indivíduos que podem aceitar todas as vacinas, mas continuam preocupados com as mesmas; indivíduos que recusam ou atrasam umas vacinas, mas aceitam outras e indivíduos que recusam todas as vacinas (Larson et al., 2014). Deste modo, é importante perceber que fatores estão associados e que fatores contribuem para maiores níveis de intenção de vacinação, de forma a promover a adesão à vacinação contra a COVID-19. Nas duas secções seguintes iremos fazer um resumo dos principais fatores sociodemográficos e psicossociais que têm sido associados à intenção e adesão de vacinação.

1.4. Preditores sociodemográficos da vacinação

A adesão à vacinação não é igual em todos os grupos populacionais. Estudos anteriores têm mostrado que ter idade igual ou superior a 65 anos (Horney et al., 2010; Myers & Goodwin, 2011; Seale et al., 2010), ser homem (Bish et al., 2011), viver com uma criança (Podlesek et al., 2010), ter filhos pequenos ou pertencer a um grupo de risco (Börjesson & Enander, 2014) são fatores associados a maiores níveis de vacinação. Num estudo realizado por Horney e colaboradores (2010) 80% dos entrevistados com bebés em casa relataram intenção de serem vacinados contra a gripe A. Ainda, pertencer a minorias étnicas/ grupos étnicos não caucasianos (Rubin et al., 2010; Seale et al., 2010), ter baixos níveis educacionais (Kumar et al., 2012), estar empregado, e não ter medo de vacinas (Myers & Goodwin, 2011) foram identificados igualmente como fatores promotores da intenção de vacinação. Já a ausência de membros da família com doenças crónicas (Sypsa et al., 2009) tem sido associada a níveis mais baixos de intenção de vacinação.

Um fator relativamente ao qual os estudos são inconsistentes é o de pertencer a minorias étnicas. O estudo de Malik e colaboradores (2020), realizado nos E.U.A, mostrou que pertencer a minorias étnicas estava associado a menores níveis de intenção. Estes níveis baixos de intenção foram semelhantes tanto na toma da vacina contra a gripe sazonal, como na aceitação da vacina contra a COVID-19 (Malik et al., 2020). Contudo, um estudo realizado no Reino Unido por Rubin e colaboradores (2010) mostrou que este fator se associava a maiores níveis de intenção de vacinação. Já em revisões sistemáticas, observou-se que esta variável sociodemográfica estava efetivamente associada a maiores níveis de intenção (Bish et al., 2011).

Estudos realizados no contexto da pandemia de COVID-19 têm apontado para níveis mais altos de adesão à vacinação, em pessoas que possuam doenças crônicas ou outras comorbidades (Williams et al. 2020), em pessoas que se percecionem como um risco para os outros (Sherman et al., 2020), em profissionais de saúde, em homens (Detoc et al., 2020) e em pessoas com idade avançada (Detoc et al., 2020; Malik et al., 2020; Sherman et al., 2020; Williams et al. 2020). O estudo de Malik e colaboradores (2020) mostrou que pessoas idosas reportaram maior aceitação da vacinação, quer contra a gripe (69%) quer contra a COVID-19 (78%), do que os adultos jovens. Já no que se refere aos fatores que detêm influência na baixa adesão à vacinação dizem respeito ao ser mulher (Peretti-Watel et al., 2020; Reiter et al., 2020), ser religioso (Neumann-Böhme et al., 2020), ter níveis baixos de escolaridade (Malik et al., 2020), ter baixo rendimento e possuir determinadas crenças políticas, isto é, votar num candidato de extrema (direita ou esquerda) ou não votar efetivamente (Peretti-Watel et al., 2020).

Em suma, são diversos os fatores sociodemográficos que estão associados à adesão da vacinação (ou, pelo contrário, à hesitação vacinal), sendo que os mesmos podem ajudar a identificar grupos populacionais que poderão beneficiar de ações de promoção de vacinação. No entanto, será também fundamental compreender quais as crenças ou motivos que incentivam a adesão ou que, pelo contrário, contribuem para a relutância dos indivíduos em aceitar a vacinação. De seguida descreveremos alguns modelos teóricos e evidência sobre os principais preditores psicossociais do comportamento de vacinação.

1.5. Preditores psicossociais da vacinação

Diferentes modelos teóricos de previsão de comportamentos e/ou mudança comportamental têm sido utilizados para explicar a adesão à vacinação. Um dos modelos que tem sido mais utilizado neste âmbito é o Modelo de Crenças da Saúde (Glanz & Kimer, 2008). Este modelo surgiu para explicar a adesão a comportamentos preventivos de saúde, quais os fatores psicossociais que podem influenciar esta adesão (Rosenstock, 1977).

O Modelo de Crenças da Saúde é composto por 5 construtos principais: suscetibilidade percebida, severidade percebida, benefícios e barreiras percebidas e pistas para ação (Rosenstock, 1977). O construto “suscetibilidade percebida” refere-se à crença face à probabilidade de contrair uma doença; “severidade percebida” refere-se à percepção do potencial impacto negativo que determinada doença pode trazer para a pessoa. Os “benefícios percebidos” referem-se à percepção da pessoa face aos benefícios de uma ação perante determinada doença ou condição. Já as “barreiras percebidas” dizem respeito à percepção da pessoa acerca de aspetos negativos face a determinados comportamentos relacionados com a saúde (Rosenstock, 1977). Mesmo que um indivíduo possa percecionar um número maior de desvantagens do que vantagens, os benefícios destas podem ser mais importantes para ele do que as barreiras (Grosser, 1982). Por fim, “pistas para a ação”, como o próprio nome indica, refere-se a pistas que servem como indicações para o indivíduo desempenhar determinada ação. Por exemplo, determinadas mensagens transmitidas através dos media com o objetivo de estimular determinada ação por parte dos indivíduos (Rosenstock, 1977).

Em linha com o postulado pelo Modelo de Crenças da Saúde, estudos anteriores realizados durante a pandemia da gripe A revelaram que a percepção de risco está associada à intenção de vacinação. A convergir com as dimensões deste modelo, no que diz respeito a preditores da intenção de vacinação, poderão citar-se os resultados de diversos estudos anteriores, alguns dos quais realizados na sequência da pandemia causada por uma nova estirpe do vírus da gripe A- H1N1.

Desta forma, a crença de que a situação pandémica poderia piorar nos meses seguintes, a percepção de suscetibilidade em relação à doença (Godinho et al., 2016) e a percepção de que a vacinação proporcionaria proteção pessoal, foram associadas à intenção de vacinação (Seale et al., 2010). Um estudo via telefone com uma amostra representativa da população francesa realizado por Setbon e Raude (2010), revelou que a probabilidade de exposição, a

suscetibilidade e a gravidade percebidas face a determinada doença estão significativamente associadas à intenção de vacinação. Ou seja, pessoas que se considerem suscetíveis em contrair o vírus, ficarem doentes e a ter sintomas graves causados pela mesma, possuem tendencialmente maiores níveis de intenção em se vacinarem. Isto é, quanto maior a percepção de risco, maior a intenção de vacinação (Setbon & Raude, 2010).

A crença de que a vacina forneceria proteção geral para a comunidade e impediria a propagação da doença (imunidade de grupo), também se apresentou como um fator promotor da vacinação. Alguns participantes do estudo transversal realizado por Seale et al. (2010) na Austrália, percecionavam alto risco pessoal em contrair H1N1, o que os levava a acreditar que era extremamente importante ser vacinado. Num outro estudo, realizado por Rubin e colaboradores (2010) via telefone, verificou-se também que os preditores mais fortemente associados à intenção de vacinação foram conhecer alguém que tivesse contraído o vírus e ter preocupação com a possibilidade de que o próprio ou os seus filhos (caso tivessem) contraíssem gripe A (Rubin et al., 2010).

Estudos realizados já durante a pandemia de COVID-19, revelam que o facto de o indivíduo percecionar a pandemia como algo sério, que pode colocar o próprio e/ou terceiros em risco, apresenta-se como um fator importante para se vacinarem. Os indivíduos identificam essa ação como sendo um “dever cívico” (Williams et al., 2020). Este facto, foi especialmente importante para os participantes que sentissem que membros da família estavam num grupo de alto risco ou vulneráveis para contrair a COVID-19. Portanto, atingir a imunidade coletiva apresenta-se como um motivo importante que origina a decisão de vacinação. (Williams et al., 2020).

Um estudo transversal realizado na Malásia, em abril de 2020, também revelou que a maioria dos participantes demonstraram elevada percepção de suscetibilidade (Wong et al., 2020). Isto é, grande parte dos participantes revelou níveis elevados de preocupação (85,5%) e classificou como elevada a probabilidade de poder vir a ter COVID-19 nos próximos meses (59,3%). Além disso, a percepção de que as complicações por apanharem a doença poderiam ser sérias (severidade percebida) era também elevada (Wong et al., 2020).

Estes indivíduos consideraram que alguns dos benefícios trazidos pela vacinação poderiam ser a reduzida probabilidade de infeções ou complicações associados ao vírus (Myers & Goodwin, 2011; Wong et al., 2020), percepção de que a vacinação proporcionaria

proteção pessoal, a baixa preocupação que sentiriam (Wong et al., 2020), a percepção de que a toma da vacina é uma forma eficaz de prevenir doenças (Godinho et al., 2016) e acreditar que a vacinação previne a propagação da doença na comunidade (Börjesson & Enander, 2014). No que diz respeito às principais barreiras percebidas, as mais referidas foram a preocupação com a eficácia da vacina (97,3%), a segurança (96,3%) e a acessibilidade (88,5%). Por fim, em “pistas para a ação” foram referidos como motivadores, a obtenção de informação adequada sobre a vacina (98%) e ser tomada por muitas pessoas (74,3%) (Wong et al., 2020).

Outra teoria que nos ajuda a compreender a tomada de decisão e a adoção de comportamentos com impacto na saúde, tais como a vacinação, é a Teoria do Comportamento Planeado (Icek, 1985). A Teoria do Comportamento Planeado é usada para explicar e prever os comportamentos dos indivíduos consoante a sua intenção num determinado domínio (Ajzen, 2020). Dada a centralidade do conceito no presente estudo e na teoria em questão, é importante definir o mesmo. A intenção é definida como o planeamento e a pretensão de uma pessoa para realizar (ou não) um comportamento, neste caso, vacinar-se (Icek, 1985). Desta forma, é esperado que os indivíduos ajam de acordo com a sua intenção. No entanto, as intenções não são estáticas, isto é, podem variar ao longo do tempo, consoante o surgimento de acontecimentos que poderão produzir mudanças nas mesmas (Icek, 1985). Uma vez que, a intenção é o antecedente imediato do comportamento, é essencial identificar os determinantes dessa intenção de modo a compreender o comportamento de vacinação.

A Teoria do Comportamento Planeado identifica três determinantes independentes da intenção. O primeiro é a “atitude” em relação ao comportamento e refere-se ao grau em que a pessoa avalia um comportamento em questão como sendo positivo ou negativo. O segundo determinante é um fator social denominado por “norma subjetiva”, e que diz respeito à pressão social percebida para realizar ou não um comportamento (Ajzen, 2012). Por fim, o terceiro conceito corresponde ao “controlo comportamental percebido” que se refere à facilidade ou dificuldade percebida em executar o comportamento.

Uma revisão sistemática veio corroborar a relevância das atitudes na predição da vacinação (Schmid et al., 2017). Com efeito, a baixa utilidade percebida da vacinação, a atitude negativa em relação a vacinas contra a gripe e não tomar vacinas contra gripes

anteriormente, foram frequentemente identificadas como barreiras à vacinação (Schmid et al., 2017).

A norma social, ou seja, a crença de que os outros aprovariam que o próprio fosse vacinado foi identificada como um dos principais preditores de vacinação numa revisão sistemática sobre fatores associados à vacinação (Bish et al., 2011). Na mesma linha, a influência social tem demonstrado ser um facilitador da vacinação. Isto é, a probabilidade de ser-se vacinado contra a gripe A foi superior se um parente próximo ou amigos também fossem vacinados, pois, se essas pessoas não apresentassem efeitos secundários resultantes da toma da vacina seria um fator motivador da adesão à mesma (Podlesek et al., 2011). No mesmo raciocínio, o incentivo por parte de outras pessoas para obter a vacinação, seja social ou profissional, por exemplo, de colegas de trabalho ou recomendação de uma autoridade, revelou ser um fator de aceitação da vacinação (Larson, Jarrett, et al., 2014). Outros preditores mencionados positivamente foram a confiança nas vacinas (Seale et al., 2010) e ter uma atitude positiva em relação às mesmas, assim como perceber como fácil a execução de um determinado comportamento (Myers & Goodwin, 2011), por exemplo vacinar-se.

Um estudo realizado com uma amostra representativa da população norueguesa, avaliou se os componentes da teoria do comportamento planeado poderiam prever a intenção de vacinação (Wolff, 2021). Os resultados obtidos foram positivos, isto é, as variáveis sociodemográficas e as variáveis analisadas de acordo com a teoria do comportamento planeado explicaram 66% da variância das intenções. Assim sendo, ter uma atitude positiva em relação à vacinação, a norma subjetiva a favor da vacinação e o controlo comportamental percebido foram indicadores da intenção de vacinação (Wolff, 2021). A corroborar com o estudo anteriormente mencionado, um estudo realizado com adultos dos Estados Unidos da América, revelou também que as componentes “atitude”, “norma social” e “controlo do comportamento percebido” estão associadas a maiores níveis da intenção de vacinação (Chu et al., 2021).

Um estudo realizado com adultos em Israel, que se baseou nos componentes da Teoria do Comportamento planeado e no Modelo de Crenças da Saúde revelou que 80% dos entrevistados tinham intenção de receber a vacina contra a COVID-19. As componentes do Modelo de Crenças da Saúde “benefícios percebidos”, “severidade percebida” e “pistas para a ação” e componentes da Teoria do Comportamento Planeado “norma subjetiva”

mostraram ser preditores da intenção de vacinação (Shmueli, 2021). Estes estudos revelam que os modelos teóricos, nomeadamente o Modelo de Crenças da Saúde e a Teoria do Comportamento Planeado, são essenciais para compreender os fatores subjacentes à tomada de decisão que motiva e incentiva as pessoas a adotarem comportamentos relacionados à saúde, nomeadamente a vacinação (Shmueli, 2021).

Contudo, apesar de elevados níveis de intenção de vacinação em diversos países, a hesitação vacinal é uma questão de grande importância, pois este fenómeno apresenta-se como sendo complexo e depende do contexto, variando no tempo, local e vacinas, o que origina uma diversidade de decisões por parte dos indivíduos para hesitar, aceitar ou recusar a imunização (The Strategic Advisory Group of Experts (SAGE), 2014). Desta forma, o comportamento dos indivíduos ou comunidades que hesitam a vacinação é complexo e os determinantes da hesitação vacinal são muito variáveis (Larson, Jarrett, et al., 2014). Uma vez que os modelos anteriores não são específicos para a vacinação, um modelo desenvolvido especificamente para compreender este fenómeno da hesitação vacinal, foi o modelo dos 3 C's. Este modelo ajuda a compreender alguns dos fatores que poderão estar na base da intenção de vacinação e da adesão à vacinação.

Por este motivo, o grupo SAGE definiu o conceito de “hesitação vacinal” como um comportamento influenciado por diversos fatores, incluindo problemas de confiança (não confiar em vacinas), complacência (desvalorizar e não perceber a necessidade de uma vacina) e conveniência (acesso) (Larson, Jarrett, et al., 2014). Desta forma, um modelo que desenvolve esses conceitos (confiança, complacência e conveniência) e os explica é o Modelo dos “3 C's”.

O termo “*confiança*” é definido como a confiança na eficácia e segurança das vacinas, a confiança nas autoridades que as fornecem e as motivações que levam as autoridades a decidir quais as vacinas necessárias; o termo “*complacência*” existe quando são percecionados baixos riscos de determinada doença ou condição e a vacina não é considerada uma ação preventiva necessária. Por fim, o último conceito “*conveniência*” refere-se à disponibilidade física, financeira, geográfica e de acesso para aceitar ou não a vacinação.

A literatura que refere preditores que se enquadram neste modelo dos “3 C's”, revela que o ceticismo sobre a ameaça representada pela pandemia, isto é, pensar que a pandemia é como uma gripe sazonal e, portanto, não é considerada grave, revela ser um fator que contribui para a baixa intenção de vacinação (Rubinstein et al., 2015). Ainda, acreditar em

teorias da conspiração, também se revelou um indicador de baixa intenção ou até mesmo de recusa da vacinação. Ou seja, ter a visão de que o surgimento viral é realizado pelo homem, organizações ou indivíduos com interesses ocultos, bem como, duvidar da existência do vírus ou acreditar que o mesmo pode existir, mas não no seu país são indicadores de baixa intenção de vacinação (Setbon & Raude, 2010). Além disso, considerar que as autoridades e os *media*, transmitem informações exageradas sobre os riscos da doença (Börjesson & Enander, 2014), ter medo dos efeitos secundários da vacina (Rubinstein et al., 2015; Sherman et al., 2020; Neumann-Böhme et al., 2020; Reiter et al., 2020), a preocupação com a segurança da mesma (Sypsa et al., 2009), poderem ser mais arriscadas do que a doença (Kumar et al., 2012), preferir correr riscos causados pela doença do que pela vacinação (viés de omissão; (Rubinstein et al., 2015), e a crença de que a vacina foi desenvolvida muito depressa (i.e., não se realizaram pesquisas suficientes e não foi testada adequadamente; (Schmid et al., 2017), podem ser considerados preditores pertencentes à componente “confiança”. Ainda nesta componente, a confiança na forma como o governo lida com a pandemia (Kumar et al., 2012) e confiar nas autoridades e nos profissionais de saúde (Börjesson & Enander, 2014; Doss et al., 2020; Malik et al., 2020) e a percepção da eficácia da vacina podem apresentar-se como promotores da intenção de vacinação. De facto, indivíduos que recebem informações sobre a vacinação de fontes oficiais de saúde são mais propensos a serem vacinados do que aqueles que dependem de fontes não oficiais (Bish et al., 2011). Também num estudo transversal realizado nos Estados Unidos por Maurer e colaboradores (2010), os participantes relataram que os profissionais de saúde eram a sua principal fonte de informação em relação à sua decisão de vacinação contra a gripe sazonal, isto é, os participantes que foram aconselhados a obter a vacinação pelo seu médico de família, por exemplo, declararam que esse era o principal motivo para o fazerem (Schwarzinger et al., 2010).

No que se refere ao conceito “complacência”, podem ser nomeados, a percepção de baixa probabilidade de se infetar ou de baixo risco associado, isto é, considerar-se jovem e/ou saudável (Sypsa et al., 2009), ter pouca preocupação com a gravidade da doença, ter incerteza sobre a eficácia da vacina (Börjesson & Enander, 2014), possuir um sistema imunitário forte e adotar um estilo de vida saudável, levam a pessoa a acreditar ser menos vulnerável de contrair o vírus, originando uma baixa intenção de vacinação (Rubinstein et al., 2015). Ainda, acreditar em teorias da conspiração, também se revelou um indicador de

baixa intenção ou até mesmo de recusa da vacinação. Ou seja, ter a visão de que o surgimento viral é realizado pelo homem, organizações ou indivíduos com interesses ocultos, bem como, duvidar da existência do vírus ou acreditar que o mesmo pode existir, mas não no seu país são indicadores de baixa intenção de vacinação (Setbon & Raude, 2010). Relativamente à “conveniência”, uma revisão sistemática, revelou que o grupo prioritário (Nguyen, Henningsen, Brehaut, Hoe, & Wilson, 2011), custos (Nguyen et al., 2011; Shermn et al., 2020; Wang et al., 2020) e seguro (Nguyen et al., 2011; Reiter et al., 2020) eram preditores da intenção de vacinação.

No que diz respeito a estudos realizados já durante a pandemia de COVID-19, vários fatores são apontados como preponderantes da decisão dos indivíduos serem (ou não) vacinados. A gravidade percebida pela doença, a elevada probabilidade percebida de contrair o vírus (Reiter et al., 2020) a preocupação e medo de contrair a mesma (Detoc et al., 2020; Williams et al., 2020) a natureza altamente contagiosa do vírus e o medo de se poder morrer da doença foram motivadores para que os participantes tivessem vontade de tomar a vacina (Williams et al., 2020).

No entanto, quando os indivíduos consideravam a COVID-19 como uma doença distante e que “só acontece aos outros” e, portanto, vista como pouco preocupante e uma pandemia leve, originava-se a decisão de não tomar a vacina (Williams et al., 2020). Neste sentido, os indivíduos que pensam que apenas quem está em risco de desenvolver uma doença grave precisa ser vacinado, apresentam níveis diminuídos de intenção de vacinação.

Os indivíduos que consideram possuir insuficiência de informação para tomar uma decisão informada acerca da vacinação, também apresentam baixa intenção. Desta forma, a baixa literacia em saúde foi significativamente associada a uma relutância em ser-se vacinado. Contudo, de maneira geral, a maior parte dos indivíduos mostraram-se confiantes no estado e na resposta do governo (Dodd et al., 2020), e portanto, acreditavam que as informações sobre o vírus provenientes de profissionais de saúde e autoridades eram mais confiáveis do que as das redes sociais (Malik et al., 2020).

Não obstante, ainda são referidos outros motivos para esta hesitação, nomeadamente, a baixa perceção de segurança da vacina, ter uma atitude de indiferença, isto é, não puder decidir se apanha o vírus ou não, não perceberem que a COVID-19 seja perigosa para a sua saúde, ter medo de injeções, acreditar em remédios tradicionais ou naturais e teorias da conspiração e ser contra a vacinação em geral (Neumann-Böhme et al., 2020).

Num outro estudo realizado nos Estados Unidos da América e na China, indo ao encontro de alguns preditores anteriormente mencionados como relevantes na decisão de vacinação, são destacados a eficácia da vacina, a recomendação por parte de um médico (Wang et al., 2020), a história clínica (e.g. presença de uma condição de saúde subjacente); a quantidade de pessoas infetadas com COVID-19, duração da proteção da vacina (Reiter et al., 2020), ser vacinado contra a gripe sazonal e perceber alto risco de infeção (Wang et al., 2020).

Existem ainda estudos específicos realizados com profissionais de saúde americanos que revelam os preditores de intenção de vacinação desta população. No estudo de Dror e colaboradores (2020), um dos fatores para aceitar a futura vacina contra a COVID-19 foi a elevada perceção de risco, isto é, as equipas médicas em serviços de COVID-19 apresentaram taxas de aceitação mais altas em comparação com aqueles em serviços não COVID-19 (Dror et al., 2020). Contudo, os profissionais de saúde, no geral, demonstram ser mais propensos a serem vacinados contra a COVID-19, uma vez que percebem um maior risco de se infetarem (Detoc et al., 2020).

Em suma, segundo uma revisão sistemática realizada por Joshi e colaboradores (2021), os motivos globalmente mais citados para a intenção de vacinação foram a eficácia e segurança da vacina, a confiança nas autoridades, a perceção pessoal de risco e o comportamento anterior de vacinação. Destes preditores nomeados, este último não se encontra inserido em nenhum modelo anteriormente abordado. No entanto, este construto apresenta-se também como um indicador significativo da intenção contra uma gripe pandémica. Assim sendo, comportamentos passados foram identificados como um forte preditor de aceitação de uma vacina (Bish et al., 2011). Setbon e Raude (2010), confirmaram que uma experiência anterior de vacinação contra a gripe sazonal foi fortemente preditiva da intenção pessoal de vacinação. Assim como, segundo o estudo de Kumar e colaboradores (2012), os indivíduos que normalmente obtinham a vacina contra a gripe sazonal tinham maior probabilidade de terem recebido a vacina contra a H1N1 do que aqueles que raramente receberam a vacina contra a gripe sazonal.

1.6. Influências contextuais

À medida que vão surgindo e ficando disponíveis vários tipos e marcas de vacinas, os debates sobre vacinação são cada vez mais complexos. A rapidez da aprovação e a forma como as informações através da comunicação social são transmitidas muitas vezes originam

preocupações públicas e incerteza em relação à vacinação, levando ao questionamento por parte das pessoas (Larson et al., 2011).

Quando uma vacina demonstra eficácia, a cobertura vacinal tem tendência a aumentar e a incidência da doença tem tendência a diminuir, uma vez que a procura da mesma é elevada. No entanto, à medida que a administração da vacina vai sendo realizada a um elevado número de pessoas, também o número de efeitos adversos reportados aumenta (Miranda, 2018). Apesar do progresso feito no desenvolvimento de novas vacinas e a evidência de que a vacinação é eficaz no combate a determinadas doenças, existem alguns fatores contextuais que poderão contribuir para a perda da confiança pública nas vacinas, ou em algumas marcas ou tipos de vacinas (Larson et al., 2011).

Deste modo, algumas influências contextuais, tais como os grupos antivacinação (Davies et al., 2002) e notícias que surgem nas redes sociais, poderão ter um papel importante na intenção de vacinação. Uma vez que estas influências têm elevados níveis de alcance e influência global, através da internet, é importante perceber em que medida influenciam a intenção de vacinação (Davies et al., 2002).

Normalmente, estes grupos e notícias alcançam pessoas que pesquisam através da internet informações acerca da vacinação, mas que não são necessariamente contra as vacinas. Estas pessoas procuram respostas a questões sobre a vacinação, tais como segurança e eficácia das mesmas (Larson et al., 2011). No entanto, o confronto com estas informações podem gerar dúvidas e preocupações por parte das pessoas quando confrontadas com as mesmas. Por exemplo, no Japão, o pai de uma criança relatou efeitos adversos na filha após tomar uma vacina (Cervarix anti- HPV), alegando que a mesma perdeu a capacidade de andar após a vacinação. Uma vez que não ocorreu a resposta pretendida por parte do governo ao incidente, o público percebeu isso como um ato de admissão de culpa (Larson et al., 2014). Estas notícias, relatadas no *Facebook* e outras redes sociais, passíveis de serem alteradas por qualquer um, não revelando autenticidade, podem ser tomadas como verdadeiras e exercer influência na decisão de uma pessoa tomar ou não uma vacina (Larson, Wilson, Hanley, Parys, & Paterson, 2014). Desta forma, quer notícias transmitidas pelos *media* acerca da vacinação, quer notícias expostas por grupos antivacinação, podem influenciar diretamente a opinião das pessoas e levá-las a aceitar, hesitar ou rejeitar uma vacina (Puri et al., 2020).

Com o surgimento de notícias acerca da segurança da vacina contra a COVID-19 e as notícias sobre efeitos adversos ocorridos em março de 2021 relativamente à vacina da AstraZeneca, mudanças na confiança e na intenção de vacinação dos indivíduos podem ter ocorrido (Jimenez, 2021). A 11 de março de 2021, vários países da Europa, nomeadamente, Dinamarca, França, Itália, Espanha, Suécia, interromperam o programa de vacinação face a esta vacina, devido a eventos adversos raros de tromboembolismo causados pela vacina da AstraZeneca (Wise, 2021). Rapidamente, vários países a nível mundial também tomaram essa decisão (Wise, 2021). O despertar da atenção dos indivíduos devido às notícias sobre a segurança desta marca de vacina, originou o interesse em perceber se os indivíduos possuem ou não menos intenção de vacinação perante esta marca, comparativamente às outras marcas em circulação.

De acordo com o estudo transversal de Sprekelmeyer (2021), realizado na Alemanha, entre os dias 19 e 25 de abril de 2021, relativamente à confiança nas marcas e produtores de vacinas, verificou-se que, de maneira geral, os valores médios na confiança das marcas tendem a ser mais elevados do que a confiança nos produtores de vacinas. Contudo, é de notar que quanto mais as pessoas têm intenção/vontade de ser vacinadas, maior a confiança tanto nas marcas como nos produtores. No que diz respeito às várias marcas propriamente ditas, os indivíduos mostraram maior confiança na vacina da Pfizer, da Moderna, da AstraZeneca e da Johnson & Johnson, por ordem decrescente (Sprekelmeyer, 2020). Quando esta confiança foi comparada entre pares, as marcas que mostraram diferenças significativas foram, a da Pfizer e a da Moderna com cada uma das restantes marcas. As que não registaram diferenças significativas entre si foram a da AstraZeneca e da Johnson & Johnson (Sprekelmeyer, 2020). Outro estudo, de Sønderskov e colaboradores (2021), também confirmou que as vacinas da Pfizer e da Moderna eram consideradas as mais seguras por parte dos indivíduos.

A vacina da AstraZeneca e da Johnson & Johnson foram consideradas das menos seguras. Isto pode dever-se ao surgimento das notícias acerca dos efeitos adversos da vacina da AstraZeneca, bem como à divulgação, por parte dos meios de comunicação alemães, da baixa taxa de eficácia desta vacina entre a população idosa (8%; Sprekelmeyer, 2020). Já no que concerne à vacina da Johnson & Johnson, a baixa taxa de confiança pode ser resultado da novidade desta vacina, isto é, a aprovação oficial desta ocorreu apenas um mês antes das notícias acerca dos efeitos adversos com a vacina da AstraZeneca. Deste modo, o receio dos

indivíduos perante possíveis efeitos adversos com a vacina da Johnson & Johnson podem ser causadores de desconfiança entre os indivíduos.

1.7. Objetivos

O desenvolvimento de vacinas é uma das formas mais eficazes de evitar determinadas doenças e controlar epidemias/pandemias (WHO, 2020d). No entanto, a eficácia dos programas de vacinação está dependente da adesão das populações. O surgimento de uma nova vacina origina níveis variáveis de confiança por parte dos indivíduos (Miranda, 2018), razão pela qual é importante estudar os fatores que poderão estar na base das decisões das pessoas em se vacinar ou não.

Apesar de estudos realizados antes da pandemia da COVID-19 apontarem já para alguns preditores da vacinação, há ainda pouca informação sobre quais poderão ser os preditores da vacinação neste contexto em particular. Tendo em conta que a COVID-19 é uma doença que surgiu recentemente e as preocupações por parte da população face à doença e à própria vacina também vão evoluindo, é importante perceber a intenção de vacinação por parte dos indivíduos.

Uma vez que as decisões das pessoas são complexas, poderão variar ao longo do tempo e sofrer oscilações em função das vagas da pandemia e notícias sobre as vacinas, é importante identificar os preditores, quer sociodemográficos quer psicossociais que estão na base dessa intenção.

Posto isto, o objetivo geral do presente estudo é, não só compreender a intenção de vacinação dos participantes e identificar as barreiras e facilitadores da intenção comportamental de acordo com os modelos teóricos preditivos da vacinação, como perceber se os indivíduos possuem ou não menos confiança nas diferentes marcas de vacinas depois do surgimento de notícias nos meios de comunicação sobre a sua eficácia e/ou segurança .

Assim, os objetivos do presente estudo consistem em:

1. Avaliar a intenção de vacinação de indivíduos numa amostra da população portuguesa e explorar um conjunto de variáveis sociodemográficos e psicossociais enquanto preditores dessa intenção.
2. Perceber se as notícias sobre reações adversas com uma das marcas de vacinas em circulação e suspensão temporária do programa de vacinação com essa marca (i.e., AstraZeneca) poderá ter tido um impacto na confiança nas vacinas e nas intenções de vacinação.

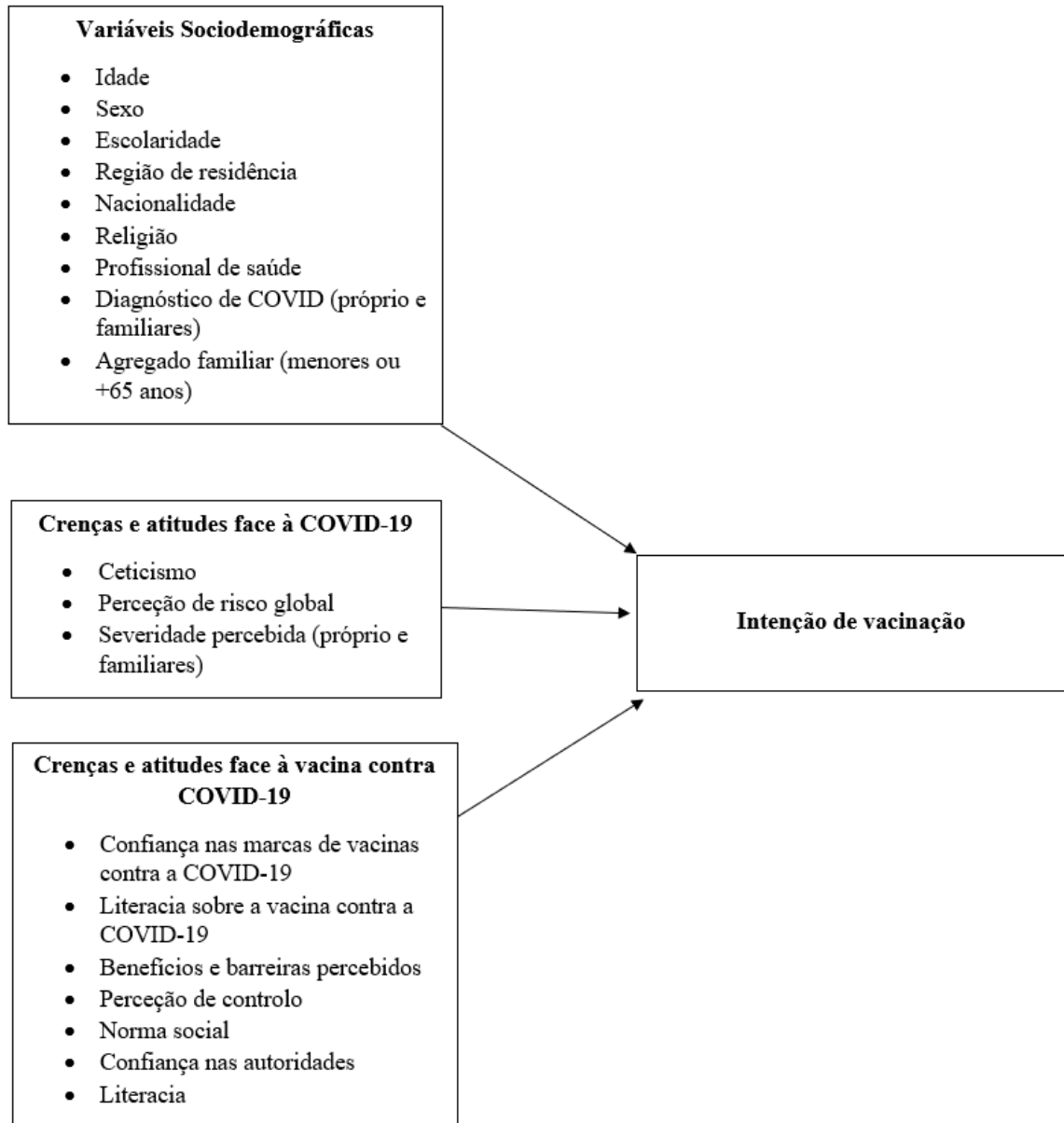


Figura 1. *Mapa Conceptual*

Capítulo 2. Método

2.1. Participantes

A amostra foi composta por 383 pessoas com 16 ou mais anos de idade residentes em Portugal e que, à data da realização do estudo, não tinham ainda sido vacinadas contra a COVID-19. Os participantes tinham idades compreendidas entre os 16 e os 83 anos de idade ($M=34,24$, $DP=13,32$), tendo a amostra obtida a seguinte distribuição por faixa etária 31,1% (16-24); 21,4% (25-34); 19,8% (35-44); 12,8% (45-54); 6,5% (55-64); 2,1% (65 ou mais). A maioria dos participantes era do sexo feminino (68,9%), de nacionalidade portuguesa (95,6%) e residente na região de Lisboa e Vale do Tejo (70,2%). No que diz respeito às habilitações académicas, a maioria tinha habilitações superiores, tendo completado ou encontrando-se a frequentar o Bacharelato ou Licenciatura (37,9%) ou o Mestrado (33,9%).

A maioria não era profissional de saúde (86,2%), não tinha sido diagnosticado com COVID-19 (94%) nem tinha familiares próximos que tivessem sido diagnosticados com a doença (67,6%). Em relação ao agregado familiar, pouco mais de metade dos participantes não vive com menores (50,7%) e a maioria demonstra não residir com pessoas acima dos 65 anos de idade (71,3%).

O Quadro 1 apresenta uma descrição completa das características sociodemográficas da amostra.

Quadro 1. Características sociodemográficas da amostra

	Frequência	%
Sexo		
Feminino	116	30,3
Masculino	264	68,9
Idade		
16-24	119	31,1
25-34	82	21,4
35-44	76	19,8
45-54	49	12,8
55-64	25	6,5
65+	8	2,1
Escolaridade		
Instrução primária completa	1	0,3
6ºano (2ºano liceal)	1	0,3
9ºano (5ºano liceal)	9	2,3
12º ano (7ºano liceal)	56	14,6
Bacharelato ou Licenciatura	145	37,9
Mestrado	130	33,9
Doutoramento	39	10,2
Nacionalidade		
Portuguesa	363	94,8
Outra	17	4,4
Religião		
Católica	146	38,1
Protestante	5	1,3
Outra Cristã	3	0,8
Outra	11	2,9
Sem religião	132	34,5
Prefiro não responder	23	6,0

	Frequência	%
Profissional de saúde		
Sim	51	13,3
Não	330	86,2
Região de residência		
Norte	34	8,9
Centro	20	5,2
Lisboa e Vale do Tejo	269	70,2
Alentejo	48	12,5
Algarve	4	1,0
Madeira	1	0,3
Açores	4	1,0
Diagnóstico de COVID-19 –		
Próprio		
Sim	20	5,2
Não	360	94,0
Diagnóstico de COVID-19 -		
Familiares		
Sim	118	30,8
Não	259	67,6
Agregado Familiar		
Menores		
Sim	126	32,9
Não	194	50,7
Agregado Familiar		
Pessoas com 65+		
Sim	47	12,3
Não	273	71,3

2.2. Instrumentos

A recolha de dados para o presente estudo foi realizada através de um questionário aplicado online (Anexo 1), que incluía as medidas apresentadas em seguida. Todos os itens (à exceção dos que estão indicados) eram avaliados numa escala tipo Likert de onze pontos, em que 0 correspondia a “*Discordo totalmente*” e 10 correspondia a “*Concordo totalmente*”.

Intenção de vacinação. A intenção de vacinação foi avaliada através de dois itens adaptados de Godinho e colaboradores (2016): “*Eu quero ser vacinado (a) contra a COVID-19*” e “*Tenho intenção de vacinar-me contra a COVID-19*”. Ambos mostraram uma elevada consistência interna (Alfa de Cronbach = 0.95).

Perceção de risco (global). A perceção de risco foi avaliada de uma forma global, através de 3 itens adaptados a partir de Sherman e colaboradores (2020) e Schwarzinger e colaboradores (2010). A seguir à instrução “*Por favor, indique em que grau considera que a infeção pelo coronavírus representa um risco...*”, os participantes indicavam numa escala de resposta tipo Likert de 0 a 10, em que 0 correspondia a “*Não representa nenhum risco*” e 10 correspondia a “*Representa um risco muito grande*” o grau de risco que representava “*Para si, pessoalmente*”, “*Para a população portuguesa*” e “*Para a sua família mais próxima (i.e., as pessoas com quem vive ou com quem contacta regularmente)*”. O índice global criado a partir dos três itens apresentou um bom nível de consistência interna (Alfa de Cronbach = 0.81).

Severidade percebida (próprio). A severidade da doença em relação ao próprio foi avaliada através da questão “*Quão graves pensa que poderão ser as consequências para si se vier (ou voltar) a ter COVID-19?*” adaptada de Seale e colaboradores (2010), a que os participantes respondiam numa escala de resposta tipo Likert de 0 a 10, em que 0 correspondia a “*Nada graves*” e 10 correspondia a “*Muito graves*”.

Severidade percebida (familiares). A severidade da doença em relação aos familiares foi avaliada através da questão “*Quão graves pensa que poderão ser as consequências para a sua família mais próxima (pessoas com quem vive ou com quem contacta regularmente) se vierem (ou voltarem) a ter COVID-19 ?*”, também adaptada de Seale e colaboradores (2010), e respondida na mesma escala de resposta tipo Likert de 0 a 10, em que 0 correspondia a “*Nada graves*” e 10 correspondia a “*Muito graves*”.

Suscetibilidade percebida. A suscetibilidade do próprio em relação a contrair a doença foi avaliada através de um item, adaptado a partir de Wong e colaboradores (2020), “*Qual considera ser a sua probabilidade de vir a ter COVID-19, se não estiver vacinado(a)?*”. As respostas eram dadas numa escala tipo Likert de 0 a 10, em que 0 correspondia a “*nada provável*” e 10 correspondia a “*muito provável*”.

Ceticismo. O grau de ceticismo foi avaliado através de quatro questões adaptadas a partir de Williams e colaboradores (2020) e Dror e colaboradores (2020) (e.g., “*Está a ser feito demasiado alarido sobre a COVID-19*”, “*Os riscos de infeção pelo coronavírus estão a ser exagerados*”). O índice formado a partir dos quatro itens demonstrou uma boa consistência interna (Alfa de Cronbach = 0.79).

Literacia sobre a vacina contra a COVID-19. A literacia sobre a vacina contra a COVID-19 foi avaliada através de três itens, dois adaptados de Sherman e colaboradores (2020): “*Eu sei o suficiente sobre a COVID-19 para poder decidir, de forma informada, sobre se irei ou não vacinar-me*”, “*Eu sei o suficiente sobre as vacinas contra COVID-19 para poder decidir, de forma informada, se irei ou não vacinar-me*” e um adaptado de Williams e colaboradores (2020): “*A informação que está a ser disponibilizada sobre a vacina contra a COVID-19 é clara*”. Os três itens mostraram uma boa consistência interna (Alfa de Cronbach = 0.80).

Benefícios percebidos. Oito itens, adaptados a partir de Wang e colaboradores (2020), Myers e Goodwin (2011) e Sherman e colaboradores (2020), avaliavam os benefícios percebidos em relação à vacinação. Uma análise fatorial exploratória através de análise de componentes principais, com rotação varimax, revelou a existência de duas componentes: “Segurança e Eficácia da vacinação”, composta por 5 itens que explicava 44,85% da variância, e “Consequências benéficas da vacinação”, composta por 3 itens. Os cinco itens pertencentes à primeira componente (e.g., “*A vacinação é uma forma eficaz de prevenir e controlar o contágio pelo coronavírus*”, “*Se tomar a vacina, ficarei protegido contra a COVID-19*”) foram combinados num só indicador de “Segurança e eficácia da vacinação”, que revelou uma elevada consistência interna (Alfa de Cronbach = 0.89). Os três itens, que explicavam 24.83% da variância, pertencentes à segunda componente (e.g., “*Se tomar a vacina, ficarei menos preocupado com a COVID-19*”) foram combinados num outro

indicador de “Consequências benéficas da vacinação”, com um nível de consistência interna aceitável (Alfa de Cronbach = 0.71).

Barreiras percebidas. As barreiras percebidas foram avaliadas com base em cinco itens, alguns dos quais adaptados a partir de Myers e Goodwin (2011) e Sherman e colaboradores (2020) (e.g., “*As vacinas mais recentes, como a da COVID-19, implicam maiores riscos do que vacinas mais antigas*”, “*Fico preocupado/a com os efeitos secundários que a vacina contra a COVID-19 possa ter*”). Esta medida apresentou uma elevada consistência interna (Alfa de Cronbach = 0.82).

Remorso antecipado. Este construto inclui dois itens que foram avaliados individualmente, devido a um baixo nível de consistência interna verificada (Alfa de Cronbach = 0.38). Ambos os itens avaliam o remorso antecipado, contudo, um deles avalia o arrependimento pela não vacinação i.e, não tomar a vacina e vier a ter COVID-19 e o outro avalia o arrependimento pela toma da vacina, ou seja, o arrependimento de tomar a vacina e vier a ter efeitos secundários. As questões foram as seguintes: “*Se não me vacinar e acabar por ter COVID-19, vou arrepender-me por não me ter vacinado*”; “*Vou arrepender-me de ter tomado a vacina, se vier a ter algum efeito secundário*” adaptadas por Sherman e colaboradores (2020). A escala de resposta foi tipo Likert de onze pontos, em que 0 correspondia a “Discordo totalmente” e 10 correspondia a “Concordo totalmente”.

Perceção de controlo. Foram incluídos dois itens, adaptados de Myers e Goodwin (2011), que avaliam a perceção de controlo, “*Se tomasse essa decisão, seria muito fácil para mim vacinar-me contra a COVID-19*” e “*Mesmo que queira, será difícil conseguir ser vacinada contra a COVID-19*”. No entanto, dado o baixo nível de consistência interna verificado (Alfa de Cronbach = 0.121), os itens foram analisados individualmente.

Norma social. A norma social foi avaliada através dos três itens seguintes: “A maioria das pessoas irá querer vacinar-se” adaptada por Wong e colaboradores (2020) “A minha família aprovaria que eu tomasse a vacina contra a COVID-19”; “Os meus amigos aprovariam que eu tomasse a vacina contra a COVID-19” adaptadas por Sherman e colaboradores (2020).

O primeiro item diz está relacionada com a norma disjuntiva e os dois últimos estão relacionados com a norma injuntiva. A primeira diz respeito àquilo que eu acho que as

peças vão fazer e a segunda refere-se ao que eu acho que as pessoas que são importantes para mim acham que eu devia fazer. Estes itens mostraram uma consistência interna aceitável (Alfa de Cronbach = 0.70).

Confiança nas autoridades. Três itens, adaptados a partir de Sherman e colaboradores (2020) e Williams e colaboradores (2020) avaliavam a confiança nas autoridades: “Confio plenamente na Direção Geral da Saúde no que diz respeito à proteção da saúde e segurança das pessoas em relação ao coronavírus”, “Confio plenamente no Governo no que diz respeito à proteção d saúde e segurança das pessoas em relação ao coronavírus” e “Em geral, considero que as autoridades de saúde estão a agir de acordo com o superior interesse da população no que diz respeito à pandemia por COVID-19”. Os quatro itens mostraram uma elevada consistência interna (Alfa de Cronbach = 0.90).

Dados Sociodemográficos. As questões para caracterização sociodemográfica dos participantes do presente estudo incluíram o género, a idade, as habilitações académicas, a nacionalidade, a religião, se é ou não profissional de saúde, a região de residência, o diagnóstico de COVID-19 do próprio e de familiares próximos e, por fim, a coabitação ou não com menores e/ou com pessoas com idade igual ou superior a 65 anos.

2.3. Procedimento

A metodologia adotada foi de base quantitativa e os dados foram recolhidos através de uma amostragem não probabilística por conveniência, através de um questionário *online*. O desenho do estudo é transversal, sendo que os participantes responderam num único momento.

Antes de publicar o questionário online, este foi pré-testado com uma amostra de conveniência ($n=16$), de modo a garantir que o tempo de preenchimento era adequado e que as questões incluídas eram claras, concisas e não ambíguas. De acordo com o feedback recebido, realizaram-se pequenas modificações no questionário antes da sua divulgação.

O questionário foi disponibilizado através da plataforma *Qualtrics*, sendo que os participantes aceites no presente estudo teriam de ter idade igual ou superior a 16 anos e ainda não terem sido vacinados. Posto isto, a recolha de dados ocorreu entre os dias 24 de fevereiro e 29 de abril de 2021, com divulgação por email e outras redes sociais, tais como

grupos no Facebook e Whatsapp. A participação no estudo foi associada à elegibilidade para o sorteio de um voucher para compras no valor de €50.

Antes da apresentação do questionário, era apresentado o consentimento informado, que incluía a explicação dos objetivos do estudo e informações relevantes acerca do mesmo (e.g., características e duração estimada da participação, incentivo, anonimato e confidencialidade dos dados). O consentimento era manifestado através da seleção da opção *“Dou o meu consentimento, posso iniciar o estudo”*.

2.4. Análise de dados

A análise de dados foi realizada com recurso ao programa estatístico IBM SPSS Statistics versão 26. Dos 383 indivíduos que iniciaram o questionário, apenas 320 o concluíram. Dos participantes que concluíram, verificou-se que o tempo de resposta de um participante era muito mais baixo do que seria expectável (51 segundos) e, portanto, foi eliminado.

Inicialmente, procedeu-se à análise da estrutura fatorial e fiabilidade das medidas utilizadas, com recurso à análise fatorial exploratória através de análise de componentes principais, e ao cálculo da consistência interna (Alfa de Cronbach), após a qual se procedeu à construção das respetivas variáveis compósitas. No que diz respeito à caracterização da amostra, esta foi realizada através de análises descritivas e de frequência dos dados sociodemográficos avaliados.

No sentido de descrevermos a nossa amostra e perceber a distribuição dos fatores sociodemográficos face à intenção de vacinação, recorreremos a estatística descritiva e análises de frequências. Com o objetivo de perceber se os diferentes fatores sociodemográficos eram ou não significativos face à intenção de vacinação, foram realizados testes-t para amostra independentes e ANOVA. Por fim, com o intuito de compreender quais são os preditores sociodemográficos e psicossociais que estão associados ou não à intenção da vacinação, procedemos à realização de uma regressão linear múltipla com 4 blocos (i.e., bloco 1: variáveis sociodemográficas; bloco 2: diagnóstico de Covid-19 do próprio e/ou familiar (es); bloco 3: confiança nas autoridades e literacia e bloco 4: variáveis psicossociais. Antes da realização da regressão linear, foram criadas variáveis dummy para as variáveis categoriais, nomeadamente, sexo (masculino = 0 ; feminino = 1), nível de escolaridade (sem

ensino superior = 0; com ensino superior = 1), nacionalidade (outra = 0; portuguesa = 1), religião (sem religião =0; com religião = 1), profissional de saúde (não = 0; sim = 1) e agregado familiar (menores e mais de 65 anos) (não = 0; sim = 1).

Capítulo 3. Resultados

3.1 Intenção de vacinação em função de variáveis sociodemográficas

A intenção de vacinação contra a COVID-19 em função das variáveis sociodemográficas revelou ter uma média elevada, com um valor de 8.65 ($DP = 2.36$).

No presente estudo não houve diferenças na intenção em função do sexo, faixa etária, níveis de escolaridade e religião (ver Quadro 2). Também não foram registadas diferenças significativas na intenção de vacinação contra a COVID-19 entre pessoas que tinham sido diagnosticadas com COVID-19, nem entre as que tinham familiares que tinham sido diagnosticados com a doença. No que diz respeito ao agregado familiar, não se registaram diferenças significativas na intenção de vacinação entre aqueles que têm e os que não têm menores no agregado familiar (Quadro 2).

Já em relação à nacionalidade, apesar de tanto pessoas com nacionalidade portuguesa ($M= 8.51$; $DP=2.56$) como “outra” ($M=9.35$; $DP=1.22$) apresentarem, em média, níveis elevados de intenção de vacinação, as pessoas com “outra” nacionalidade que não a portuguesa, demonstraram níveis mais elevados de intenção de vacinação ($M=9.35$; $DP=1.22$) $p<.001$. Também se registaram diferenças entre aqueles que são (ou não) profissionais de saúde, sendo que se registaram níveis mais altos de intenção de vacinação entre os profissionais de saúde ($M=8.93$; $DP=2.09$) $p<.001$.

No que diz respeito à região de residência, nos Açores verificaram-se níveis consideravelmente mais elevados em comparação com as restantes regiões ($M=9.50$; $DP=1.00$; $n=4$) $p<.001$. A intenção de vacinação foi também significativamente mais elevada entre pessoas que referiram ter maiores de 65 anos no agregado familiar ($M= 9.18$; $DP=1.86$), $p<.001$. em comparação aos que não possuíam maiores de 65 anos no agregado ($M= 8.54$; $DP=2.54$).

Quadro 2. Intenção de vacinação em função de variáveis sociodemográficas

	Intenção (N=383), M(DP)	Valor do teste	g.l	Valor p
Sexo				
Homem	8.55 (2.56)	-0.03	368	n.s
Mulher	8.56 (2.50)			
Idade (anos)				
16 – 24 anos	8.33 (2.59)			
25 – 34 anos	8.19 (2.85)			
35 – 44 anos	8.90 (2.11)	1.37	(5.343)	n.s
45 – 54 anos	8.91 (2.43)			
55 – 64 anos	9.16 (1.74)			
65+ anos	9.06 (2.65)			
Nível de escolaridade				
Instrução primária completa	-			
6º ano (2º ano liceal)	-			
9º ano (5º ano liceal)	7.94 (2.78)			
12º ano (7º ano liceal)	8.00 (2.69)	1.611	(6.364)	n.s
Bacharelato ou Licenciatura	8.31 (2.72)			
Mestrado	9.00 (2.15)			
Doutoramento	8.79 (2.50)			
Nacionalidade				
Portuguesa	8.51 (2.56)	-2.59	23.44	<.001
Outra	9.35 (1.22)			
Religião				
Católica	8.53 (2.51)			
Protestante	8.10 (3.47)			
Outra Cristã	9.17 (1.44)	0.27	(5.314)	n.s
Outra	8.27 (2.99)			
Sem religião	8.78 (2.38)			
Prefiro não responder	8.71 (2.32)			
Profissionais de saúde				
Sim	8.93 (2.09)	1.35	74.52	<.001
Não	8.49 (2.58)			
Região de residência				
Norte	8.22 (3.21)			
Centro	8.08 (3.32)			
Lisboa e Vale do Tejo	8.82 (2.20)	4.22	(6.364)	<.001
Alentejo	7.53 (2.89)			
Algarve	8.33 (2.87)			
Madeira	-			
Açores	9.50 (1.00)			
Diagnóstico de COVID-19 - Próprio				
Sim	9.28 (1,67)			
Não	8,51 (2,56)	1.76	(1.369)	n.s
Diagnóstico de COVID-19 Familiares				
Sim	8.74 (2.40)	0.95	(1.369)	
Não	8.46 (2.58)			n.s
Agregado Familiar Menores				
Sim	8.50 (2.68)			
Não	8.72 (2.30)	-.78	318	n.s
Agregado Familiar Pessoas com 65+				
Sim	9.18 (1.86)			
Não	8.54 (2.54)	2.04	78.82	<.001

3.2. Regressão linear com Preditores Sociodemográficos e Preditores Psicossociais

Com o objetivo de verificar quais os preditores da intenção de vacinação, foi realizada uma regressão linear com quatro blocos de preditores (i.e., sociodemográficos, relacionados com a saúde, confiança nas autoridades e literacia e crenças sobre a COVID-19 e vacinação; Quadro 3).

O modelo estimado, com os quatro blocos de preditores explicava 64.8% da variância da intenção. À medida que cada bloco foi sendo testado, determinados preditores revelaram ser significativos, nomeadamente, a idade ($\beta = .138, p < .001$), a confiança nas autoridades ($\beta = .380, p < .001$) e a literacia sobre a vacina ($\beta = .166, p < .001$). Contudo, quando foram adicionados outros preditores estes deixaram de ser significativos.

No que diz respeito aos restantes preditores sociodemográficos e aos preditores relacionados com a saúde (i.e., ter tido um diagnóstico de COVID-19 e/ou ter familiar(es) que tenha(m) sido diagnosticado(s) com COVID-19) nenhum se mostrou significativo.

As crenças sobre a COVID-19 e vacinação contra a COVID-19 que se revelaram positivamente associadas à intenção de vacinação foram “A vacinação é uma forma eficaz de prevenir e controlar o contágio pelo coronavírus” ($\beta = .115, p < .001$, explicando 0.55% da variância da intenção); “Considero que é seguro tomar a vacina contra a COVID-19” ($\beta = .518, p < .001$, explicando 7.02% da variância da intenção); “A minha família aprovaria que eu tomasse a vacina contra a COVID-19” ($\beta = .140, p < .001$, explicando 0.55% da variância da intenção), “Probabilidade de vir a ter COVID-19, se não estiver vacinado” ($\beta = .078, p < .001$, explicando 0.46% da variância da intenção) que correspondem aos construtos “Benefícios percebidos”, “Norma Social” e “Suscetibilidade percebida”, respetivamente.

Já a única crença sobre a COVID-19 e vacinação contra a COVID-19 que se revelou negativamente associada à intenção de vacinação foi “A COVID-19 não é mais do que uma gripe” ($\beta = -.101, p < .001$, explicando 0.61% da variância da intenção).

Quadro 3. Regressão linear com Preditores Sociodemográficos e Preditores Psicossociais

	β	t	Valor p	% variância explicada
Bloco 1: Sociodemográficos				
Sexo	-.040	-.976	.330	0.12
Nível de escolaridade	-.052	-1.274	.204	0.20
Nacionalidade	.004	.103	.918	0.00
Profissional de saúde	.012	.308	.758	0.01
Agregado familiar (menores)	.026	.663	.508	0.05
Agregado familiar (+65 anos)	.045	1.210	.227	0.18
Religião	-.028	-.689	.492	0.06
Idade	-.034	-.817	.414	0.08
Bloco 2: Diagnóstico de COVID-19				
Diagnóstico de COVID-19	-.011	-.282	.779	0.01
Diagnóstico de COVID-19 (familiares)	-.006	-.166	.868	0.00
Bloco 3: Confiança nas autoridades e Literacia				
Confiança nas autoridades	.010	.226	.821	0.00
Literacia	-.036	-.847	.398	0.09
Bloco 4: Crenças sobre a COVID-19 e a vacinação				
Ceticismo				
Está a ser feito demasiado alarido sobre a COVID-19;	.051	.897	.370	0.10
Os riscos de infeção pelo coronavírus estão a ser exagerados;	.025	.401	.689	0.02
A vacinação em massa é apenas uma forma da indústria farmacêutica fazer mais dinheiro;	.026	.510	.610	0.03
A COVID-19 não é mais do que uma gripe	-.101	-2.186	.030	0.61
Benefícios (segurança e eficácia)				
A vacinação é uma forma eficaz de prevenir e controlar o contágio pelo coronavírus;	.115	2.094	.037	0.55
Se tomar a vacina, ficarei protegido contra a COVID-19;	.001	.025	.980	0.00
Se tomar a vacina, estarei a proteger a minha família;	.099	1.014	.311	0.13
Se tomar a vacina, estarei a proteger a comunidade em geral;	.037	.376	.707	0.02
Considero que é seguro tomar a vacina contra a COVID-19	.518	7.467	.000	7.02
Benefícios (consequências)				
Se tomar a vacina, ficarei menos preocupado com a COVID-19;	.048	.900	.369	0.10
A vacina contra a COVID-19 irá permitir o regresso da vida “normalidade”;	-.064	-1.124	.262	0.16
Se tomar a vacina, não será preciso manter outros comportamentos de proteção (ex. distanciamento social, uso de máscara);	-.057	-1.268	.206	0.20

Barreiras percebidas				
As vacinas mais recentes, como a da COVID-19, implicam maiores riscos do que vacinas mais antigas;	.094	1.741	.083	0.38
Fico preocupado/a com os efeitos secundários que a vacina contra a COVID-19 possa ter;	-.062	-1.020	.309	0.13
O mais certo é a proteção conferida pela vacina não durar muito tempo;	.045	1.029	.304	0.14
O facto de a vacina contra a COVID-19 ser muito recente preocupa-me;	-.096	-1.485	.139	0.28
O mais certo é a proteção conferida pela vacina não me proteger contra novas variantes	-.078	-1.717	.087	0.37
Perceção de risco (global)				
Em que grau considera que a infeção pelo coronavírus representa um risco...				
Para si, pessoalmente;				
Para a sua família mais próxima;	.038	.554	.580	0.04
Para a população portuguesa	.015	.277	.782	0.01
Norma social	.013	.260	.795	0.00
A maioria das pessoas irá querer vacinar-se;	.021	.492	.623	0.03
A minha família aprovaria que eu tomasse a vacina contra a COVID-19;	.140	2.075	.039	0.55
Os meus amigos aprovariam que eu tomasse a vacina contra a COVID-19	-.007	-.100	.920	0.00
Perceção de risco (severidade próprio)				
Perceção de risco (suscetibilidade)	.070	1.197	.232	0.18
Probabilidade de vir a ter COVID-19, se não estiver vacinado	.078	1.930	.055	0.46

Nota. Os valores apresentados correspondem ao último passo (quatro blocos de preditores)

3.3. Intenção de vacinação e confiança nas vacinas antes e após notícias sobre efeitos adversos com a vacina da AstraZeneca

De uma maneira geral, verificou-se que a intenção de vacinação e a confiança nas várias marcas de vacinas diminuiu após a notícia sobre os efeitos adversos associados à vacina da AstraZeneca. Antes do dia 12 de março, dia em que as notícias foram divulgadas, a intenção de vacinação dos inquiridos registava uma média de 8.83 ($DP=2.39$), tendo reduzido para 7.73 ($DP=2.74$), no período após essa data, $t(146.27) = 3.48$, $p<.001$, nível este que demonstra alguma hesitação vacinal.

No que diz respeito à confiança reportada em relação às diferentes marcas de vacinas, só para a vacina da marca Moderna não se registaram diferenças significativas. Já em relação à confiança nas restantes marcas de vacinas (Pfizer, AstraZeneca e Johnson & Johnson) verificaram-se reduções significativas nos dois períodos em estudo (ver Quadro 4). Destas

três marcas, a que registou uma diminuição mais acentuada foi a vacina da AstraZeneca ($M=6.98$, $DP=2.24$, até 12 de março; $M=5.09$; $DP=3.04$, depois de 12 de março) (Quadro 4).

Quadro 4. *Intenção de vacinação e confiança nas vacinas antes e após notícias sobre efeitos adversos com a vacina da AstraZeneca*

	M (D.P)	Valor do teste	d.f	Valor p
Intenção de vacinação				
Até 12 de março (n=)	8.83 (2.39)	3.48	146.27	<.001
Após 12 de março (n =)	7.73 (2.74)			
Confiança na vacina				
Pfizer				
Até 12 de março	7.92 (2.15)	2.47	117.94	<.001
Após 12 de março	7.12 (2.65)			
Confiança na vacina				
Astrazeneca				
Até 12 de março	6.98 (2.24)	5.20	111.07	<.001
Após 12 de março	5.09 (3.04)			
Confiança na vacina				
Moderna				
Até 12 de março	7.31 (2.29)	1.46	331	n.s
Após 12 de março	6.88 (2.46)			
Confiança na vacina				
Johnson & Johnson				
Até 12 de março	7.04 (2.23)	1.78	121.04	<.001
Após 12 de março	6.46 (2.64)			

Capítulo 4. Discussão

O presente estudo teve como finalidade contribuir para o estado da arte acerca do conhecimento da relação entre os vários preditores sociodemográficos e psicossociais e a intenção de vacinação. Adicionalmente, procurou avaliar o impacto das notícias dos *media* acerca das marcas de vacinas em circulação em Portugal. Visto que a COVID-19 é uma doença recente e se dissipou a nível mundial é importante perceber a recetividade da população em aceitar a vacinação.

De acordo com vários estudos, podem ser várias as barreiras e facilitadores associados à intenção de vacinação por parte dos indivíduos (Lazarus et al., 2021), pelo que é relevante perceber quais são. Considerando que a hesitação vacinal é uma das dez principais ameaças à saúde global (Barello et al., 2020), é importante tentar compreender a mesma e a intenção e adesão por parte dos indivíduos. Desta forma é importante identificar, descrever e perceber quais os indivíduos e os fatores que originam a intenção de vacinação, para assim, promover a adesão à vacinação contra a COVID-19.

No que diz respeito ao primeiro objetivo, que se centralizou em compreender a relação entre os preditores sociodemográficos e psicossociais e a intenção de vacinação dos indivíduos, quando analisada a intenção de vacinação em função das variáveis sociodemográficas, as que se revelaram significativas da intenção foram ser profissional de saúde, ter pessoas com mais de 65 anos no agregado familiar, a nacionalidade (i.e., “outra”) e a região de residência (i.e., Açores).

Relativamente aos indivíduos que são profissionais de saúde, é expectável que estes sejam uma “população” com elevada intenção de vacinação, uma vez que a alta perceção de risco por parte destes é um fator facilitador para esta ação (Detoc et al., 2020). Por este motivo, segundo a literatura, quanto maior a suscetibilidade percebida face a uma doença, maior a intenção de vacinação. Ou seja, dado esta ser uma população que percebe a possibilidade de maior contacto e/ou infeção pelo vírus, possui uma maior intenção de imunização (Setbon & Raude, 2010).

Em relação ao agregado familiar, residir com pessoas com mais de 65 anos, também se revelou associado à intenção de vacinação. Em linha com esta relação, encontra-se o estudo de Williams e colaboradores (2020) que revela maiores níveis de intenção em pessoas

que sentissem que os membros da família estavam num grupo de alto risco ou mais vulneráveis para contrair a COVID-19 (Williams et al., 2020).

No que concerne às variáveis região de residência e nacionalidade, é importante, antes de mais, realçar o n reduzido da amostra nestas duas variáveis, o que demonstrou influência na intenção de vacinação. No que se refere à variável região de residência, uma vez que foram realizadas apenas quatro respostas localizadas nos Açores, a amostra não é representativa devido ao reduzido número de participantes. No entanto, tendo em conta o número de indivíduos que responderam ao questionário, verificou-se que todos os participantes tinham intenção de se vacinar. Já na variável “nacionalidade”, resultados semelhantes são observados, isto é, a amostra face a este fator não é representativa, uma vez que, apenas dezassete indivíduos possuíam outra nacionalidade que não a “portuguesa”. Não obstante, apesar do reduzido número de respondentes, os mesmos revelaram elevada intenção de se vacinar.

Quanto às variáveis psicossociais, a confiança nas autoridades e a literacia sobre a vacina, revelaram ser preditores significativos quando se consideraram apenas estas duas. Contudo, estas deixaram de ser significativas quando foram introduzidas as variáveis psicossociais, o que também poderá estar relacionado com o seu efeito ser potencialmente mediado através dessas variáveis. Estes preditores (i.e., a confiança nas autoridades e a literacia sobre a vacina) são particularmente relevantes, porque os comportamentos de prevenção adotados podem estar associados à confiança nas autoridades (Trent, Seale, Chughtai, Salmon, & MacIntyre, 2021). Isto é, se as pessoas confiarem nas autoridades terão maior intenção de se vacinar. No entanto, as informações que circulam na internet e nos *media*, podem causar desconfiança nas recomendações dadas pelas autoridades. Deste modo, é importante que os indivíduos possuam literacia sobre a vacina contra a COVID-19 suficiente e de fontes fidedignas para que consigam, “filtrar” as informações a que são expostos.

Foram encontradas também associações entre o ceticismo, benefícios (segurança e eficácia), norma social, perceção de risco (susceptibilidade) e a intenção de vacinação. Todos estes preditores revelaram associações positivas, menos o ceticismo, que revelou uma relação negativa, tal como esperado. Ou seja, quanto mais incerteza em relação ao vírus e à toma da vacina menor a intenção de vacinação. Estes resultados são esperados, à luz de investigação anterior. Se as pessoas se percecionarem como suscetíveis de apanhar o vírus e

percecionarem vários benefícios face ao comportamento de vacinação, maior a sua intenção e adesão. Percecionar que a toma da vacina reduzirá a probabilidade de contrair infeções ou complicações associadas ao vírus e, conseqüentemente maior proteção pessoal, maior probabilidade estas têm de efetivamente aderirem à vacinação (Myers & Goodwin, 2011; Wong et al., 2020). O mesmo acontece com a norma social, quanto mais as pessoas percecionarem que os outros à sua volta apoiam a sua vacinação, principalmente familiares próximos, maior a intenção de vacinação (Podlesek et al., 2011). No que diz respeito ao ceticismo, este preditor revelou ser uma barreira à intenção de vacinação. Quanto mais céticas as pessoas estiverem face à COVID-19 e quanto mais pensamentos de desvalorização tiverem acerca a doença, menor a sua intenção de vacinação. Ou seja, quanto mais distante considerarem a doença e quanto menos preocupadas com a mesma, menor a intenção de vacinação, originando assim, uma barreira ao comportamento (Williams et al., 2020).

No que diz respeito ao segundo objetivo, este centrou-se em perceber se a confiança nas várias marcas de vacinas tem impacto na intenção de vacinação. Uma vez que surgiram notícias nos *media* acerca de efeitos adversos causados por uma das vacinas (AstraZeneca), poderíamos assumir que a redução na confiança se restringisse especialmente a esta vacina. No entanto, parece ter ocorrido um efeito de “contágio psicológico”. Ou seja, a redução da confiança numa marca de vacina, acabou por “contagiar” também as outras marcas. Desta forma, este efeito não foi específico apenas àquela vacina, mas também às outras. De maneira geral, a intenção de vacinação face às quatro marcas de vacinas demonstrou ter sido influenciada pelas notícias que circularam. Não é surpreendente que, a vacina da AstraZeneca tenha demonstrado níveis mais baixos de intenção por parte dos indivíduos, uma vez que, as notícias foram sobre esta vacina em questão. O surpreendente é que este nível de intenção com a marca da Moderna não tenha sido significativo, mesmo sendo esta, a segunda vacina com mais primeiras doses administradas em adultos com mais de 18 anos (2.4%). Mais surpreendente ainda é, o facto da vacina da Jonhson & Johnson ter sofrido significativamente o “efeito de contágio”, apesar de esta vacina ainda não estar a ser administrada em Portugal, na semana em que ocorreram as notícias.

Estes resultados, são consistentes se considerarmos os resultados antes do dia 12 de março. A literatura tem demonstrado que a confiança dos indivíduos para com as várias marcas de vacinas é estabelecida pela seguinte ordem de maior confiança, Pfizer, Moderna (Sønderskov et al., 2021; Sprekelmeyer, 2020) AstraZeneca e Johnson & Johnson

(Sprekelmeyer, 2020). Sendo estas duas últimas, as vacinas com as quais os indivíduos possuem menores níveis de confiança, devido ao surgimento de notícias relativamente à segurança e eficácia (AstraZeneca) e à sua novidade (Johnson & Johnson).

Estes resultados devem ser tidos em conta para promover a vacinação. No sentido de possibilitar o esclarecimento de dúvidas e a desmitificação de ideias pré-concebidas originadas quer através da rede social, quer através dos *media*. Desta forma, desmitificar a crença de que a COVID-19 é apenas uma gripe, e promover a crença de que a vacinação é segura e eficaz, torna-se uma mais-valia para que a população possa, com confiança, vacinar-se.

O presente estudo possui algumas limitações que são de referir, tais como, a recolha de dados via *online*, com um método de amostragem não probabilístico, que não garante a representatividade da amostra e, por isso, circunscreve a generalização dos resultados e as conclusões que podem ser realizadas relativamente à população portuguesa. De facto, observou-se uma distribuição na amostra que não segue a distribuição da população, nomeadamente no que diz respeito ao sexo, a nacionalidade, a região de residência e as idades dos participantes. Trata-se de uma amostra que não é heterogénea nem representativa da população portuguesa, sendo que os participantes eram, na sua maioria, do sexo masculino, portugueses, residentes em Lisboa e Vale do Tejo e com idades entre os 16 e os 44 anos.

A amostra era também bastante escolarizada, uma vez que era essencialmente uma amostra composta por pessoas com o bacharelato, licenciatura ou mestrado. A educação e o estatuto socioeconómico, parecem ser preditores que influenciam o processo de decisão de vacinação (Miranda, 2018), dado que pessoas menos escolarizadas teriam menores níveis de intenção (Sypsa et al., 2009). Neste sentido, atendendo à homogeneidade da amostra, seria pertinente a realização de estudo com uma amostra representativa da população portuguesa. O presente estudo permitiu determinar a existência de associações entre as várias variáveis estudadas. No entanto, não possibilita tirar conclusões de causalidade, pelo que se propõe a realização de estudos com esse objetivo.

Embora existam limitações no presente estudo, é de realçar que foi possível chegar a conclusões sobre os preditores sociodemográficos e psicossociais que podem influenciar a intenção de vacinação. Tal é relevante e constitui um contributo para o estado de arte e,

assim, permitir verificar que fatores devem ser tidos em conta na promoção da vacinação. Os fatores sociodemográficos permitiram verificar em que subgrupos deve ocorrer maior intervenção no sentido de promover a vacinação, e os fatores psicossociais permitiram verificar que construtos devem ser diretamente abordados em intervenções com o intuito de promover a vacinação.

Conclusão

Para concluir, a presente investigação contribuiu para o estado da arte do tema em questão. A identificação dos preditores sociodemográficos e psicossociais, permitiu concluir quais fatores podem influenciar a intenção de vacinação por parte dos indivíduos e quais os que devem ser alvo de maior atenção de modo a promover a vacinação. A presente investigação, contribuiu também para verificar que as notícias divulgadas nos meios de comunicação exercem influência na intenção de vacinação dos participantes.

Para concluir, o presente estudo apresenta-se como um possível contributo para investigações futuras dado que a sua temática se revela atual e pouco estudada. Desta forma, possibilita uma melhor compreensão dos preditores que podem influenciar a intenção de vacinação face à COVID-19.

Referências Bibliográficas

- Ajzen, I. (2012). The theory of planned behavior. *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume 1*, 438–459. <https://doi.org/10.4135/9781446249215.n22>
- Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314–324. <https://doi.org/10.1002/hbe2.195>
- Aubyn, M. St. (2020). O impacto económico da pandemia Covid-19 em Portugal. *Conselho Das Finanças Pública. Universidade de Lisboa, N 9*, 42–50.
- Barello, S., Nania, T., Dellafiore, F., Graffigna, G., & Caruso, R. (2020). ‘Vaccine hesitancy’ among university students in Italy during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Epidemiology*, 35(8), 781–783. <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00670-z>
- Bish, A., Yardley, L., Nicoll, A., & Michie, S. (2011). Factors associated with uptake of vaccination against pandemic influenza: A systematic review. *Vaccine*, 29(38), 6472–6484. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.06.107>
- Börjesson, M., & Enander, A. (2014). Perceptions and sociodemographic factors influencing vaccination uptake and precautionary behaviours in response to the A/H1N1 influenza in Sweden. *Scandinavian Journal of Public Health*, 42(2), 215–222. <https://doi.org/10.1177/1403494813510790>
- Chu, A., Gupta, V., & Unni, E. J. (2021). Utilizing the Theory of Planned Behavior to determine the intentions to receive the influenza vaccine during COVID-19: A cross-sectional survey of US adults. *Preventive Medicine Reports*, 23, 101417. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2021.101417>
- Davies, P., Chapman, S., & Leask, J. (2002). Antivaccination activists on the world wide web. *Archives of Disease in Childhood*, 87(1), 22–25. <https://doi.org/10.1136/adc.87.1.22>
- Detoc, M., Bruel, S., Frappe, P., Tardy, B., Botelho-Nevers, E., & Gagneux-Brunon, A. (2020). Intention to participate in a COVID-19 vaccine clinical trial and to get vaccinated against COVID-19 in France during the pandemic. *Vaccine*, 38(45), 7002–

7006. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.09.041>

Direção Geral de Saúde (DGS, 2020a). Programa Nacional de vacinação. Disponível *online* em: <https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/programa-nacional-de-vacinacao/avaliacao-pnv.aspx>

Direção Geral de Saúde (DGS, 2020b). Relatório de vacinação. Disponível *online* em: <https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2021/05/Relato%CC%81rio-de-Vacinac%CC%A7a%CC%83o-n.o-12.pdf>

Direção Geral de Saúde (DGS, 2020c). Vacinação. Disponível *online* em: https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2021/03/flyer-vacinacao_v17_v2.pdf

Dodd, R. H., Cvejic, E., Bonner, C., Pickles, K., McCaffery, K. J., Ayre, J., ... Nickel, B. (2020). Willingness to vaccinate against COVID-19 in Australia. *The Lancet Infectious Diseases*. Lancet Publishing Group. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30559-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30559-4)

Dror, A. A., Eisenbach, N., Taiber, S., Morozov, N. G., Mizrachi, M., Zigron, A., ... Sela, E. (2020). Vaccine hesitancy: the next challenge in the fight against COVID-19. *European Journal of Epidemiology*, 35(8), 775–779. <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00671-y>

ECDC. (2021). Vaccine Tracker. Disponível *online* em: <https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#national-ref-tab>

European Observatory on Health Systems. (2018). The organization and delivery of vaccination services Prepared for the.

Fadda, M., Albanese, E., & Suggs, L. S. (2020). When a COVID-19 vaccine is ready, will we all be ready for it? *International Journal of Public Health*, 65(6), 711–712. <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01404-4>

Godinho, C. A., Yardley, L., Marcu, A., Mowbray, F., Beard, E., & Michie, S. (2016). Increasing the intent to receive a pandemic influenza vaccination: Testing the impact of theory-based messages. *Preventive Medicine*, 89, 104–111. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.05.025>

- Grosser, L. R. (1982). Health belief model aids understanding of patient behavior. *AORN Journal*, 35(6), 1056–1059. [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(07\)62466-1](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(07)62466-1)
- Icek, A. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. *Action Control*, 11–39.
- Karen Glanz, Barbara K. Rimer, K. V. (2008). *Health Behavior and Health Education*. Jossey Bass. Retrieved from <http://riskybusiness.web.unc.edu/files/2015/01/Health-Behavior-and-Health-Education.pdf#page=503>
- Kumar, S., Quinn, S. C., Kim, K. H., Musa, D., Hilyard, K. M., & Freimuth, V. S. (2012). The social ecological model as a framework for determinants of 2009 H1N1 influenza vaccine uptake in the United States. *Health Education and Behavior*, 39(2), 229–243. <https://doi.org/10.1177/1090198111415105>
- Larson, H. J., Cooper, L. Z., Eskola, J., Katz, S. L., & Ratzan, S. (2011). Addressing the vaccine confidence gap. *The Lancet*, 378(9790), 526–535. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60678-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60678-8)
- Larson, H. J., Jarrett, C., Eckersberger, E., Smith, D. M. D., & Paterson, P. (2014). Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007-2012. *Vaccine*, 32(19), 2150–2159. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.01.081>
- Larson, H. J., Wilson, R., Hanley, S., Parys, A., & Paterson, P. (2014). Tracking the global spread of vaccine sentiments: The global response to Japan's suspension of its HPV vaccine recommendation. *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, 10(9), 2543–2550. <https://doi.org/10.4161/21645515.2014.969618>
- Lazarus, J. V., Ratzan, S. C., Palayew, A., Gostin, L. O., Larson, H. J., Rabin, K., ... El-Mohandes, A. (2021). A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature Medicine*, 27(2), 225–228. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1124-9>
- Malik, A. A., McFadden, S. A. M., Elharake, J., & Omer, S. B. (2020). Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EClinicalMedicine*, 26, 100495. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100495>
- Miranda, S. P. (2018). Hesitação Vacinal, 1–37. Retrieved from <https://repositorio->

aberto.up.pt/bitstream/10216/113957/2/277422.pdf

- Myers, L. B., & Goodwin, R. (2011). Determinants of adults' intention to vaccinate against pandemic swine flu. *BMC Public Health*, *11*(August 2009), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-15>
- Neumann-Böhme, S., Varghese, N. E., Sabat, I., Barros, P. P., Brouwer, W., van Exel, J., ... Stargardt, T. (2020). Once we have it, will we use it? A European survey on willingness to be vaccinated against COVID-19. *European Journal of Health Economics*, *21*(7), 977–982. <https://doi.org/10.1007/s10198-020-01208-6>
- Nguyen, T., Henningsen, K. H., Brehaut, J. C., Hoe, E., & Wilson, K. (2011). Acceptance of a pandemic influenza vaccine: A systematic review of surveys of the general public. *Infection and Drug Resistance*, *4*(1), 197–207. <https://doi.org/10.2147/IDR.S23174>
- Peralta-Santos, A., Nunes, B., Gomes, B. M., Nunes, C., Antunes, C., Gouveia, J., ... Felgueiras, Ó. (2021). Linhas vermelhas. *Epidemia de Infecção por SARS-COV-2/COVID-19*, *38*.
- Peretti-Watel, P., Seror, V., Cortaredona, S., Launay, O., Raude, J., Verger, P., ... Ward, J. K. (2020). A future vaccination campaign against COVID-19 at risk of vaccine hesitancy and politicisation. *The Lancet Infectious Diseases*, *20*(7), 769–770. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30426-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30426-6)
- Podlesek, A., Roškar, S., & Komidar, L. (2011). Some factors affecting the decision on non-mandatory vaccination in an influenza pandemic: Comparison of pandemic (H1N1) and seasonal influenza vaccination. *Zdravstveno Varstvo*, *50*(4), 227–238. <https://doi.org/10.2478/v10152-011-0002-8>
- Reiter, P. L., Pennell, M. L., & Katz, M. L. (2020). Acceptability of a COVID-19 vaccine among adults in the United States: How many people would get vaccinated? *Vaccine*, *38*(42), 6500–6507. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.08.043>
- Rosenstock, I. M. (1977). The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. *Health Education & Behavior*, *2*(4), 354–386. <https://doi.org/10.1177/109019817400200405>
- Rubin, G. J., Potts, H. W. W., & Michie, S. (2010). The impact of communications about swine flu (influenza A H1N1v) on public responses to the outbreak: Results from 36

- national telephone surveys in the UK. *Health Technology Assessment*, 14(34), 183–266. <https://doi.org/10.3310/hta14340-03>
- Rubinstein, H., Marcu, A., Yardley, L., & Michie, S. (2015). Public preferences for vaccination and antiviral medicines under different pandemic flu outbreak scenarios. *BMC Public Health*, 15(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1541-8>
- Sabat, I., Elsem Varghese, N., Neuman-Böhme, S., Pita Barros, P., Brouwer, W., van Exel, J., ... Stargardt, T. (2020). Countering COVID-19: A European survey on acceptability of and commitment to preventive measures. *European Journal of Public Health*, 30(Supplement_5). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.619>
- Schmid, P., Rauber, D., Betsch, C., Lidolt, G., & Denker, M. L. (2017). *Barriers of influenza vaccination intention and behavior - A systematic review of influenza vaccine hesitancy, 2005-2016*. *PLoS ONE* (Vol. 12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170550>
- Seale, H., Heywood, A. E., McLaws, M. L., Ward, K. F., Lowbridge, C. P., Van, D., & MacIntyre, C. R. (2010). Why do I need it? I am not at risk! Public perceptions towards the pandemic (H1N1) 2009 vaccine. *BMC Infectious Diseases*, 10(September 2009). <https://doi.org/10.1186/1471-2334-10-99>
- Setbon, M., & Raude, J. (2010). Factors in vaccination intention against the pandemic influenza A/H1N1. *European Journal of Public Health*, 20(5), 490–494. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckq054>
- Sherman, S. M., Smith, L. E., Sim, J., Amlôt, R., Cutts, M., Dasch, H., ... Lecturer in Psychology, S. (2020). COVID-19 vaccination intention in the UK: Results from the COVID-19 Vaccination Acceptability Study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey. *MedRxiv*, 2020.08.13.20174045.
- Shmueli, L. (2021). Predicting intention to receive COVID-19 vaccine among the general population using the health belief model and the theory of planned behavior model. *BMC Public Health*, 21(1), 804. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10816-7>
- Sypsa, V., Livanios, T., Psychogiou, M., Malliori, M., Tsiodras, S., Nikolakopoulos, I., & Hatzakis, A. (2009). Public perceptions in relation to intention to receive pandemic

influenza vaccination in a random population sample: evidence from a cross-sectional telephone survey. *Euro Surveillance: Bulletin Européen Sur Les Maladies Transmissibles = European Communicable Disease Bulletin*, 14(49). <https://doi.org/10.2807/ese.14.49.19437-en>

The Strategic Advisory Group of Experts (SAGE). (2014). Appendices To the Report of the Sage Working Group on, (October).

Trent, M., Seale, H., Chughtai, A. A., Salmon, D., & MacIntyre, C. R. (2021). Trust in government, intention to vaccinate and COVID-19 vaccine hesitancy: A comparative survey of five large cities in the United States, United Kingdom, and Australia. *Vaccine*, (xxxx). <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.06.048>

Wang, J., Jing, R., Lai, X., Zhang, H., Lyu, Y., Knoll, M. D., & Fang, H. (2020). Acceptance of covid-19 vaccination during the covid-19 pandemic in china. *Vaccines*, 8(3), 1–14. <https://doi.org/10.3390/vaccines8030482>

Williams, L., Gallant, A. J., Rasmussen, S., Brown Nicholls, L. A., Cogan, N., Deakin, K., ... Flowers, P. (2020). Towards intervention development to increase the uptake of COVID-19 vaccination among those at high risk: Outlining evidence-based and theoretically informed future intervention content. *British Journal of Health Psychology*, 1–16. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12468>

Wise, J. (2021). Covid-19: European countries suspend use of Oxford-AstraZeneca vaccine after reports of blood clots. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 372(March), n699. <https://doi.org/10.1136/bmj.n699>

Wolff, K. (2021). COVID-19 Vaccination Intentions: The Theory of Planned Behavior, Optimistic Bias, and Anticipated Regret. *Frontiers in Psychology*, 12(June). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.648289>

Wong, L. P., Alias, H., Wong, P. F., Lee, H. Y., & AbuBakar, S. (2020). The use of the health belief model to assess predictors of intent to receive the COVID-19 vaccine and willingness to pay. *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, 16(9), 2204–2214. <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1790279>

WHO. (2020a). Ten Threats to Global Health in 2019. Disponible *online* em:

<https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>

- WHO. (2020b). Coronavirus disease (COVID-19). Disponível *online* em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- WHO. (2020c). Pacote de Ferramentas da Estratégia Nacional de Saúde. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75211/9789248548468_por.pdf?sequence=13
- WHO. (2020d). Vaccines: When and why. Disponível *online* em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/media-resources/science-in-5/episode-30---vaccines-when-and-why>
- WHO. (2020e). How do vaccines work. Disponível *online* em: <https://www.who.int/pt/news-room/feature-stories/detail/how-do-vaccines-work>
- WHO. (2020f). Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. Disponível *online* em: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it)