



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

INSTITUTO DE HIGIENE E MEDICINA TROPICAL

ACEITABILIDADE DE *FAKENEWS* SOBRE COVID-19 EM PORTUGAL – UMA
ANÁLISE SECUNDÁRIA

PATRÍCIA ALEXANDRA BORGES SIMÕES

DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE GRAU DE MESTRE

OUTUBRO 2022



INSTITUTO DE HIGIENE E
MEDICINA TROPICAL
DESDE 1902

Universidade Nova de Lisboa
Instituto de Higiene e Medicina Tropical

Aceitabilidade de *fakenews* sobre COVID-19 em Portugal – Uma análise secundária

Autor: Patrícia Alexandra Borges Simões

Orientadora: Professora Doutora Inês Fronteira

Coorientadora: Professora Doutora Isabel Craveiro

Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Saúde Pública e Desenvolvimento

Índice

Introdução	1
Objetivos	5
Objetivo geral.....	5
Objetivos específicos	5
Métodos.....	6
Desenho do estudo	6
População e amostra.....	8
Varáveis em estudo	8
Análise de dados	11
Implementação do estudo.....	13
Resultados	14
Caracterização sociodemográfica.....	14
Informação sobre COVID-19.....	14
Concordância com medidas de contenção da infecção por SARS-CoV-2.....	17
Fakenews.....	18
Análise Regressão Logística	20
Discussão.....	29
Referências Bibliográficas	36
Anexos.....	40

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Classificação, definição, tipo, escala e domínio das variáveis em análise.....	9
Tabela 2 - Cont. tabela 1: Classificação, definição, escala e domínio das variáveis em análise.	10
Tabela 3 - Contagens, frequências relativas (%) e acumuladas (%) para frequência de recepção/ procura de notícias sobre a COVID-19, meios utilizados e confiabilidade das fontes preferidas (N=1299).....	15
Tabela 4 - Contagens, frequências relativas (%) para o modo de transmissão e fatores de aceitação de notícias sobre a COVID-19 (N=1299).	16
Tabela 5 - Contagens, frequências relativas (%) e acumuladas (%) para as medidas de contenção, e medidas contra a pandemia (N=1299).....	17
Tabela 6 - Frequências relativas (%) para a opinião sobre os valores de casos e óbitos causados pela COVID-19 (N=1299).	18
Tabela 7 - Concordância com as fakenews selecionadas	19
Tabela 8 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “O número de pacientes infetados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media é realista” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95).....	20
Tabela 9 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “O novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma(...)” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95)	22
Tabela 10 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “Fazer gargarejo com água quente sal e vinagre pode curar o vírus, por que o vírus permanece na garganta por 4 dias apenas” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95).....	23
Tabela 11 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “Auto-hemoterapia (...) é muito eficiente contra o novo Coronavírus” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95).....	24
Tabela 12 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “O novo Coronavírus foi espalhado propositalmente pela indústria farmacêutica para controle populacional” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95)	25
Tabela 13 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “Suster a respiração por 10 segundos indica se a pessoa tem Covid-19” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95).....	26
Tabela 14 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “O termômetro digital que emite luz IV não deve ser utilizado (...) pode causar danos cerebrais, provocando problemas hormonais e insônia” - Odds ratio ajustado (aOR) e IC a 95%	27

Lista de abreviaturas, siglas/acrónimos:

aOR – *Odds Ratio* ajustado

DNR - Digital News Report

OMS – Organização Mundial da Saúde

PAHO – Pan American Health Organization

SPSS – Statistical Package for Social Sciences

Resumo

Introdução

Em 2020, a pandemia da COVID-19 passou a dominar os meios de comunicação social, tanto a nível nacional como internacional. As populações foram inundadas com uma maré de informação, muitas vezes nem toda ela factual, seja através de comunicações individuais seja por órgãos oficiais.

Objetivos

A partir dos dados recolhidos no estudo *COVID-19 Misinformation in Portuguese-Speaking Countries: Agreement with Content and Associated Factors*, o objetivo principal consistiu em descrever as características sociodemográficas da amostra, os comportamentos de procura de informação, os níveis de aceitabilidade das *fakenews*, e analisar a relação entre estes e as características sociodemográficas, nos residentes em Portugal.

Materiais e métodos

O estudo analisou os dados de 1299 residentes em Portugal. Os dados foram recolhidos através de um questionário online, divulgado por bola-de-neve, o qual incluiu 12 *fakenews* sobre Covid-19. Procedeu-se à análise descritiva e inferencial, incluindo análise de regressão logística para compreender alguns dos fatores associados à crença em *fakenews*.

Resultados

Os fatores que estavam associados de forma positiva à crença nas *fakenews* analisadas – fatores de risco - foram a utilização como fonte de informação as notícias enviadas por alguém conhecido/familiar ou alguém que se respeitava, ou ter idade entre os 25 e os 29 anos e 60 ou mais anos. Os fatores associados negativamente, ou seja, fatores protetores contra a crença na desinformação foram ser imigrante, ter idade entre os 40 e os 49 anos, estar num relacionamento ou ser mulher. O fator emprego e a utilização como fonte de informação transmitida por jornais, tiveram ambos um impacto paradoxal na influência das *fakenews*, influenciando positivamente duas e negativamente uma.

Discussão

O presente estudo visou contribuir para alargar a perspetiva nacional sobre como a população se está a adaptar à evolução da transmissão de informação, e como filtrar essa informação. Os resultados permitiram esclarecer quais as características sociodemográficas mais associadas à crença nas *fakenews*: sendo elas a utilização como fonte de informação as notícias enviadas por alguém conhecido/familiar ou alguém que se respeitava, ter idade entre os 25 e os 29 anos ou 60 ou mais anos.

À semelhança de outros estudos, verificou-se que a desinformação e a informação ilegítima condicionam a perceção da notícia como sendo verdadeira ou não. Portanto, mesmo que os órgãos de comunicação social estivessem a fornecer conteúdos fiáveis, a sede informativa dos participantes no estudo residentes em Portugal, confinados em suas casas, tornou os conteúdos ilegítimos uma fonte de informação acessível.

Palavras-chave: COVID-19; *fakenews*; comportamentos; informação.

Abstract

Introduction

In 2020, the COVID-19 pandemic came to dominate the media, both nationally and internationally. Populations were overwhelmed with a tide of information, often not all of it factual, either through individual or official communications.

Objectives

From the data collected in the study *COVID-19 Misinformation in Portuguese-Speaking Countries: Agreement with Content and Associated Factors*, this study aimed to describe the socio-demographic characteristics of the sample, the information-seeking behaviors, the levels of acceptability of *fakenews*, and to analyze the relationship between these and the socio-demographic characteristics, in Portuguese residents (n=1299).

Materials and methods

Data collection was carried out by an online questionnaire, disseminated through the snowball method, from which 12 *fakenews* about Covid-19 were selected for analysis. Data analysis was conducted using a logistic regression model.

Results

The factors that were positively associated with belief in the analyzed *fakenews* - risk factors - were using as source of information the news sent by someone known/family member or someone one respected or being between 25 and 29 years old and 60 or older. The negatively associated factors, that is, factors that protected against believing misinformation were being an immigrant, being between the ages of 40 and 49, being in a relationship, or being a woman. The employment factor and the use of information conveyed by newspapers both had a paradoxical impact on the influence of *fakenews*, positively influencing two and negatively influencing one.

Discussion

This study aimed to contribute to broaden the national perspective on how the population is adapting to the evolution of information transmission, and how to filter that information. The results allowed us to clarify which sociodemographic characteristics were more associated with the belief in *fakenews*: these were the use of news sent by someone known/family member or someone one respected as a source of information, being between 25 and 29 years old or 60 or older.

Similar to other studies, it was found that misinformation and illegitimate information condition the perception of the news as being true or not. Therefore, even if the media were providing reliable content, the information thirst of the study participants living in Portugal, confined to their homes, made illegitimate content an accessible source of information.

Keywords: COVID-19; *fakenews*; behaviors; information.

Introdução

A pandemia da COVID-19 fomentou nas pessoas receios e instabilidade, tanto a nível individual como também a nível social¹. Estas “crises sociais” são motivadas não apenas pela pandemia, isto é, pelo número de doentes, pela disrupção dos sistemas de saúde, da economia ou das relações entre as pessoas, mas também exacerbadas pelo medo generalizado que acompanha estes eventos.

Os fatores de stress psicológico como pânico, medos, fobias, etc., foram substancialmente relatados durante o surto de COVID-19². Portanto, o medo de ser infetado tornou-se uma preocupação no contexto da pandemia na medida em que agravou as respostas emocionais, cognitivas e comportamentais. A prevalência do medo da COVID-19 foi relatada como sendo de 18,1-45,2%². Estes dados, provenientes de um estudo publicado em 2021 na revista *Frontiers*, revelaram que as mulheres, jovens adultos, residentes em meios urbanos, divorciados, profissionais de saúde, pessoas em quarentena, pessoas suspeitas de estarem infetadas, e pessoas com problemas de saúde mental, se encontravam com risco acrescido de medo da COVID-19.

Estas reações impedem o pensamento racional e, como resultado, podem levar à crença e consumo de informação excessiva, por vezes falsa, em vez de factos reais e objetivos. Tal informação incorreta serve para disseminar ainda mais o receio do desconhecido dentro de uma sociedade³. No caso de uma catástrofe, ou um desastre, as pessoas tentam reunir o máximo de informação possível para conseguirem fazer sentido do acontecimento⁴. Nesta procura, devido ao grande volume de informação emitida, por diversas entidades, estão incluídas tanto informações verdadeiras como falsas.

À medida que a pandemia se espalhou, os meios de comunicação social surgiram como um meio importante de socialização, bem como uma forma de procurar e partilhar informação sobre a doença.

A utilização dos meios de comunicação social aumentou em 20-87% em todo o mundo durante a crise⁵. Diariamente surgiam histórias sobre a crise: Exemplos de tais histórias incluíam a opinião de que a tecnologia 5G causou a pandemia e que as picadas de mosquitos podiam transmitir o vírus. As alegadas curas passavam pela ingestão de cloroquina, urina de vaca ou água quente⁵.

É importante realçar que a proliferação de conteúdos falsos, total ou parcialmente, depende não só do emissor, mas também de uma distribuição eficaz, dependendo para tal da capacidade dos recetores para interpretar os conteúdos de forma crítica. Ao não haver este sentido crítico, existe, portanto, uma maior probabilidade de os replicar e partilhar⁶.

Ao mesmo tempo que este flagelo se disseminava, inúmeros “especialistas” em saúde divulgaram comprimidos, histórias, conselhos e terapias não comprovados como formas de "impulsionar" o sistema imunitário⁷. Este tipo de informação enganosa era originária de diversas fontes, desde políticos, líderes mundiais, celebridades, figuras públicas, teóricos da conspiração e mesmo o público em geral⁵.

Embora algumas destas informações possam ter sido divulgadas sem intenção maliciosa, a linguagem, os sentimentos e as táticas eram semelhantes às observadas pelos movimentos anti vacinação (por exemplo, narrativas carregadas emocionalmente sobre falsos efeitos secundários da vacina), teóricos da conspiração (por exemplo, a COVID-19 foi iniciada num laboratório da China) ou negacionistas das alterações climáticas (por exemplo, a COVID-19 ser uma farsa)⁸.

O surto de COVID-19 e a subsequente enxurrada de informação foi denominada pelo anglicismo *infodemic* o que se traduziu numa dificuldade acrescida das pessoas encontrarem fontes de informação fiável e orientação, quando necessário⁹.

Segundo a definição da OMS, *infodemic* é um termo utilizado para explicar a pandemia de desinformação, e refere-se à existência de uma vasta quantidade de informação, incluindo a que é falsa ou enganosa, em ambientes digitais e físicos durante um surto de doença¹⁰.

A infodemia gera desordem e comportamentos de risco que podem ser prejudiciais à saúde e contribui para o medo¹¹. De certo modo, fomenta a desconfiança nas autoridades¹² e acaba por sabotar a efetividade da resposta da saúde pública, podendo intensificar ou prolongar os surtos quando as pessoas não têm a certeza do que precisam de fazer para proteger a sua saúde e a saúde das pessoas à sua volta.

Com a crescente digitalização - uma expansão das redes sociais e da utilização da Internet - a informação sobre um determinado *hot topic* pode espalhar-se mais rapidamente em curtos períodos de tempo, quase como a própria doença infecciosa que gerou a epidemia;

Segundo a PAHO (Organização Pan-Americana da Saúde), foram carregados milhões (361.000.000) de vídeos no *YouTube* sob a classificação COVID-19, e quase vinte mil (19.200) artigos foram publicados no *Google Scholar* desde o início da pandemia³. Isto tanto pode ajudar a preencher mais rapidamente os vazios de informação, como pode também amplificar as mensagens nocivas¹⁰.

Face a estes desafios a Organização Mundial de Saúde fala em *infodemic management* - a gestão da pandemia de informação – este termo prevê a utilização sistemática de análises e abordagens baseadas em riscos e provas para gerir a informação e reduzir o seu impacto sobre os comportamentos de saúde durante as emergências sanitárias. Esta gestão visa fomentar as boas práticas de saúde através de 4 tipos de atividades¹³:

- Ouvir as preocupações e perguntas da comunidade por exemplo através de sessões de esclarecimento promovidas pelos municípios;
- Promover a compreensão do risco e o aconselhamento de peritos em saúde:
 - Através de ações de formações no local de trabalho;
 - Formações envolvendo a comunidade;
- Construir resiliência à desinformação:
 - Divulgando mensagens pelos meios de comunicação social, *outdoors*, etc. alertando para a importância do sentido crítico;
 - Campanhas de sensibilização em escolas e empresas;
- Envolver e capacitar as comunidades para tomarem medidas positivas, criando projetos nas comunidades, *workshops* por exemplo, de como fazer o *fact check* da informação que recebemos.
 - Criar canais de esclarecimento de dúvidas públicos e de fácil acesso (fóruns, *chat bots*, páginas de *frequently asked questions* (FAQ)).

Ainda no que diz respeito à gestão da infodemia foram também lançados apelos para que a comunidade científica se empenhasse na luta contra a disseminação de informações erróneas e para construir estratégias para contrariar a crença em *fakenews*^{7,14}.

A abundância de informação enganosa exige que cientistas, profissionais de informação em saúde e jornalistas tomem medidas sérias para ajudar o público em geral a identificar e a reconhecer notícias falsas. Existe a necessidade de formar as pessoas, especialmente os jovens, sobre a natureza dos meios de comunicação social e como utilizá-los de forma eficaz e segura, de modo a derrubar o flagelo das *fakenews*.

Alguns autores sugeriram ações como por exemplo, focar no rastreio de contactos; tal como com o próprio coronavírus, precisamos de perguntar: quem enviou a informação, qual é a fonte, e como saber se se deve confiar como verdadeira¹⁵; outros compilaram guias para ajudar a evitar informações enganosas durante a COVID-19, um exemplo é *Harrison Mantas*, que no seu guia de 6 passos coloca dicas como: 1. Parar, e respirar - antes de partilhar; 2. Verificar a fonte; 3. Confiar nos cientistas perante os políticos; 4. Ter cuidado com as emoções; 5. Ferramentas ajudam a verificar imagens e vídeos, e 6. Saber o que não se sabe¹⁶. A UNESCO também lançou uma campanha *hashtags* que defendia *#ThinkBeforeClicking*, *#ThinkBeforeSharing* e *#ShareKnowledge*¹⁷.

Por outro lado, as crenças em pseudociência, terapias e conselhos de saúde pseudocientíficos acabaram por ajudar a proliferar a desinformação e representam uma ameaça para a saúde pública. Os danos que estas práticas têm causado estão longe de ser negligenciáveis; é necessário não legitimar a pseudociência e procurar utilizar informação baseada na evidência disponível⁷. Llewellyn, um consultor e formador dos meios de comunicação social, referiu que em tempos de crise costumamos recorrer a especialistas, mas isso não invalida que os meios de comunicação social não devam ter cuidado com a informação que partilham, particularmente informalmente¹⁵.

Segundo Wardle, uma especialista em desinformação da Universidade de Harvard, a melhor maneira de combater a desinformação é inundar a paisagem com informação precisa que seja fácil de digerir, que seja envolvente e fácil de partilhar em dispositivos móveis¹⁸.

Em resumo, é de crucial importância informar (e estimular a que se informem) as pessoas sobre as fontes, métodos e guias que podem utilizar para ajudar a identificar notícias falsas durante a pandemia. Há também necessidade de ensinar o público em geral, e empoderá-lo, de maneira que entendam que é possível evitar a disseminação de informação errónea, não a partilhando, ou apenas fazendo uma pausa e refletindo antes de a partilhar, seja com o mundo seja com um familiar menos informado.

Tendo este *background* teórico como base, este trabalho tem como questão de investigação: Quais os comportamentos de procura de informação e os níveis de aceitabilidade das *fakenews* sobre COVID-19 entre os residentes em Portugal?

Objetivos

Objetivo geral

Compreender os comportamentos de procura de informação e os níveis de aceitabilidade das *fakenews* sobre COVID-19 de indivíduos portugueses e algumas das características associadas.

Objetivos específicos

1. Descrever as características sociodemográficas da amostra;
2. Descrever os comportamentos de procura de informação.
3. Descrever os níveis de aceitabilidade das *fakenews*;
4. Analisar a relação entre as características sociodemográficas, os comportamentos de procura de informação e a aceitabilidade das *fakenews*.

Métodos

Desenho do estudo

Estudo observacional transversal analítico¹⁹. Este estudo faz parte do projeto *COVID-19 Misinformation in Portuguese-Speaking Countries: Agreement with Content and Associated Factors*. Tendo em conta a recomendação que sugere a utilização preferencial de dados já colhidos sempre que estes ainda não estejam totalmente analisados, evitando, desta forma, a recolha excessiva de dados, optou-se por analisar os dados recolhidos apenas no contexto português do estudo acima mencionado²⁰.

O projeto compreendeu duas fases. Primeiro, foram identificadas *fakenews* transmitidas digitalmente em português, através da utilização do *data mining* na rede social *Twitter* e cuja descrição metodológica está publicada²¹. Numa segunda fase, foi construído um questionário online, estruturado, com base na primeira fase e consensualizado através da técnica Delphi com um grupo de especialistas. O questionário compreendeu quatro secções:

1. Dados sociodemográficos: local de nascimento; país de residência, tempo de permanência no país, número de pessoas no agregado familiar, número de quartos, rendimento familiar, idade, género, escolaridade, religião e estado civil;
2. Perceção sobre a pandemia da COVID-19, práticas para prevenir a disseminação do vírus;
3. Procura de informação/notícias sobre a COVID-19 e o seu impacto; atitudes tomadas com base em informação recebida;
4. Concordância com a desinformação sobre a COVID-19, através de uma escala de *Likert*, com escala de medida “concordo totalmente”, “concordo”, “indiferente”, “discordo” e “discordo totalmente”.

No presente estudo, a concordância com a desinformação (*fakenews*) foi medida através das seguintes doze afirmações e respectivas respostas colocadas aos participantes:

1. O número de pacientes infetados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos *media* é?
2. O número de óbitos ocasionados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos *media* é?
3. O novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma biológica
4. O novo coronavírus teria sido manipulado geneticamente e teria uma estrutura similar ao do vírus HIV, que causa a SIDA.
5. As pessoas que foram diagnosticadas com o novo Coronavírus, mas não apresentam nenhum sintoma não são capazes de transmitir o vírus para outras pessoas.
6. O uso de máscaras de proteção facial para prevenção do novo Coronavírus pode causar sufocamento, e por isso não deve ser utilizado com frequência.
7. O novo Coronavírus pode ser eliminado do corpo por meio da ingestão de água e de gargarejos com água morna, soluções salinas ou ácidas, evitando, assim, a evolução da infeção.
8. Fazer gargarejo com água quente sal e vinagre pode curar o vírus, por que o vírus permanece na garganta por 4 dias apenas.
9. Auto-hemoterapia (retirar o sangue de quem está infetado com a COVID-19 e em seguida reinjetar para estimular o sistema imunológico a adquirir proteção) é muito eficiente contra o novo Coronavírus.
10. O novo Coronavírus foi espalhado propositadamente pela indústria farmacêutica para controle populacional.
11. Suster a respiração por 10 segundos indica se a pessoa tem Covid-19.
12. O termômetro digital que emite luz infravermelha não deve ser utilizado na região da testa, pois pode causar danos cerebrais, provocando problemas hormonais e insônia.

População e amostra

A amostra em estudo provém do estudo *COVID-19 Misinformation in Portuguese-Speaking Countries: Agreement with Content and Associated Factors* que incluiu um total de 6843 participantes residentes em sete países (Portugal, Brasil, Angola, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique e São Tomé e Príncipe), maiores de 18 anos e falantes da língua portuguesa, dos quais, no presente estudo, se incluíram apenas os residentes em Portugal, o que se traduziu numa amostra de 1299 participantes.

Varáveis em estudo

De modo a responder aos objetivos definidos, foram selecionadas 22 variáveis operacionalizadas na tabela 1 e 2.

Tabela 1 - Classificação, definição, tipo, escala e domínio das variáveis em análise

<i>Variável</i>	<i>Tipo</i>	<i>Escala</i>	<i>Domínio</i>
<i>Variáveis independentes</i>			
<i>Faixa etária</i>	Quantitativa	Ordinal	18-24; 25-29; 30-39; 40-49; 50-59; 60 ou mais anos
<i>Identidade de género</i>	Qualitativa	Nominal	Masculino; Feminino; Não Especifica
<i>Estado civil</i>	Qualitativa	Nominal	Em relacionamento ou solteiro
<i>Nível de escolaridade</i>	Qualitativa	Ordinal	Secundário, Bacharelato/Licenciatura, ou Mestrado/Doutoramento
<i>Emprego ou ocupação</i>	Qualitativa	Nominal	Empregado Não empregado
<i>Religião</i>	Qualitativa	Nominal	Cristã Outra
<i>Imigração</i>	Qualitativa	Nominal	Sim Não
<i>Procura de informação</i>			Concordo totalmente
<i>Concordância com medidas de contenção</i>	Qualitativa	Ordinal	Concordo Não concordo nem discordo
<i>Fatores que influenciam a aceitação de uma notícia</i>			Discordo Discordo totalmente

Tabela 2 - Cont. tabela 1: Classificação, definição, escala e domínio das variáveis em análise

Variáveis dependentes

<i>O número de pacientes infectados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media é?</i>	Qualitativa	Nominal	Realista; Não realista
<i>O número de óbitos ocasionados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media é?</i>	Qualitativa	Nominal	Realista; Não realista
<i>O novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma biológica</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>O novo coronavírus teria sido manipulado geneticamente e teria uma estrutura similar ao do vírus HIV, que causa a SIDA.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>As pessoas que foram diagnosticadas com o novo Coronavírus, mas não apresentam nenhum sintoma não são capazes de transmitir o vírus para outras pessoas.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>O uso de máscaras de proteção facial para prevenção do novo Coronavírus pode causar sufocamento, e por isso não deve ser utilizado com frequência.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>O novo Coronavírus pode ser eliminado do corpo por meio da ingestão de água e de gargarejos com água morna, soluções salinas ou ácidas, evitando, assim, a evolução da infecção.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>Fazer gargarejo com água quente sal e vinagre pode curar o vírus, por que o vírus permanece na garganta por 4 dias apenas.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>Auto-hemoterapia (retirar o sangue de quem está infectado com a COVID-19 e em seguida reinjetar para estimular o sistema imunológico a adquirir proteção) é muito eficiente contra o novo Coronavírus.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>O novo Coronavírus foi espalhado propositalmente pela indústria farmacêutica para controle populacional.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>Suster a respiração por 10 segundos indica se a pessoa tem Covid-19.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo
<i>O termômetro digital que emite luz infravermelha não deve ser utilizado na região da testa, pois pode causar danos cerebrais, provocando problemas hormonais e insônia.</i>	Qualitativa	Nominal	Concordo; Discordo

Análise de dados

As variáveis relativas às *fakenews* foram recodificadas: as respostas positivas (concordo totalmente e concordo) foram recodificadas em “1” e as negativas (discordo totalmente e discordo) recodificadas em “0”; a resposta “não concordo nem discordo” foi considerada como omissa. As variáveis relativas às *fakenews* “O número de pacientes infectados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media é?” e “O número de óbitos ocasionados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media é?” as categorias “sobrestimado” e “subestimado”, foram recodificadas em “1” e a categoria “realista” com “0”, sendo que a categoria “sem opinião” foi codificada como valor omissa.

As variáveis independentes (tabela 1) religião e escolaridade não foram consideradas na análise devido ao elevado número de valores omissos (n=1145; 88,8% em ambas).

Os dados foram analisados utilizando o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Na análise das variáveis de escala nominal ou ordinal foram calculadas contagens, frequências relativas e acumuladas (apenas variáveis ordinais)²².

Para analisar a relação entre os fatores que influenciavam a aceitação de uma notícia e a crença em *fakenews*, controlando para potenciais confundimentos (identidade de gênero, estado civil, grupo etário, imigração, emprego) recorreu-se à regressão logística multivariada. Esta regressão é uma equação matemática que capta a natureza e a direção de uma relação entre uma variável dependente, Y, onde (Y = 1 ou Y = 0), e um conjunto de variáveis explicativas (X₁, X₂, ...) ²³.

Quando a variável dependente – neste caso, as doze *fakenews* – é do tipo nominal dicotômico – neste caso, concordo/discordo – a regressão logística é a técnica de regressão a utilizar para modelar a ocorrência, permitindo também avaliar a significância de cada uma das variáveis independentes, neste contexto, variáveis sociodemográficas, no modelo²³.

Para a regressão logística multivariada, na codificação das variáveis independentes foram selecionadas as variáveis de referência, sendo essa a classe deixada de fora para posterior comparação. Assim, para as variáveis *Imigrante* e *Emprego* a classe de referência foi a *Não*, para o *Grupo etário* a variável de referência foi *18-24*, para a *Identidade de gênero* a variável de referência foi *Homem*, e para o *Estado civil* a referência foi *solteiro*. A

variável dos fatores de aceitabilidade das notícias teve como variável de referência a *transmissão por órgão oficiais*.

Nos resultados a seguir apresentados, a coluna aOR é o *odds ratio* ajustado às variáveis, a exponencial dos coeficientes do modelo, que estimam o rácio das chances da variável dependentes por unidade das independentes. Um valor de aOR superior a 1 indica um acréscimo das chances, enquanto um valor inferior a 1 indica um decréscimo das chances, em relação à classe em teste. Se o valor de aOR for igual a 1 não afeta as chances.

Implementação do estudo

Os investigadores que realizaram o estudo original iniciaram a recolha dos dados entre junho e agosto de 2020. Os participantes foram recrutados pelo método bola de neve adaptado ao ambiente digital, ou seja, o próprio participante era responsável por recrutar, através das redes sociais, outros com um perfil semelhante.

Inicialmente foram recrutadas, de forma aleatória, 30 pessoas, do Brasil e de Portugal, de uma base de dados preexistente. Este grupo incluía pessoas de diversos locais dos países, com diferentes origens, etnias, idades e níveis de escolaridade. Para disseminar o estudo foram utilizadas listas de *emails* fornecidas por universidades parceiras. As informações relativas ao estudo foram partilhadas no Facebook, com vista a aumentar o número de respostas ao questionário.

Este estudo teve a aprovação do conselho de ética dos países onde o estudo foi conduzido. Todos os participantes assinaram um consentimento informado, livre e esclarecido antes de participarem no estudo.

Resultados

Caracterização sociodemográfica

O presente estudo incluiu 1299 participantes dos quais 38,1% (n=495) eram imigrantes. A maioria eram mulheres (71,1%; n=924), sendo que 27,9% (n=363) eram homens e aproximadamente 1,0% (n=12) não se identificou com nenhum género. No que concerne ao estado civil, 62,0% (n=806) encontravam-se num relacionamento e 38,0% (n=493) estavam solteiros. Os participantes tinham idades compreendidas entre os 18 e os 60 ou mais anos sendo que 67,7% (n=879) tinham entre 18 e 39 anos de idade e 12,9% (n=168) tinham 50 ou mais anos. Quarenta e nove participantes (3,8%) eram cristãos e 96 (6,2%) relatavam outra crença religiosa. Em relação ao nível de escolaridade, metade (50,3%; n=73) tinha o ensino secundário, bacharelato ou licenciatura, e 49,7% (n=72) mestrado ou doutoramento. Por fim, 40,9% (n=531) tinha emprego ou ocupação.

Informação sobre COVID-19

A grande maioria dos participantes (92,4%; n=1200) costumava procurar/receber notícias sobre a infeção por COVID-19, sendo que mais de metade (57,2%; n=743) recebiam notícias sobre este assunto diariamente, 35,2% (n=457) pelo menos três vezes por semana ou semanalmente; e apenas 7,7% (n=99) raramente ou nunca procuravam ou recebiam notícias sobre este tema.

Os meios de transmissão de informação mais referidos foram os jornais online (77,3%; n=1004), os programas de televisão (64,9%; n=843), os profissionais de saúde (53,1%; n=690) e as redes sociais (46,5%; n=604). Os meios de informação menos utilizados pelos participantes eram os amigos e familiares (26,1%; n=339), a rede social *WhatsApp* (20,8%; n=270), os programas de rádio (14,9%; n=194) e os jornais impressos (7,1%; n=92). Relativamente às fontes de informação prioritárias selecionadas pelos participantes, quase 70% (n=201) classificava-as como confiáveis ou extremamente confiáveis (tabela 3).

Tabela 3 - Contagens, frequências relativas (%) e acumuladas (%) para frequência de recepção/ procura de notícias sobre a COVID-19, meios utilizados e confiabilidade das fontes preferidas (N=1299).

Com que frequência costuma receber e/ou procurar notícias sobre a infecção pelo novo Coronavírus?

	N	%	% acumulada
<i>Diariamente</i>	743	57,2	57,2
<i>Pelo menos 3x por semana</i>	265	20,4	77,6
<i>Semanalmente</i>	192	14,8	92,4
<i>Raramente</i>	93	7,2	99,5
<i>Nunca</i>	6	0,5	100,0

Meios de transmissão de informação utilizados

<i>Jornais online</i>	1004	77,3
<i>Programas de TV</i>	843	64,9
<i>Profissionais de saúde</i>	690	53,1
<i>Facebook, Twitter, Instagram</i>	604	46,5
<i>Outros sites</i>	481	37,0
<i>Amigos e familiares</i>	339	26,1
<i>Whatsapp</i>	270	20,8
<i>Programa de rádio</i>	194	14,9
<i>Jornais impressos</i>	92	7,1

Como classifica as informações das fontes que selecionou como prioritárias?

<i>Extremamente confiável</i>	157	12,1	12,1
<i>Confiável</i>	744	57,3	69,4
<i>Algumas confiáveis e outras não</i>	275	21,2	90,5
<i>Outros</i>	123	9,5	100,0

Na tabela 4 constam algumas afirmações relativas aos meios de comunicação e à fiabilidade dos mesmos que foram apresentadas aos participantes. A maioria dos inquiridos (50,9%; n=661), relatou confiar mais em informações transmitidas pelos jornais tradicionais, quer impressos, quer televisivos. No entanto, 30,4% (n=395) acreditava que estes meios nem sempre eram confiáveis e ainda 1,8% (n=24) referiu não serem com certeza.

Quatro e meio por cento (n=59) preferia acreditar em informações transmitidas pelos media não tradicionais, e 3,2% (n=41) confiava mais na sua lista de contactos. Apenas 0,6% (n=8) não acreditavam em nenhum tipo de informações; e 8,5% (n=111) não responderam.

Tabela 4 - Contagens, frequências relativas (%) para o modo de transmissão e fatores de aceitação de notícias sobre a COVID-19 (N=1299).

Que afirmações melhor refletem a sua opinião sobre transmissão de notícias relativas ao novo Coronavírus?

	N	%
<i>Informações transmitidas em jornais tradicionais (impressos ou televisivos) costumam ser mais confiáveis</i>	661	50,9
<i>Informações transmitidas em jornais tradicionais (impressos ou televisivos) nem sempre são confiáveis</i>	395	30,4
<i>Prefiro não-responder</i>	111	8,5
<i>Prefiro acreditar em informações da media não-tradicional</i>	59	4,5
<i>Prefiro acreditar em informações da minha lista de contactos</i>	41	3,2
<i>Informações transmitidas em jornais tradicionais (impressos ou televisivos) não são confiáveis</i>	24	1,8
<i>Eu não acredito em nenhum tipo de informações transmitidas</i>	8	0,6

Quais fatores influenciam sua aceitação de que uma notícia é verdadeira, no que se refere ao novo Coronavírus:

<i>Transmitida por órgãos oficiais</i>	902	69,4
<i>Transmitida em jornais (televisivos ou impressos)</i>	174	13,4
<i>Enviada por alguém que respeito</i>	86	6,6
<i>Prefiro não-responder</i>	53	4,1
<i>Enviada por alguém conhecido / familiar</i>	12	0,9
<i>Outros</i>	72	5,5

Concordância com medidas de contenção da infecção por SARS-CoV-2

Quando questionados sobre a necessidade de distanciamento social/quarentena, 97,2%, (n=1263) dos inquiridos, concordaram com esta medida. Ainda nesta temática, relativamente às estratégias adotadas pelo governo para enfrentar a pandemia, apenas 3,7% (n=48) discordaram das mesmas (tabela 5).

Tabela 5 - Contagens, frequências relativas (%) e acumuladas (%) para as medidas de contenção, e medidas contra a pandemia (N=1299).

Concorda com a necessidade do distanciamento social / quarentena?

	N	%
<i>Concordo</i>	360	27,7
<i>Concordo totalmente</i>	903	69,5
<i>Discordo</i>	12	0,9
<i>Indiferente</i>	24	1,8

Concorda com as estratégias adotadas pelo seu governo local para enfrentar a pandemia?

<i>Concordo</i>	939	72,3
<i>Concordo totalmente</i>	204	15,7
<i>Discordo</i>	48	3,7
<i>Indiferente</i>	108	8,3

Fakenews

Em relação às *fakenews* analisadas e em particular no que concerne ao número de infetados e número de óbitos reportados, a maioria dos participantes manifestou que esta informação era subestimada - 62,7% (n=810) dos inquiridos creem que o número de pessoas infetadas correspondia a um valor inferior ao real, e quase metade dos inquiridos partilhava a mesma opinião (49,0%, n=634) relativamente aos óbitos.

Tabela 6 - Frequências relativas (%) para a opinião sobre os valores de casos e óbitos causados pela COVID-19 (N=1299).

	<i>Sobrestimado</i>	<i>Realista</i>	<i>Subestimado</i>	<i>Sem opinião</i>
O número de pacientes infetados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos <i>media</i> é? (n=1292)	8,8% (n=114)	18,7% (n=241)	62,7% (n=810)	9,8% (n=127)
O número de óbitos ocasionados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos <i>media</i> é? (n=1295)	12,4% (n=161)	27,6% (n=358)	49,0% (n=634)	11,0% (n=142)

Quando confrontados com a origem do novo Coronavírus, 72,9% (n=947) dos participantes discordava com a afirmação “*O novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma biológica*”. Esta discordância ocorria, também, nas questões relativas à manipulação genética do vírus, com estrutura semelhante ao da SIDA (74,7% discordavam) – e à capacidade de transmissão pelos infetados assintomáticos, com 81,6% (n=1060) a reconhecer que um assintomático pode transmitir o vírus.

Quando abordada a temática das máscaras causarem sufocamento, a quase totalidade dos inquiridos (90,9%, n=1181) não viu veracidade nesta afirmação; o mesmo se passou com as questões relativas à ingestão de soluções salinas para evitar a evolução da infeção ou ao gargarejo com água com sal e vinagre para curar a doença, com 88,2% (n=1146) e 92,5% (n=1202) de inquiridos, respetivamente, a não apoiar estas afirmações.

Das restantes *fakenews* estudadas, a maioria dos participantes mantém uma firme discordância, sendo elas a eficiência da auto-hemoterapia (74,8%; n=971); a disseminação do vírus pela indústria farmacêutica (84,3%; n=1095); a capacidade de sustentar a respiração como indicador de diagnóstico da doença (87,7%; n=1140); e com os problemas associados aos termómetros digitais de infravermelhos (64,4%; n=837).

No total, 51% (n=660) concordou com pelo menos uma destas *fakenews*.

Capítulo 4 - Resultados

Tabela 7 - Concordância com as fakenews selecionadas

<i>Fakenews</i>	<i>Concordo totalmente</i>	<i>Concordo</i>	<i>Discordo</i>	<i>Discordo totalmente</i>	<i>Indiferente</i>	<i>% concordância *</i>
O novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma biológica. (n=1299)	1,5% (n=19)	0,5% (n=6)	23,2% (n=302)	49,7% (n=645)	25,2% (n=327)	2,0% (n=25)
O novo coronavírus teria sido manipulado geneticamente e teria uma estrutura similar ao do vírus HIV, que causa a SIDA. (n=1299)	1,2% (n=15)	1,5% (n=19)	21,5% (n=279)	53,2% (n=691)	22,7% (n=295)	2,7% (n=34)
As pessoas que foram diagnosticadas com o novo Coronavírus, mas não apresentam nenhum sintoma não são capazes de transmitir o vírus para outras pessoas. (n=1299)	7,4% (n=96)	3,8% (n=49)	15,5% (n=201)	66,1% (n=859)	7,2% (n=94)	11,2% (n=145)
O uso de máscaras de proteção facial para prevenção do novo Coronavírus pode causar sufocamento, e por isso não deve ser utilizado com frequência. (n=1299)	2,2% (n=29)	2,5% (n=33)	23,0% (n=299)	67,9% (n=882)	4,3% (n=56)	4,7% (n=62)
O novo Coronavírus pode ser eliminado do corpo por meio da ingestão de água e de gargarejos com água morna, soluções salinas ou ácidas, evitando, assim, a evolução da infecção. (n=1299)	0,5% (n=6)	1,1% (n=14)	17% (n=221)	71,2% (n=925)	10,2% (n=133)	1,6% (n=20)
Fazer gargarejo com água quente sal e vinagre pode curar o vírus, por que o vírus permanece na garganta por 4 dias apenas. (n=1299)	0,3% (n=4)	0,5% (n=6)	20,7% (n=269)	71,8% (n=933)	6,7% (n=87)	0,8% (n=10)
Auto-hemoterapia (retirar o sangue de quem está infetado com a COVID-19 e em seguida reinjetar para estimular o sistema imunológico a adquirir proteção) é muito eficiente contra o novo Coronavírus. (n=1299)	0,3% (n=4)	1,7% (n=22)	24,8% (n=322)	50,0% (n=649)	23,2% (n=302)	2,0% (n=26)
O novo Coronavírus foi espalhado propositalmente pela indústria farmacêutica para controle populacional. (n=1299)	0,9% (n=12)	1,8% (n=24)	17,5% (n=227)	66,8% (n=868)	12,9% (n=168)	2,7% (n=36)
Suster a respiração por 10 segundos indica se a pessoa tem Covid-19. (n=1299)	0,2% (n=2)	2,5% (n=33)	20,2% (n=263)	67,5% (n=877)	9,5% (n=124)	2,7% (n=35)
O termômetro digital que emite luz infravermelha não deve ser utilizado na região da testa, pois pode causar danos cerebrais, provocando problemas hormonais e insônia. (n=1299)	15,8% (n=205)	18,1% (n=235)	45,7% (n=594)	18,7% (n=243)	1,7 (n=22)	33,9% (n=440)

Nota: * A percentagem de concordância foi calculada com a soma das respostas “concordo totalmente” e “concordo”.

Análise Regressão Logística

A análise de regressão logística demonstrou que acreditar que *O número de pacientes infectados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media não era realista* estava associado a maior chance de utilizar como fonte preferencial de informação notícias enviadas por alguém conhecido/familiar (aOR=6.7: IC95=[1.3;35.2]) (Tabela 8).

Tabela 8 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fakenews “O número de pacientes infectados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media é realista” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95)

	Variáveis	aOR	IC95
“ O número de pacientes infectados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media não era realista ”	Imigrante		
	Não		
	Sim	1	
	Grupo etário	0,3	[0,1; 1,2]
	18-24 anos		
	25-29 anos	1	
	30-39 anos	1,5	[0,4; 6,0]
	40-49 anos	0,6	[0,2; 2,4]
	50-59 anos	1,0	[0,2; 3,7]
	60 ou mais anos	1,2	[0,2; 6,6]
	Estado civil	0,0	0,0
	Solteiro		
	Num relacionamento	1	
	Género	0,5	[0,2; 1,1]
	Homem		
	Mulher	1	
	Sem termo específico	1,5	[0,4; 4,9]
	Emprego	1,4	0,0
	Sem acesso a emprego		
	Com acesso a emprego	1,2	[0,5; 2,9]
	Transmissão de notícias		
	Transmissão de notícias por órgãos oficiais	1	
	Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impresos)	0,5	[0,1; 2,2]
	Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	6,7	[1,3; 35,2]
	Notícias enviadas por alguém que respeito	0,6	[0,1; 4,5]

Por outro lado, acreditar que “*o novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma biológica*” estava associado a menor chance de usar como fonte preferencial de informação a transmissão de notícias por jornais (televisivos/imprensa) (aOR=0,3: IC95=[0,2;0,7]), associada a maior chance de usar notícias enviadas por alguém conhecido/familiar (aOR=5,6: IC95=[1,7;18,6]) e associada maior chance de pertencer à faixa etária dos 25 aos 29 anos de idade (aOR=2; IC95=[1,0; 3,8]) (Tabela 9).

A transmissão de informação em jornais, comparativamente à transmissão através de órgãos oficiais, diminuía a chance de acreditar nesta afirmação. No entanto, pertencer ao grupo etário de 25-29, comparativamente a pertencer ao grupo 18-24, e receber informação de alguém conhecido/familiar, comparativamente à transmissão através de órgãos oficiais aumentava a chance de acreditar na mesma.

Capítulo 4 - Resultados

Tabela 9 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “O novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma(...)” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95)

	Variáveis	aOR	IC95
“ o novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma biológica ”	Imigrante		
	Não	1	
	Sim	1,3	[0,8; 1,9]
	Grupo etário		
	18-24 anos	1	
	25-29 anos	2,0	[1,0; 3,8]
	30-39 anos	1,0	[0,5; 1,8]
	40-49 anos	1,6	[0,8; 3,2]
	50-59 anos	0,9	[0,3; 2,6]
	60 ou mais anos	0,9	[0,3; 2,3]
	Estado civil		
	Solteiro	1	
	Num relacionamento	0,9	[0,6; 1,3]
	Género		
	Homem	1	
	Mulher	0,7	[0,5; 1,1]
	Sem termo específico	0,0	0,0
	Emprego		
	Sem acesso a emprego	1	
	Com acesso a emprego	1,0	[0,7; 1,4]
	Transmissão de notícias		
	Transmissão de notícias por órgãos oficiais	1	
	Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impresos)	0,3	[0,2; 0,7]
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	5,6	[1,7; 18,6]	
Notícias enviadas por alguém que respeito	0,4	[0,2; 1,1]	

Acreditar que “Fazer gargarejo com água quente sal e vinagre pode curar o vírus, por que o vírus permanece na garganta por 4 dias apenas” estava associado a menor chance de ser imigrante (aOR=0,2: IC95=[0,1;0,8]) e pertencer ao grupo etário 40-49 (aOR=0,1: IC95=[0,1;0,9]); e associada a maior chance de usar notícias enviadas por alguém conhecido/familiar (aOR=12,8: IC95=[2,7;60,6]) (Tabela 10).

Sendo que, ser imigrante, comparativamente a não ser, e pertencer ao grupo etário entre 40-49, comparativamente ao grupo de 18-24, diminuía a chance de acreditar nesta *fakenews*. No entanto, a transmissão de notícias através de alguém conhecido/familiar, comparativamente à transmissão através de órgãos oficiais, aumentava a chance de acreditar na mesma.

Tabela 10 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “Fazer gargarejo com água quente sal e vinagre pode curar o vírus, por que o vírus permanece na garganta por 4 dias apenas” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95)

	Variáveis	aOR	IC95
“ Fazer gargarejo com água quente sal e vinagre pode curar o vírus, por que o vírus permanece na garganta por 4 dias apenas ”	Imigrante		
	Não	1	
	Sim	0,2	[0,1; 0,8]
	Grupo etário		
	18-24 anos	1	
	25-29 anos	1,1	[0,3; 3,8]
	30-39 anos	0,4	[0,1; 1,6]
	40-49 anos	0,1	[0,02; 0,9]
	50-59 anos	2,4	[0,6; 8,8]
	60 ou mais anos	0,0	0,0
	Estado civil		
	Solteiro	1	
	Num relacionamento	1,3	[0,5; 3,6]
	Género		
	Homem		
	Mulher	0,5	[0,2; 1,8]
	Sem termo específico	0,4	0,0
	Emprego		
	Sem acesso a emprego		
	Com acesso a emprego	0,8	[0,3; 1,8]
	Transmissão de notícias		
	Transmissão de notícias por órgãos oficiais	1	
Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impresos)	0,4	[0,1; 2,0]	
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	12,8	[2,7; 60,6]	
Notícias enviadas por alguém que respeito	na	na	

Capítulo 4 - Resultados

Acreditar que a “Auto-hemoterapia (retirar o sangue de quem está infetado com a COVID-19 e em seguida reinjetar para estimular o sistema imunológico a adquirir proteção) é muito eficiente contra o novo Coronavírus” estava associado a estar num relacionamento (aOR=0,2: IC95=[0,07;0,4]) e ser mulher (aOR=0,4: IC95=[0,2;0,9]); e associada a ter acesso a emprego (aOR=3,6: IC95=[1,5;8,2]) (Tabela 11).

Estar num relacionamento e ser mulher diminuía a chance de acreditar nesta afirmação enquanto estar desempregado aumentava essa chance.

Tabela 11 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “Auto-hemoterapia (...) é muito eficiente contra o novo Coronavírus” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95)

Variáveis	aOR	IC95
Imigrante		
Não	1	
Sim	2,3	[0,8; 6,7]
Grupo etário		
18-24 anos		
25-29 anos	22924522,9	0,0
30-39 anos	38747223,7	0,0
40-49 anos	33688693,4	0,0
50-59 anos	1,9	0,0
60 ou mais anos	13354068,5	0,0
Estado civil		
Solteiro	1	
Num relacionamento	0,2	[0,07; 0,4]
Género		
Homem	1	
Mulher	0,4	[0,2; 0,9]
Sem termo específico		
Emprego		
Sem acesso a emprego		
Com acesso a emprego	3,6	[1,5; 8,2]
Transmissão de notícias		
Transmissão de notícias por órgãos oficiais	1	
Transmissão de notícias por jornais (televisivos/imprensa)	0,2	[0,02; 1,5]
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	0,0	0,0
Notícias enviadas por alguém que respeito	0,6	[0,1; 4,4]

“ Auto-hemoterapia (retirar o sangue de quem está infetado com a COVID-19 e em seguida reinjetar para estimular o sistema imunológico a adquirir proteção) é muito eficiente contra o novo Coronavírus”

Capítulo 4 - Resultados

Acreditar que “O novo Coronavírus foi espalhado propositalmente pela indústria farmacêutica para controle populacional” estava associado a ter acesso a emprego (aOR=1,8: IC95=[1,4;2,3]) e a usar notícias enviadas por alguém que respeita (aOR=2,4: IC95=[1,5;3,8]) (Tabela 12).

Ter emprego, comparativamente a não ter, e usar notícias enviadas por alguém que respeito, comparativamente a receber notícias por órgãos oficiais, aumentam a chance de acreditar na afirmação.

Tabela 12 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “O novo Coronavírus foi espalhado propositalmente pela indústria farmacêutica para controle populacional” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95)

	Variáveis	aOR	IC95
“ O novo Coronavírus foi espalhado propositalmente pela indústria farmacêutica para controle populacional ”	Imigrante		
	Não	1	
	Sim	1,2	[0,9; 1,6]
	Grupo etário		
	18-24 anos	1	
	25-29 anos	1,3	[0,8; 2,0]
	30-39 anos	1,1	[0,8; 1,7]
	40-49 anos	1,1	[0,7; 1,7]
	50-59 anos	1,4	[0,7; 2,5]
	60 ou mais anos	1,5	[0,8; 2,7]
	Estado civil		
	Solteiro	1	
	Num relacionamento	0,9	[0,7; 1,2]
	Gênero		
	Homem	1	
	Mulher	1,1	[0,8; 1,5]
	Sem termo específico	2,3	[0,6; 8,2]
	Emprego		
	Sem acesso a emprego	1	
	Com acesso a emprego	1,8	[1,4; 2,3]
	Transmissão de notícias		
	Transmissão de notícias por órgãos oficiais	1	
	Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impressos)	0,9	[0,6; 1,2]
	Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	1,0	[0,3; 3,5]
	Notícias enviadas por alguém que respeito	2,4	[1,5; 3,8]

Capítulo 4 - Resultados

Acreditar que “*Suster a respiração por 10 segundos indica se a pessoa tem Covid-19.*” estava associado a menor chance de ser imigrante (aOR=0,6: IC95=[0,5;0,8]), a maior chance de pertencer ao grupo etário de 60 ou mais anos (aOR=3,0: IC95=[1,4;6,3]); e a maior chance de usar notícias transmitidas por jornais (televisivos/impressos) (aOR=1,7: IC95=[1,1;2,5]) (Tabela 13).

Ser imigrante, comparativamente a não ser, diminuía a chance de acreditar nesta afirmação; ter 60 ou mais anos e a transmissão de notícias por jornais aumentava a chance de acreditar na afirmação.

Tabela 13 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “Suster a respiração por 10 segundos indica se a pessoa tem Covid-19” - Odds ratio ajustado (aOR) e intervalo de confiança a 95% (IC95)

	Variáveis	aOR	IC95
“Suster a respiração por 10 segundos indica se a pessoa tem Covid-19”	Imigrante		
	Não	1	
	Sim	0,6	[0,5; 0,8]
	Grupo etário		
	18-24 anos		
	25-29 anos	1,2	[0,7; 1,9]
	30-39 anos	1,2	[0,8; 1,7]
	40-49 anos	1,0	[0,6; 1,5]
	50-59 anos	0,6	[0,3; 1,1]
	60 ou mais anos	3,0	[1,4; 6,3]
	Estado civil		
	Solteiro		
	Num relacionamento	0,9	[0,7; 1,2]
	Género		
	Homem		
	Mulher	1,0	[0,7; 1,4]
	Sem termo específico	230313817,1	0,0
	Emprego		
	Sem acesso a emprego		
	Com acesso a emprego	0,9	[0,7; 1,3]
	Transmissão de notícias		
Transmissão de notícias por órgãos oficiais		1	
Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impressos)	1,7	[1,1; 2,5]	
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	2,4	[0,5; 11,2]	
Notícias enviadas por alguém que respeito	1,0	[0,6; 1,7]	

Acreditar que “O termômetro digital que emite luz infravermelha não deve ser utilizado na região da testa, pois pode causar danos cerebrais, provocando problemas hormonais e insônia” estava associado a menor chance de ter acesso a emprego (aOR=0,7: IC95=[0,6;0,9]), e a maior chance de usar notícias enviadas por alguém que respeita (aOR=2,0: IC95=[1,2;3,4]).

Ter acesso a emprego, comparativamente a não ter, diminuía a chance de acreditar nesta afirmação. No entanto, a transmissão de notícias por alguém que respeita, comparativamente com a transmissão de notícias por órgãos oficiais, aumentava a chance de acreditar na afirmação.

Tabela 14 - Regressão logística sobre as variáveis associadas à fake news “O termômetro digital que emite luz IV não deve ser utilizado (...) pode causar danos cerebrais, provocando problemas hormonais e insônia” - Odds ratio ajustado (aOR) e IC a 95%

	Variáveis	aOR	IC95
“ O termômetro digital que emite luz infravermelha não deve ser utilizado na região da testa, pois pode causar danos cerebrais, provocando problemas hormonais e insônia ”	Imigrante		
	Não	1	
	Sim	0,8	[0,6; 1,0]
	Grupo etário		
	18-24 anos	1	
	25-29 anos	1,4	[0,9; 2,1]
	30-39 anos	1,4	[0,9; 2,0]
	40-49 anos	1,4	[0,9; 2,1]
	50-59 anos	0,9	[0,5; 1,7]
	60 ou mais anos	1,3	[0,7; 2,2]
	Estado civil		
	Solteiro	1	
	Num relacionamento	0,9	[0,7; 1,1]
	Género		
	Homem		
	Mulher	1,0	[0,8; 1,4]
	Sem termo específico	1,6	[0,4; 5,8]
	Emprego		
	Sem acesso a emprego	1	
	Com acesso a emprego	0,7	[0,6; 0,9]
Transmissão de notícias			
Transmissão de notícias por órgãos oficiais	1		
Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impressos)	1,1	[0,8; 1,6]	
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	0,7	[0,2; 2,2]	
Notícias enviadas por alguém que respeito	2,0	[1,2; 3,4]	

Em suma, e na generalidade, apurou-se que os fatores que estavam associados de forma positiva à crença nas *fakenews* analisadas – fatores de risco - eram a utilização como fonte de informação as notícias enviadas por alguém conhecido/familiar ou alguém que se respeitava, ou ter idade entre os 25 e os 29 anos e 60 ou mais anos. Os fatores associados negativamente, ou seja, fatores que protegiam contra a crença na desinformação eram ser imigrante, ter idade entre os 40 e os 49 anos de idade, estar num relacionamento ou ser mulher. O fator emprego e a utilização como fonte de informação transmitida por jornais, tiveram ambos um impacto paradoxal na influência das *fakenews*, influenciando positivamente duas e negativamente uma.

Discussão

Com a evolução da pandemia da COVID-19 e da onda de desinformação, os meios de comunicação social e as redes sociais surgiram como um meio importante de socialização, bem como uma forma de procurar e partilhar informação sobre a doença em que a proliferação de conteúdos falsos dependia não só do emissor, mas também de uma distribuição eficaz da informação. A crença em *fakenews* remete para a incapacidade de interpretar os conteúdos de forma crítica e, portanto, com maior probabilidade de os replicar e partilhar indiscriminadamente.

O presente estudo teve como principais objetivos descrever os níveis de aceitabilidade das *fakenews* e analisar a relação entre as algumas características sociodemográficas e comportamentos de procura de informação e a aceitabilidade das *fakenews*. Trata-se de um assunto atual e cujo estudo é necessário na medida em que, sob um cenário de incerteza, as pessoas procuram a segurança e a ordem - para compensar a falta de controlo. No passado, este tipo de compensação poderia estar associado, por exemplo, a crenças mágicas, mas atualmente o mais provável é que estas tenham sido substituídas por notícias falsas²⁴. No cenário pandémico em que vivemos houve uma clara ameaça às necessidades básicas, tais como alimentação, abrigo, segurança - e o mais importante, sobrevivência. Como resultado, a informação que é falsa, mas que parece restaurar estas necessidades básicas, tendeu a espalhar-se tão rapidamente como a doença e à escala global.

Neste estudo utilizaram-se dados provenientes de um estudo mais alargado e que compreendeu participantes de países lusófonos⁴. Analisaram-se doze *fakenews* que, pelo seu número, traduzem apenas parcialmente a opinião do público em geral, dado não esgotarem tudo o que são *fakenews*.

Verificou-se que utilizar como fonte preferencial de informação notícias enviadas por alguém conhecido/familiar era fator de risco para acreditar que “*O número de pacientes infetados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media não era realista*”, ou seja, que temos mais tendência a aceitar esta afirmação como verdadeira quando a ouvimos de alguém próximo.

A obtenção de informação através de jornais mostrou-se um fator protetor relativamente à crença na *fakenews* **“O novo Coronavírus foi desenvolvido em laboratório por cientistas chineses que pretendiam usar o vírus como uma arma biológica”**, o que pode estar relacionado com sensacionalismo associado aos meios de informação digitais que, com o objetivo de ter mais *clicks* e visualizações, podem adulterar os factos de modo a serem mais apelativos ao consumidor²⁵, contrariamente aos meios físicos clássicos, como os jornais, que não dependem desses fatores.

Constatou-se que nos indivíduos estudados, ter idades entre os 25 e os 29 anos de idade estava positivamente associado a acreditar que o coronavírus tinha sido desenvolvido com o propósito de ser uma arma biológica. De acordo com alguns autores, os indivíduos das faixas etárias mais jovens tendem a ser mais recetivos a este tipo de notícia, visto consumirem mais informação de redes sociais do que de websites e aplicações de jornais online²⁵, e estarem, assim, mais expostos a possíveis enganar. O que também influenciava positivamente a crença nesta afirmação, assim como na anterior, era receber informação de alguém conhecido/familiar, o que não se distancia do expectável pois alguém próximo vai ser inevitavelmente encarado como alguém em que facilmente confiamos.

Ser imigrante revelou estar negativamente associado a acreditar **“Fazer gargarejo com água quente sal e vinagre pode curar o vírus, por que o vírus permanece na garganta por 4 dias apenas.”**, ou seja, os imigrantes tendiam a acreditar menos nesta afirmação quando comparados com os não imigrantes. Tal pode ser explicado por um sistema de crenças diferentes entre os imigrantes, não só no que diz respeito à COVID-19, mas em relação à saúde²⁶. Também pertencer ao grupo etário dos 40 aos 49 anos de idade estava negativamente associado a esta crença, o que se pode dever-se a uma sobre representação de indivíduos com elevado nível de escolaridade (pós-graduação, mestrado ou doutoramento) neste grupo etário. Os elevados níveis de escolaridade têm sido associados a maiores níveis de literacia em saúde²⁷. Tal como no caso sobre as origens do SARS-CoV-2, receber informações de familiares/conhecidos estava positivamente associado a acreditar na cura da infeção através do remédio caseiro. O conjunto de crenças em saúde é, entre outros, influenciado pelos pares e comunidade²⁸.

Neste estudo, os indivíduos num relacionamento assim como as mulheres parecem estar menos inclinados a acreditar que a **“auto-hemoterapia, ou seja, retirar o sangue de quem está infetado com a COVID-19 e em seguida reinjetar para estimular o sistema**

imunológico a adquirir proteção é muito eficiente contra o novo Coronavírus”. Um fator que influenciava positivamente era estar empregado. Frequentemente assumimos que alguém sem acesso a emprego possa também ter menos acesso a informação, dado o desemprego contribuir para o aumento das iniquidades²⁹. No entanto, neste caso falamos de associar estar empregado a maior chance de acreditar nesta *fakenews*, uma justificação pode ser o facto de remeter para um procedimento específico associado a um conhecimento particular na área da saúde, o que pode levar a que se uma pessoa for confrontada com esta solução e não estiver familiarizada com a área, pode simplesmente considerá-la plausível.

Estar empregado influenciava também de forma positiva a crença de que *“o novo Coronavírus foi espalhado propositalmente pela indústria farmacêutica para controle populacional”*. Num contexto de trabalho discutem-se vários temas da atualidade e é um local onde se partilham opiniões e crenças, podendo daí surgir todo o tipo de teorias³⁰ que acabam por condicionar a opinião dos indivíduos, levando-os possivelmente a acreditar na veracidade de afirmações como esta. Verifica-se que receber informação de alguém que se respeita aumenta a chance de acreditar na afirmação; um estudo publicado na *Frontiers* sobre os níveis de confiança nas fontes de informação como preditor de comportamentos de proteção da saúde durante a pandemia da COVID-19, refere que as fontes consideradas mais confiáveis foram fontes governamentais, médicos particulares, outros profissionais de saúde e TV; e não família/amigos³¹.

A obtenção de informação através de jornais e ter 60 ou mais anos estavam positivamente associadas à crença na *fakenews* *“Suster a respiração por 10 segundos indica se a pessoa tem Covid-19”*. Aqui fica demonstrada a dualidade da influência da variável “(...) jornais”, já que na primeira afirmação, relativa ao desenvolvimento do vírus como arma biológica, se mostrava ser um fator protetor, neste caso, é o contrário, sendo um fator de risco que aumenta a hipótese de acreditar na *fakenews*. Com o crescimento das redes sociais, os jornais perderam alguns leitores e apesar de alguns pensarem que são a melhor fonte de notícias, os jornais não são o local primário de partilha de notícias relativas à COVID-19²⁵, estas tornaram-se de fácil acesso através da visualização de dados no motor de busca *Google*, por exemplo, num *feed* de redes sociais, ou num site oficial do governo. A associação com o fator idade, ter mais de 60 anos pode ser justificado pelo facto de os

adultos mais velhos - isto é, indivíduos com 70 anos ou mais – terem uma capacidade mais reduzida de detetar notícias falsas, quer sobre a COVID-19 ou outro tópico.³²

Também no caso desta *fakenews*, ser imigrante revelou estar negativamente associado a acreditar que sustar a respiração é um indicador de ter COVID, ou seja, os imigrantes tendiam a acreditar menos nesta afirmação quando comparados com os não imigrantes. No entanto, não foi possível encontrar uma explicação na literatura para este facto, para além da já avançada para outras *fakenews*.

Por fim, estar empregado reflete-se como um fator protetor para acreditar que **“o termómetro digital que emite luz infravermelha não deve ser utilizado na região da testa, pois pode causar danos cerebrais, provocando problemas hormonais e insônia”**. O receber notícias por alguém que se respeita, em detrimento dos órgãos oficiais, estava positivamente a esta crença. Segundo a análise portuguesa do *Digital News Report* da Reuters, a propagação da desinformação é potenciada não só pelas redes sociais tradicionais como o *Facebook* e *Instagram*, mas também pelas apps de mensagens (pessoais) como o *Whatsapp* ou o *Facebook Messenger*, utilizadas por um grande número de portugueses³³, e que, como presenciámos durante a pandemia, foram alvo de grandes disseminações de desinformação³⁴ vinda de alegados profissionais de saúde.

O presente estudo apresenta algumas limitações: o recrutamento dos participantes ter sido realizado por amostragem em bola de nova com os primeiros participantes a serem escolhidos com base em critérios de conveniência, podendo incorrer-se num viés de seleção³⁵. Nestes casos, a população alvo do questionário não pode ser descrita. Por outro lado, podem existir preconceitos por parte dos inquiridos em relação a quem enviar o questionário. Quando a população visada pelo inquérito não pode ser descrita, e quando a amostra é contaminada por vieses, os resultados dos inquéritos não podem ser generalizados e podem, por vezes, induzir em erro³⁶, sendo recomendável uma interpretação cautelosa dos seus resultados.

Outra das limitações deste estudo foi não ter sido possível analisar o efeito da escolaridade e da religião nas crenças em *fakenews* devido ao elevado número de valores omissos apresentados pelas variáveis. O nível de escolaridade é, com frequência, descrito como um fator importante na medição de fenómenos em saúde, em particular aqueles relacionados com crenças e conhecimentos³⁷. Não sendo possível utilizar esta variável no

estudo, e de modo a confirmar a sua influência no grupo etário, calculou-se a sua distribuição por grupo etário. Apurou-se então que esta variável estava muito associada ao grupo etário: mais de metade (51,0%) respondentes da faixa etária 25-29 no ensino médio ou secundário, e 49,0% no ensino superior (licenciatura/bacharelato), na faixa etária 30-39 todos os respondentes (n=24) frequentavam o ensino superior (licenciatura/bacharelato), e na faixa etária 40-49 todos os respondentes (n=72) frequentavam pós-graduação, mestrado ou doutoramento. Sendo assim, apesar de ter sido removida, sabemos que estando associada ao grupo etário, influencia indiretamente, o que pode explicar as possíveis diferenças encontradas nos resultados. No entanto, ao não entrar para o modelo, pode ser um fator de confundimento.

Os dados foram recolhidos entre junho e agosto de 2020, no início da pandemia, numa altura em que havia muita informação dispersa, muitas vezes contraditória, quer na internet, quer transmitida pelos meios de comunicação social convencionais. Circulavam - o que se costuma apelidar de - “mezinhas” e conselhos através de partilhas infundáveis pelo *mídia sociais* (e.g., *WhatsApp*, *Facebook*), muitas vezes ditas como enviadas por um alegado médico conhecido de alguém; por isso faz sentido que essas variáveis influenciem a maneira como os participantes interpretam as *fakenews* analisadas neste estudo.

Uma investigação realizada em 2020 pelo *MediaLab* do ISCTE-IUL, reportada no DNR de 2020, revelou que os mecanismos de desinformação online em Portugal são extremamente complexos e ativos, beneficiando da ativa participação dos utilizadores de redes sociais. Se inicialmente estes padrões de sociabilidade eram mais visíveis em redes sociais “abertas” como o *Facebook*, a crise pandémica revelou que também as aplicações de mensagens como *Whatsapp* são estruturas muito relevantes na análise das dinâmicas de desinformação online na sociedade portuguesa⁶. A mesma investigação revelou que 18,6% dos inquiridos diziam-se preocupados com desinformação em jornais ou marcas de notícias e 13,5% com informação ilegítima proveniente de outros cidadãos⁶, o que está de acordo com os resultados do presente estudo na medida em que estes dois são, segundo os resultados observados, das variáveis que vão condicionar a perceção da notícia como sendo verdadeira ou não.

Portanto, apesar de os órgãos de comunicação social fornecerem conteúdos fiáveis, a sede informativa dos portugueses, confinados em suas casas, tornou os conteúdos ilegítimos uma fonte de informação acessível. Isto pode ter acontecido pelo facto de a população não estar preparada para uma crise desta escala e complexidade, que envolve dinâmicas sociais sem precedentes com aspetos sanitários e científicos de difícil compreensão; pela diversidade de fontes ativas transmissoras de informação, quer a nível nacional, local ou regional e pelo rápido ritmo de atualização dos acontecimentos; e pela facilidade com que os conteúdos ilegítimos se sobrepõem aos conteúdos factuais, que exigem um maior esforço interpretativo e perfis de literacia mais desenvolvidos⁶.

No entanto, no relatório deste ano, 2022, é relevado que o interesse por notícias caiu, em Portugal, 17,5 pontos percentuais entre 2021 e 2022 - 51,1% dos inquiridos do Reuters DNR 2022 dizem ter interesse em conteúdos noticiosos em geral face a 68,6%, em 2021, e a proporção de inquiridos que dizem não ter interesse em notícias mais do que duplicou, aumentando em 5,5 pontos percentuais face ao ano anterior. A quebra geral no interesse por notícias poderá estar relacionada com a excessiva dupla-tematização da agenda noticiosa em torno do tema da pandemia³³.

Como resposta, iniciativas como por exemplo o Polígrafo SIC na televisão ou o *Fact Check* do jornal Observador intensificaram os seus esforços de validação dos conteúdos que circulam nas redes e fora delas, tendo ganho novo reconhecimento dentro das macroestruturas do jornalismo contemporâneo português³³; estas mesmas iniciativas ajudam a que a população conheça os factos, e que na hora de serem confrontados com notícias falsas saibam no que confiar.

Como possíveis estudos futuros, poder-se-ia abordar a temática da comparação pré e pós pandemia, qual a perspetiva das pessoas no início comparando com decorridos dois anos. Outra opção seria também aumentar a amostra num estudo semelhante ao atual, de modo a obter mais respostas, utilizar outros meios que não só as redes sociais, como grupos focais, por exemplo. Por fim, sabendo que as fakenews contribuem para colocar a saúde das populações em risco³⁸, espera-se com este estudo possa acrescentar e corroborar as pesquisas que envolvem o problema das *fakenews* em Portugal, podendo contribuir para desenhar estratégias para inverter tendências de uso crescente de informações falsas relacionadas com a saúde.

Ao encontrar novas informações, devemos parar e questionar³⁹:

- Estaremos simplesmente a aceitar conteúdo, sem o devido escrutínio da fonte, dos factos e do formato?
- Estamos a acreditar nesta informação porque os factos o corroboram ou só porque nos parecem bem?

Vão ser necessárias estas e outras estratégias se quisermos que a desinformação, relacionada à COVID-19, mas também outros temas de saúde, deixe de se espalhar.

Referências Bibliográficas

1. Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FHP. “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Braz J Psychiatry* [Internet]. 2020 Apr;42(2):232–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1516->
2. Quadros S, Garg S, Ranjan R, Vijayasarithi G, Mamun MA. Fear of COVID 19 Infection Across Different Cohorts: A Scoping Review. *Front Psychiatry* [Internet]. 2021 Sep 7 [cited 2022 Sep 27];12:1289. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2021.708430/full>
3. Kim S, Kim S. The Crisis of Public Health and Infodemic: Analyzing Belief Structure of Fake News about COVID-19 Pandemic. Available from: www.mdpi.com/journal/sustainability
4. Kawasaki A, Meguro K, Henry M. Comparing the disaster information gathering behavior and post-disaster actions of Japanese and foreigners in the Kanto area after the 2011 Tohoku Earthquake. [Internet]. Lisboa; 2012 Sep [cited 2022 Jul 5]. Available from: http://www.iitk.ac.in/nicee/wcee/article/WCEE2012_2649.pdf
5. Naeem BS, Bhatti R, Khan A. An exploration of how fake news is taking over social media and putting public health at risk. *Health Info Libr J* [Internet]. 2020 Jul 12 [cited 2022 Jun 24];38:143–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7404621/>
6. Cardoso G, Paisana M, Pinto-Marinho A. Reuters Digital News Report 2020 Portugal [Internet]. 2020 Jun [cited 2022 Jul 5]. Available from: https://obercom.pt/wp-content/uploads/2020/06/DNR_PT_2020_19Jun.pdf
7. Caulfield T. Pseudoscience and COVID-19 — we’ve had enough already. *Nature* [Internet]. 2020 Apr 27 [cited 2022 Jun 24]; Available from: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01266-z>
8. Ratzan SC, Sommariva S, Rauh L. Enhancing global health communication during a crisis: Lessons from the COVID-19 pandemic. *Public Health Res Pract* [Internet]. 2020 Jun 1 [cited 2022 Jun 27];30(2). Available from: <https://www.phrp.com.au/wp-content/uploads/2020/06/PHRP3022010.pdf>
9. Pan American Health Organization. Understanding the infodemic and misinformation in the fight against COVID-19 |DIGITAL TRANSFORMATION TOOLKIT [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 24]. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52052/Factsheet-infodemic_eng.pdf?sequence=16&isAllowed=y
10. Briand S. Managing the Infodemic: A critical condition for an effective global response to the COVID-19 pandemic. 2020.

11. Bezerra R, Edna C, Barbosa A, Castro DE. INFODEMIA GÊNESE, CONTEXTUALIZAÇÕES E INTERFACES COM A PANDEMIA DE [Internet]. Vol. 7, SÉRIE ENFERMAGEM E PANDEMIAS. Brasília: Editora ABen; 2022 [cited 2022 Sep 27]. Available from: <https://doi.org/10.51234/aben.22.e10>
12. Baker DW. Trust in Health Care in the Time of COVID-19. JAMA [Internet]. 2020 Dec 15 [cited 2022 Sep 27];324(23):2373–5. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2774033>
13. WHO - Infodemic: overview [Internet]. [cited 2022 Jun 24]. Available from: https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1
14. Ghebreyesus TA. World Health Organization: Munich Security Conference [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 27]. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/munich-security-conference>
15. Llewellyn S. MEDICINE AND THE MEDIA Covid-19: how to be careful with trust and expertise on social media. Br Med J [Internet]. 2020; Available from: <https://twitter.com/HeidiTworek/status/>
16. Mantas H. Here is the best treatment you’ll ever get for the COVID-19 infodemic. Poynter [Internet]. 2020 Apr 25 [cited 2022 Jun 27]; Available from: <https://www.poynter.org/fact-checking/2020/here-is-the-best-treatment-youll-ever-get-for-the-covid-19-infodemic/>
17. During this coronavirus pandemic, ‘fake news’ is putting lives at risk: UNESCO [Internet]. UN News. 2020 [cited 2022 Jun 27]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7404621/#hir12320-bib-0006>
18. Wardle C. Twitter [Internet]. 2020 [cited 2022 Jun 27]. Available from: <https://twitter.com/cwardle/status/1239999802097782785>
19. Ranganathan P, Aggarwal R. Study designs: Part 1-An overview and classification. Perspectives in Clinical Research [Internet]. 2018 [cited 2022 Jun 20];9(4):184–6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6176693/>
20. Brant JM, Visovsky C, Wei SH, Wickham R, Wickham RJ. Secondary Analysis Research. AdvancedPractitioner.com [Internet]. 2019;10(04):395–400. Available from: <https://doi.org/10.6004/jadpro.2019.10.4.7>
21. Francisco Lopes de Sousa Á, Schneider G, Emilia Félix de Carvalho H, Braz de Oliveira L, Verônica Melo Almeida Lima S, Reis de Sousa A, et al. COVID-19 Misinformation in Portuguese-Speaking Countries: Agreement with Content and Associated Factors. Sustainability [Internet]. 2021 Dec 27;235(14). Available from: <https://doi.org/10.3390/su14010235>

22. Peter statistics: Analysing an ordinal variable [Internet]. [cited 2022 Jun 22]. Available from: <https://peterstatistics.com/CrashCourse/2-SingleVar/Ordinal/Ordinal-1a-Frequency-Table.html>
23. Maroco J. *Análise Estatística - Com utilização do SPSS*. 3ª Edição. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.; 2007.
24. Moura R, Oliveira F, Peixoto Á, Santin T, Gomes A, Dutra J, et al. Fake news in the Covid-19 pandemic: Conspiracy theories, alternative truths, and benevolent advice. 2021 [cited 2022 Jul 26];26(2):207–18. Available from: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2021000200009
25. Newman N, Fletcher R, Schulz A, Andi S, Robertson CT, Kleis Nielsen R. The Reuters Institute Digital News Report 2021 [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 30]. Available from: <https://obercom.pt/category/investigacao/digital-news-report/>
26. Alidu L, Grunfeld EA. Gender differences in beliefs about health: A comparative qualitative study with Ghanaian and Indian migrants living in the United Kingdom. *BMC Psychol* [Internet]. 2017 Mar 20 [cited 2022 Oct 7];5(1):1–8. Available from: <https://bmcpyschology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-017-0178-z>
27. Pedro AR, Amaral O, Escoval A. Literacia em saúde, dos dados à ação: tradução, validação e aplicação do European Health Literacy Survey em Portugal. *Revista Portuguesa de Saude Publica*. 2016 Sep 1;34(3):259–75.
28. Lau RR, Jacobs Quadrel M, Hartman KA. Development and Change of Young Adults' Preventive Health Beliefs and Behavior: Influence from Parents and Peers. Vol. 31, Source: *Journal of Health and Social Behavior*. 1990.
29. Mpendulo G, Mang'unyi EE. Exploring Relationships between Education Level and Unemployment. *Journal of Social Sciences (COES&RJ-JSS)* [Internet]. 2018 Apr 1;7(2):86–102. Available from: <http://centreofexcellence.net/index.php/JSS/article/view/jss.2018.7.2.86.102>
30. Tompkins T, Barkis B. *Conspiracies in the Workplace - A Peer-Reviewed Academic Articles | GBR*. *Graziadio Business Review* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 30];24(1). Available from: <https://gbr.pepperdine.edu/2021/03/conspiracies-in-the-workplace/>
31. Ghorayeb J, Coutinho MVC, Marôco J, Thomas J. Levels of Trust in Information Sources as a Predictor of Protective Health Behaviors During COVID-19 Pandemic: A UAE Cross-Sectional Study. 2021;12. Available from: www.frontiersin.org
32. Adams B. Aging and fake news: It's not the story you think it is - News - University of Florida [Internet]. 2022 [cited 2022 Oct 14]. Available from: <https://news.ufl.edu/2022/05/aging-adults-fake-news/>

33. Cardoso G, Paisana M, Pinto-Martinho A. Digital News Report Portugal 2021. 2021 Jun.
34. Fake News and Misinformation on WhatsApp & Co. [Internet]. United Europe: competitive and diverse. 2020 [cited 2022 Jun 30]. Available from: <https://www.united-europe.eu/2020/10/fake-news-and-misinformation-on-whatsapp-co/>
35. Pandis N. Cross-sectional studies. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics [Internet]. 2014 Jul 1 [cited 2022 Sep 28];146(1):127–9. Available from: <http://www.ajodo.org/article/S0889540614004430/fulltext>
36. Andrade C. The Limitations of Online Surveys. Indian J Psychol Med. 2020 Nov 1;42(6):575–6.
37. Barkan SE. Education and Religion: chapter 12 from the book Sociology: Brief Edition (v. 1.1) [Internet]. [cited 2022 Sep 28]. Available from: <https://2012books.lardbucket.org/books/sociology-brief-edition-v1.1/s15-education-and-religion.html>
38. Naeem S bin, Bhatti R, Khan A. Regular Feature: International Perspectives and Initiatives. Health Info Libr J [Internet]. 2020 [cited 2022 Oct 7];38:143–9. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/hir.12320>
39. Nyilasy G. FAKE NEWS IN THE AGE OF COVID-19. Pursuit [Internet]. 2020 Apr [cited 2022 Jul 27]; Available from: <https://pursuit.unimelb.edu.au/articles/fake-news-in-the-age-of-covid-19>

Anexos

Frequências da variável religião e escolaridade:

		Escolaridade		
		Frequência	%	% válida
Válido	Ensino Médio ou Ensino secundário	25	1,9	17,2
	Ensino Superior, Bacharelado ou Licenciatura	48	3,7	33,1
	Pós-graduação, Mestrado ou Doutorado	72	5,5	49,7
	Total	145	11,2	100,0
Omisso	99	1154	88,8	
Total		1299	100,0	

		Você pratica alguma religião?		
		Frequência	%	% válida
Válido	Cristão	49	3,8	33,8
	Outro	96	7,4	66,2
	Total	145	11,2	100,0
Omisso	99	1154	88,8	
Total		1299	100,0	

Outputs de regressão logística não significativos para os resultados:

“O número de óbitos ocasionados pelo novo Coronavírus que é divulgado nos media é?” *95% C.I. para aOR*

	aOR	Inferior	Superior	
<i>2ª fake news</i>	REF: Imigrante? Não			
	Imigrante? Sim	0,5	0,2	1,4
	REF: G. etário 18-24			
	G. etário 25-29	2,3	0,6	8,3
	G. etário 30-39	0,8	0,2	3,1
	G. etário 40-49	0,5	0,1	2,2
	G. etário 50-59	1,7	0,3	10,3
	G. etário 60 ou mais	1,2	0,2	6,9
	REF: Estado civil: Solteiro			
	Estado Civil: Num relacionamento	0,9	0,4	1,9
	REF: Homem			
	Mulher	0,5	0,2	1,2
	Sem termo específico	6,0	0,7	54,9
	REF: Sem acesso a emprego			
	Com acesso a emprego	0,5	0,2	1,1
	REF: Transmissão por órgão oficiais			
	Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impresos)	0,4	0,1	1,6
	Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	0,0	0,0	.
	Notícias enviadas por alguém que respeito	2,7	1,0	7,4

“O novo coronavírus teria sido manipulado geneticamente e teria uma estrutura similar ao do vírus HIV, que causa a SIDA.”

95% C.I. para aOR

4 ^o fakeneews			
	aOR	Inferior	Superior
REF: Imigrante? Não			
Imigrante? Sim	1,3	0,7	2,5
REF: G. etário 18-24			
G. etário 25-29	1,4	0,4	3,9
G. etário 30-39	1,6	0,6	4,2
G. etário 40-49	0,2	0,04	1,259
G. etário 50-59	0,0	0,0	.
G. etário 60 ou mais	0,0	0,0	.
REF: Estado civil: Solteiro			
Estado Civil: Num relacionamento	1,0	0,5	1,8
REF: Homem			
Mulher	0,6	0,3	1,2
Sem termo específico	0,6	0,0	.
REF: Sem acesso a emprego			
Com acesso a emprego	1,7	0,9	3,1
REF: Transmissão por órgão oficiais			
Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impressos)	0,5	0,2	1,4
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	0,0	0,0	.
Notícias enviadas por alguém que respeito	0,0	0,0	.

“As pessoas que foram diagnosticadas com o novo Coronavírus, mas não apresentam nenhum sintoma não são capazes de transmitir o vírus para outras pessoas.”

95% C.I. para aOR

5ª fake news			
	aOR	Inferior	Superior
REF: Imigrante? Não			
Imigrante? Sim	2,9	0,9	8,9
REF: G. etário 18-24			
G. etário 25-29	2,2	0,5	9,4
G. etário 30-39	0,6	0,1	2,5
G. etário 40-49	0,0	0,0	.
G. etário 50-59	0,0	0,0	.
G. etário 60 ou mais	0,0	0,0	.
REF: Estado civil: Solteiro			
Estado Civil: Num relacionamento	2,0	0,6	6,7
REF: Homem			
Mulher	22881708,2	0,0	.
Sem termo específico	9167972,4	0,0	.
REF: Sem acesso a emprego			
Com acesso a emprego	1,0	0,4	2,9
REF: Transmissão por órgão oficiais			
Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impressos)	0,0	0,0	.
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	0,0	0,0	.
Notícias enviadas por alguém que respeito	0,0	0,0	.

“O uso de máscaras de proteção facial para prevenção do novo Coronavírus pode causar sufocamento, e por isso não deve ser utilizado com frequência.” 95% C.I. para aOR

6ª fakenews	aOR	Inferior	Superior
	REF: Imigrante? Não		
Imigrante? Sim	1,0	0,2	4,5
REF: G. etário 18-24			
G. etário 25-29	30041052,8	0,0	.
G. etário 30-39	22130502,0	0,0	.
G. etário 40-49	15998055,6	0,0	.
G. etário 50-59	1,4	0,0	.
G. etário 60 ou mais	1,6	0,0	.
REF: Estado civil: Solteiro			
Estado Civil: Num relacionamento	0,8	0,2	3,6
REF: Homem			
Mulher	20141462,4	0,0	.
Sem termo específico	17517591,9	0,0	.
REF: Sem acesso a emprego			
Com acesso a emprego	0,4	0,1	2,1
REF: Transmissão por órgão oficiais			
Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impresos)	0,0	0,0	.
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	0,0	0,0	.
Notícias enviadas por alguém que respeito	0,0	0,0	.

“O novo Coronavírus pode ser eliminado do corpo por meio da ingestão de água e de gargarejos com água morna, soluções salinas ou ácidas, evitando, assim, a evolução da infecção.”

95% C.I. para aOR

7 ^a fakeneWS			
	aOR	Inferior	Superior
REF: Imigrante? Não			
Imigrante? Sim	1,6	0,5	5,1
REF: G. etário 18-24			
G. etário 25-29	14463109,9	0,0	.
G. etário 30-39	12148795,4	0,0	.
G. etário 40-49	38522646,3	0,0	.
G. etário 50-59	121134943,7	0,0	.
G. etário 60 ou mais	0,9	0,0	.
REF: Estado civil: Solteiro			
Estado Civil: Num relacionamento	1,0	0,3	3,1
REF: Homem			
Mulher	0,6	0,2	2,0
Sem termo específico	1,1	0,0	.
REF: Sem acesso a emprego			
Com acesso a emprego	0,6	0,2	1,8
REF: Transmissão por órgão oficiais			
Transmissão de notícias por jornais (televisivos/impresos)	0,4	0,04	2,9
Notícias enviadas por alguém conhecido/familiar	0,0	0,0	.
Notícias enviadas por alguém que respeito	2,8	0,9	9,312