

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA - TRABALHO FINAL

MARIA JOÃO CARDOSO DE SÁ PACHECO

Adesão às recomendações da DGS para minimizar o impacto da COVID-19 em Portugal: Relação com altruísmo e empatia

ARTIGO ORIGINAL

ÁREA CIENTÍFICA DE PSICOLOGIA MÉDICA

Trabalho realizado sob orientação de:

DOUTORA ANA TELMA FERNANDES PEREIRA

DRA. CAROLINA CABAÇOS

FEVEREIRO/2022

FACULDADE DE MEDICINA, UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Adesão às recomendações da DGS para minimizar o impacto da COVID-19 em Portugal: Relação com altruísmo e empatia

Maria João Cardoso de Sá Pacheco

Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

Endereço eletrónico: maria.cardoso.pacheco.@gmail.com

D^{ra}. Carolina Sampaio Meda Cabaços

Instituto de Psicologia Médica, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

Doutora Ana Telma Fernandes Pereira

Instituto de Psicologia Médica, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra

Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Polo I, Rua Larga, 3004-504, Coimbra, Portugal

Endereço eletrónico: apereira@fmed.uc.pt



Partes deste trabalho, na forma de *abstracts* (dois), foram submetidos para publicação no *European Psychiatry* e apresentação no *30th European Congress of Psychiatry*, a decorrer de 4 a 7 de junho de 2022, em Budapeste, na Hungria. (*vide* **Anexo V**)

Referências:

- Cabaços C, Pereira AT, Pacheco MJ, Soares S, Manão A, Araújo A, Amaral AP, Sousa R, Macedo A. Adherence to the Recommendations from the Portuguese General Directorate of Health (GDH) during the COVID-19 pandemic: fear or prosocial behaviour? 30th European Congress of Psychiatry, 2-5 april 2022. Europen Psychiatry (in press).
- Pereira AT, Cabaços C, Soares S, Pacheco MJ, Manão A, Araújo A, Amaral AP, Sousa R, Macedo A. Adherence Scale to the Recommendations for Mental Health during the COVID-19 pandemic from the Portuguese General Directorate of Health (ASR-MH- COVID19) Development and validation. 30th European Congress of Psychiatry, 2-5 april 2022. Europen Psychiatry (in press).

Índice

Abreviaturas	5
Resumo	7
Abstract	9
Introdução	10
Material e Métodos	12
Procedimento	12
Amostra	12
Instrumentos	12
Análise Estatística	13
Resultados	15
Estudo 1	15
Estudo 2	25
Discussão	29
Conclusão	35
Agradecimentos	36
Referências	37
Anexos	41
Anexo I	42
Anexo II	43
Anexo III.	46
Anexo IV:	50
Anexo V	53

Abreviaturas

AIC – Akaike Information Criterion

AFC - Análise Fatorial Confirmatória

BIC – Bayesian Information Criterion

CFI – Comparative Fit Index

DGS - Direção Geral de Saúde

DP – Desvio Padrão

DHRM – Distanciamento, higiene respiratória e das mãos

EAR-DGS-COVID-19 – Escala de Adesão às Recomendações da Direção Geral de Saúde (para a população geral) para minimizar o impacto da COVID-19

EAR-DGS-COVID-19-VA – Escala de Adesão às Recomendações da Direção Geral de Saúde (para a população geral) para minimizar o impacto da COVID-19 na sua versão abreviada

F1 – Distanciamento, higiene respiratória e das mãos

F2 – Higienização da casa, roupas e objetos pessoais

F3 – Uso de serviços remotos e recolhimento

FMUC – Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

GFI – Goodness of Fit Index (GFI)

HCROP – Higienização da casa, roupas e objetos pessoais

IIQ - Intervalo Inter-Quartil

M - Média

Md - Mediana

QET-ALT – Altruísmo

QET-EMP – Empatia

QET-PRO – Escala de Comportamento Pró-Social de Toronto e Coimbra

RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

SARS-Cov – Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave

SPSS – Statistical Package for Social Science

TLI – Tucker-Lewis Index

USRR – Uso de serviços remotos e recolhimento

VD – Variável dependente

VI – Variável independente

X² – Qui-quadrado

 \mathbf{X}^2/\mathbf{gI} – Qui-quadrado por graus de Liberdade

Resumo

Introdução: A pandemia de COVID-19 veio modificar de forma significativa o nosso quotidiano, com consequências a nível social e mental. A nossa personalidade influencia pensamentos, emoções e comportamentos, nomeadamente os relacionados com saúde e doença. Assim, surge a necessidade não só de validar um instrumento que avalie a adesão às recomendações existentes para direcionar as estratégias atuais, como também de compreender a influência da personalidade na adesão a essas mesmas recomendações.

Objetivos: 1. Contribuir para a validação adicional da Escala de Adesão às Recomendações da DGS para minimizar o impacto da COVID-19 (EAR-DGS-COVID-19) na sua versão abreviada/VA; e 2. Analisar a relação entre altruísmo e empatia e a adesão a recomendações de saúde pública.

Materiais e Métodos: 963 pessoas (70.9% mulheres, idade média=34.02±14.37) preencheram um inquérito que incluía: Escala de Adesão às Recomendações da DGS para minimizar o impacto da COVID-19 em Portugal (EAR-DGS-COVID-19) e Escala de Comportamento Pró-Social de Toronto e de Coimbra (QET-PRO).

Resultados: A EAR-DGS-COVID-19-VA apresentou boa fidelidade e validade de construto, com alfas de Chronbach a variar de .755 (para F3/USRR) a .942 (para F1/DHRM). As correlações entre a adesão às recomendações de saúde e comportamento pró-social foram elevadas e significativas (p<.01). O altruísmo e a empatia explicaram percentagens significativas (p<.05) da variância nos níveis de adesão, quer da escala total quer das suas dimensões: F1/DHRM: Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; F2/HCROP –Higienização da casa, roupas e objetos pessoais; F3/USRR – Uso de serviços remotos e recolhimento, para a totalidade dos participantes (Escala total: 28.4%, F1: 28.9%, F2: 15.6% e F3: 12.3%) e para aqueles com história pessoal (Escala total: 34.8%, F1: 31.7%, F2: 21.1% e F3: 28.1%) ou familiar de infeção por COVID-19 (Escala total: 17.4%; F1: 18.1%, F2: 8.7%, F3: 10.2%). O sexo feminino apresentou níveis de adesão significativamente superiores na escala total e em duas dimensões, bem como em todas as dimensões do comportamento pró-social. Em 2020 os níveis de adesão foram significativamente superiores quando comparados com os do ano de 2021.

Conclusão: A escala EAR-DGS-COVID-19-VA apresenta boas propriedades psicométricas, apresentando vantagens ao nível da sua aplicabilidade em relação à versão preliminar. Traços de personalidade como o altruísmo e a empatia são capazes

de influenciar a adesão às recomendações de saúde, abrindo o caminho para futuras estratégias de intervenção mais eficazes.

Palavras-Chave: COVID-19; Adesão; Recomendações DGS; Altruísmo; Empatia.

Abstract

Introduction: The COVID-19 pandemic has significantly changed our daily lives, with social and mental consequences. Our personality influences thoughts, emotions and behaviors, namely those related to health and illness. Thus, there is a need not only to validate an instrument that assesses adherence to existing recommendations to guide current strategies, but also to understand the influence of personality on adherence to these same recommendations.

Objectives: 1. Contribute to the further validation of the Scale of Adherence to the DGS Recommendations to minimize the impact of COVID-19 (EAR-DGS-COVID-19) in its abbreviated version/VA; and 2. Analyze the relationship between altruism and empathy and adherence to public health recommendations.

Material and Methods: 963 people (70.9% women, mean age=34.02±14.37) completed a survey that included: Scale of Adherence to DGS Recommendations to minimize the impact of COVID-19 in Portugal (EAR-DGS-COVID-19) and Behavior Scale Pro-Social of Toronto and Coimbra (QET-PRO).

Results: The EAR-DGS-COVID-19-VA showed good fidelity and construct validity, with Chronbach's alphas ranging from .755 (for F3/USRR) to .942 (for F1/DHRM). Correlations between adherence to health recommendations and prosocial behavior were high and significant (p<.01). Altruism and empathy explained significant percentages (p<.05) of the variance in adherence levels, both in the total scale and in its dimensions: F1/DHRM: Detachment, respiratory and hand hygiene; F2/HCROP – Hygienisation of the house, clothes and personal objects; F3/USRR – Use of remote services and collection, for all participants (Full scale: 28.4%, F1: 28.9%, F2: 15.6% and F3: 12.3%) and for those with a personal history (Full scale: 34.8%, F1: 31.7%, F2: 21.1% and F3: 28.1%) or family member with COVID-19 infection (Full scale: 17.4%; F1: 18.1%, F2: 8.7%, F3: 10.2%). Females showed significantly higher levels of adherence in the total scale and in two dimensions, as well as in all dimensions of prosocial behavior. In 2020, membership levels were significantly higher when compared to 2021.

Conclusion: The EAR-DGS-COVID-19-VA scale has good psychometric properties, showing advantages in terms of its applicability compared to the preliminary version. Personality traits such as altruism and empathy are able to influence adherence to health recommendations, paving the way for more effective future intervention strategies.

Keywords: COVID-19; Compliance; DGS Recommendations; Altruism; Empathy.

Introdução

A nossa personalidade tem a capacidade de influenciar a forma como agimos, interagimos, pensamos, sentimos e interpretamos o que nos rodeia, assim como quem nos rodeia, tendo o potencial de alterar a nossa saúde e qualidade de vida. [1,2]

Características como o altruísmo (orientação motivacional para proteger ou promover o bem-estar de outro indivíduo e para ser simpático e sensível com os outros) e a empatia (capacidade de entender e responder adaptativamente às emoções dos outros, ter sucesso na comunicação de emoções e promover comportamentos pró-sociais), relacionadas com o comportamento pró-social [3,4], têm sido estudadas em termos do seu impacto na qualidade das relações interpessoais e na saúde mental em global. [5,6]

Apesar do relato de inúmeras pandemias com consequências devastadoras a nível humano e económico, como a Peste Negra no século XIV, a Cólera em 1817 e a Gripe Espanhola em 1918, responsáveis por dizimar milhões de vidas, só com a pandemia de SARS-CoV em 2003 e, mais recentemente, com a COVID-19, responsável por 244 milhões de casos e 4,95 milhões de óbitos a nível mundial, bem como 1,09 milhões de casos e 18138 de óbitos em Portugal (até à data de 26/10/2021), é que começou a explorar-se o impacto destas, com todas as suas dimensões, na saúde mental. [7,8] Relativamente à atual pandemia de COVID-19, é importante destacar as diferenças do impacto possível de uma pandemia numa era em que dominam as redes sociais e o acesso a notícias a qualquer hora e em qualquer lugar, com as consequências positivas ou negativas que este facto acarreta. [8,9,10] No entanto, é ainda escassa a investigação acerca do impacto da personalidade na maneira como percecionamos uma pandemia e agimos perante a mesma, nomeadamente a forma como as diferenças entre indivíduos influenciam o sofrimento psicológico, num espectro que pode variar desde medo excessivo até medo insuficiente, passando por sentimentos de perda, ansiedade e incerteza, e como isso se pode traduzir em termos comportamentais, desde a adoção de comportamentos irracionais a outros protetores de saúde, como a adesão a recomendações de saúde. [11,12] Assim, foi desenvolvida a Escala de Adesão às recomendações da DGS para minimizar o impacto da COVID-19 [13], como um instrumento para perceber as variáveis envolvidas no cumprimento ou incumprimento das medidas impostas para mitigar esta pandemia.

Tendo em vista a intervenção na promoção de saúde, especialmente durante a situação de pandemia em que vivemos, interessa estudar o possível impacto que determinados traços de personalidade potencialmente positivos, como o altruísmo e a empatia, podem

ter na adesão a recomendações de saúde, nomeadamente as que têm sido divulgadas pela Direção Geral de Saúde (DGS) desde Março de 2020 após o primeiro caso de COVID-19 em Portugal detetado a 20 de fevereiro, com o intuito de minimizar o impacto da COVID-19, não esquecendo, para esse efeito, variáveis como o sexo e a fadiga pandémica. [14,15,16]

Os objetivos deste trabalho são: 1. Contribuir para a validação adicional da Escala de Adesão às Recomendações da DGS para minimizar o impacto da COVID-19 (EAR-DGS-COVID-19) [13], na sua versão abreviada, de forma a permitir melhorar a sua aplicabilidade sem prejudicar parâmetros psicométricos de validade e fidelidade; e 2. Analisar a relação entre altruísmo e empatia e a adesão às recomendações da DGS. Acreditamos que tal possa contribuir para perceber o impacto destes traços na maneira como nos comportamos numa situação pandémica, de maneira a perceber a melhor forma de incrementar políticas e comunicação no âmbito da promoção de comportamentos de saúde em cenários pandémicos com o potencial de afetar a saúde individual, familiar e pública.

Material e Métodos

Este estudo observacional, correlacional e transversal insere-se no projeto de investigação "Personalidade e Reações Psicológicas à Covid-19", em curso no Instituto de Psicologia Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC), cuja Investigadora Principal é a Doutora Ana Telma Pereira, e que teve aprovação da Comissão de Ética e do Conselho Científico da FMUC no dia 27 de julho de 2020 (082-CE-2020 – *vide* **Anexo I**).

Procedimento

Os participantes foram informados acerca do propósito do estudo e aceitaram participar de forma voluntária, dando o seu consentimento informado (*vide* **Anexo II**) e tendo sido garantida a confidencialidade dos seus dados. Todos os participantes preencheram um conjunto de questionários de autorresposta, em formato digital Google Forms, que, além de questões relacionadas com variáveis sociodemográficas e clínicas, incluía as escalas validadas: EAR-DGS-COVID-19 [13] e QET-PRO: Escala de Comportamento Pró-Social de Toronto e de Coimbra. [17]

Amostra

Participaram no estudo um total de 963 pessoas, recrutadas da população geral, através das redes sociais, representando uma amostra de conveniência recolhida no período compreendido entre 10 e 21 de maio de 2021 (durante o período de estado de calamidade). Dos participantes, 70.9% (n=683) eram do sexo feminino. A idade média foi de 34.02 (±14.37) anos, sendo que as idades variaram entre os 16* e os 82 anos. 89% dos participantes tinham nacionalidade portuguesa e 99.7% residiam em Portugal, sendo que todos os participantes eram fluentes em língua portuguesa.

*A sua inclusão neste estudo foi aceite uma vez que o consentimento informado em Portugal para fins de investigação pode ser dado a partir dos 16 anos.

Instrumentos

O inquérito incluiu os seguintes questionários de autorresposta com qualidade psicométrica adequada (*vide* **Anexo III**):

Escala de Adesão às Recomendações da DGS para minimizar o impacto da COVID-19 em Portugal (EAR-DGS-COVID-19) [13]

Questionário de autorresposta composto por 40 itens, a responder numa escala *Likert*, escolhendo entre cinco opções, que variavam entre "nunca" (0 pontos) a "sempre" (4 pontos), com a opção adicional de "não se aplica". Avalia três dimensões: Distanciamento, higiene respiratória e das mãos/ DHRM; Higienização da casa e objetos

pessoais/ HCOP e Uso de serviços remotos e recolhimento/USRR. Na nossa amostra, os valores α de Cronbach foram os seguintes: α =.954 para DRHM (18 itens); α =.930 para HCOP (16 itens); α =.763 para USRR (6 itens); e α =.955 para a escala total (40 itens).

Escala de Comportamento Pró-Social de Toronto e de Coimbra (QET-PRO) [17]

Esta escala é constituída por nove itens, cada um avaliado numa escala tipo *Likert* que varia de 0 "nunca" a 4 "sempre". Avalia duas dimensões, altruísmo e empatia, para além da dimensão de segunda ordem – comportamento pró-social, correspondendo ao total da escala. Na amostra em estudo, os valores α de Cronbach foram os seguintes: α =.838 para altruísmo (3 itens), α =.828 para empatia (6 itens) e α =.878 para a escala total (comportamento pró-social; 9 itens).

Análise Estatística

O tratamento estatístico foi realizado com o programa IBM SPSS Statistics, versão 26 para Windows. [18] Iniciou-se o tratamento de dados pela determinação das estatísticas descritivas (nomeadamente para a caracterização sociodemográfica), medidas de tendência central e de dispersão, seguindo-se para a análise descritiva das respostas aos itens da versão preliminar da EAR-DGS-COVID-19.

Para realizar a Análise Fatorial Confirmatória, foi usado o software AMOS 27. A violação da distribuição normal foi verificada com os coeficientes de assimetria e curtose, havendo o ajustamento dos modelos sido feito a partir dos índices de modificação superiores a 11, com p<0.001. Para avaliar o ajustamento do modelo fatorial foram usados os seguintes índices: Qui-quadrado (X2), Qui-quadrado por graus de liberdade (X2/gI), Comparative Fit Index (CFI), Goodness of Fit Index (GFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Akaike Information Criterion (AIC) e Bayesian Information Criterion (BIC).

A consistência interna foi analisada através dos coeficientes alfa de Cronbach. De forma a determinar a contribuição particular de cada item para a consistência interna da dimensão, determinaram-se os coeficientes alfa de Cronbach excluindo os respetivos itens, para depois os comparar com o alfa global da dimensão. Para averiguar o poder discriminativo ou validade interna de cada item, os coeficientes de correlação foram analisados entre cada item e o total (excluindo o item). [19]

A distribuição das variáveis (normal) e o tamanho da amostra/dos grupos permitiram o uso de testes paramétricos para a comparação das pontuações médias por género e por ano, tendo sido utilizados o teste t de Student para dois grupos independentes.

Para a análise de correlações recorreu-se aos coeficientes de correlação de Pearson, cuja magnitude foi classificada com base no critério de Cohen: até .20, baixa, aproximadamente .30, moderada, e superior ou igual a .50, elevada. [20] Foram ainda realizadas análises de regressão linear, simples e múltipla. Nestas foram cumpridos os pressupostos exigidos, nomeadamente relativos ao tamanho da amostra, multicolinearidade (Tolerância, VIF e Durbin-Watson) e *outliers*.

Resultados

Estudo 1. Validação adicional da EAR-DGS-COVID-19 na sua versão abreviada

1. Validade de construto: Análise fatorial confirmatória

Foi realizada uma análise fatorial confirmatória (AFC) para testar o ajustamento de uma estrutura fatorial composta por três fatores: F1: Distanciamento, higiene respiratória e das mãos, sendo este constituído por 18 itens; F2: Higienização da casa, roupas e objetos pessoais, sendo este constituído por 16 itens e F3: Uso de serviços remotos e recolhimento, sendo este constituído por 6 itens (**Figura 1**). Nenhuma variável apresentou valores de assimetria e curtose univariada.

O primeiro modelo testado mostrou três itens com *loadings* <.55, pelo que foram removidos. São estes o item 7: "Sempre que possível, utilizar serviços telefónicos ou eletrónicos, para contactar outros serviços, como supermercados ou farmácia, entre outros", o item 16: "Não usar a máscara durante mais de 4 horas seguidas" e ainda o item 32: "Tirar anéis, pulseiras, relógios, ou outros objetos, antes da lavagem das mãos". Foi testado o ajustamento do modelo de primeira ordem após remoção desses 3 itens, tendo este revelado parâmetros inaceitáveis de acordo com a classificação estabelecida por Marôco [21]: X^2 / g.l.=6.212; CFI=.788; TLI=.775; GFI=.699; RMSEA=.092.

Posteriormente foram correlacionados os pares de erros dos itens com índice de modificação superior a 40 (20 pares de erros correlacionados). O ajustamento deste modelo continuou a revelar parâmetros inaceitáveis: X^2 /g.l.=4.701; CFI=.891; TLI=.876; GFI=.844; RMSEA=.070.

Por fim, foram correlacionados todos os pares de erros dos itens com índice de modificação superior a 11 (40 pares de erros correlacionados). O ajustamento deste modelo revelou parâmetros de ajustamento muito bons para os modelos de primeira e segunda ordem. Modelo de Primeira ordem: X^2 /g.l.=4.428; CFI=.900; TLI=.883; GFI=.847; RMSEA=.068. Modelo de Segunda Ordem: X^2 /g.l.=4.431; CFI=.890; TLI=.880; GFI=.843; RMSEA=.068.

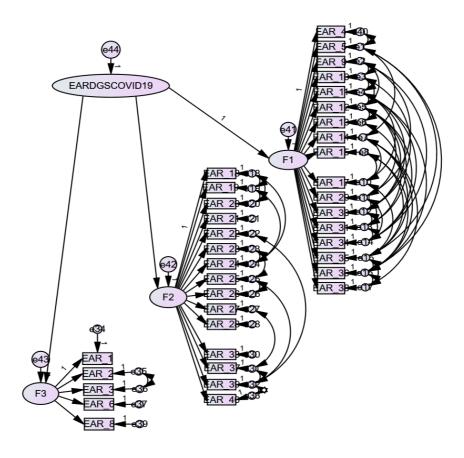


Figura 1 – Análise fatorial confirmatória da EAR-DGS-COVID-19

2. Seleção de itens com loadings superiores

Foram selecionados os itens com *loadings* superiores dentro dos três fatores, o que resultou na seleção de 12 dos 18 itens do F1, 9 dos 16 itens do F2 e 5 dos 6 itens do F3, como se apresenta na tabela seguinte.

Tabela 1. Loadings de cada item, separados por fator.

F1. DHRM				
12. Evitar promover ou participar em eventos com muitas pessoas,	.817			
sobretudo em espaços fechados.				
14. Usar máscara para ir ou estar em espaços e estabelecimentos	.817			
comerciais e de prestação de serviços.				

27. Lavar as mãos após tratamento de roupas sujas.	.712
instalações sanitárias.	
19. Desinfetar com regularidade áreas de confeção de alimentos e	.740
24. Evitar sacudir a roupa suja.	.747
base de álcool a 70%.	
22. Limpar regularmente o telemóvel com um produto/toalhita à	.751
23. Descontaminar a roupa usada.	.756
F2. HCROP	
16. Não usar a máscara durante mais de 4 horas seguidas.	.446
38. Evitar partilhar telemóveis, auscultadores ou teclados.	.622
36. Não frequentar a casa de outras pessoas.	.673
secando bem no final.	
31. Lavar as mãos com água e sabão durante pelo menos 20 segundos,	.674
agregado familiar/ que coabitam.	
35. Não receber pessoas em casa, para além das que pertencem ao	.688
pessoas (exceto das pessoas com quem vivo).	
4. Manter uma distância de pelo menos 1,5 a 2 metros das outras	.690
ou gel) à base de álcool.	
34. Higienizar regularmente as mãos com um desinfetante (solução	.730
COVID-19, como febre, tosse ou dificuldade respiratória.	
5. Evitar o contacto com pessoas com sintomas sugestivos de	.732
9. Evitar partilhar artigos pessoais.	.740
dentro ou fora de casa).	
11. Evitar contactos desnecessários (como por exemplo, convívios	.771
quando tossir ou espirrar.	
cobrir a boca e o nariz, com um lenço de papel ou com o braço,	
17. Cumprir as regras de etiqueta respiratória, como por exemplo,	.783
colocada, não retirar a máscara para falar, tossir ou espirrar, etc.	
as mãos antes de a colocar, evitar tocar na máscara enquanto está	
15. Respeitar as regras de utilização de máscara, como higienizar	.783
mínimo possível e em espaço aberto.	
13. Sempre que necessário reunir com outras pessoas, optar pelo	.788
30. Lavar as mãos regularmente ao longo do dia.	.792
pessoas.	
10. Evitar frequentar lugares movimentados com aglomerados de	.811
ultrapassarmos esta fase da melhor forma.	
29. Fazer um esforço para manter todos os cuidados para	.815

18. Desinfetar regularmente as zonas de contacto frequente, como	.709
por exemplo, maçanetas das portas, corrimões, interruptores de	
luz, comandos ou teclados.	
26. Usar produtos desinfetantes próprios para roupas.	.707
25. Lavar a roupa a elevada temperatura para descontaminar.	.704
39. Desinfetar telemóveis, auscultadores ou teclados.	.700
20. Realizar a limpeza de superfícies no sentido de cima para baixo e	.696
das áreas mais limpas parra as mais sujas.	
21. Nas limpezas domésticas, aplicar lixívia diluída em água e deixar	.688
atuar 10 minutos.	
28. Sempre que possível abrir portas ou janelas para manter o ambiente	.650
limpo, seco e bem ventilado.	
37. Medir a temperatura corporal pelo menos duas vezes por dia,	.598
mesmo na ausência de sintomas.	
40. Evitar partilhar pratos, copos, chávenas, utensílios de cozinha,	.596
toalhas, lençóis ou outros itens, com pessoas que vivem na mesma	
casa.	
33. Higienizar anéis, pulseiras, relógios, ou outros objetos que andem	.553
nas mãos.	
F3: USRR	
8. Em caso de necessidade de cuidados médicos, utilizar serviços	.726
telefónicos ou eletrónicos para contactar previamente os serviços	
de saúde.	
6. Sempre que possível trabalhar a partir de casa (teletrabalho).	.697
3. Em caso de ter sintomas sugestivos de infeção por COVID19 (ou	.646
alguém com quem viva) ligar para a linha SNS 24 (808 24 24 24).	
1. Sair de casa apenas para o estritamente necessário (ex:	.632
deslocações para o trabalho, comprar produtos essenciais como	
alimentos e medicamentos).	
2. Antes de qualquer deslocação a um médico, hospital, centro de	.619
saúde ou clínica, realizar contacto prévio com os serviços de	
saúde, parar averiguar alternativas à deslocação (ex: teleconsulta,	
prescrição de medicação à distância).	
7. Sempre que possível, utilizar serviços telefónicos ou eletrónicos, para	.442
contactar outros serviços, como supermercados ou farmácia, entre	
outros.	
aganda: E1/DUDM: Distanciamento higiano respiratório e dos m	nãos: E2/HCDOD

Legenda: F1/DHRM: Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; F2/HCROP – Higienização da casa, roupas e objetos pessoais; F3/USRR – Uso de serviços remotos e recolhimento;

3. Análise fatorial confirmatória da versão abreviada

Após seleção dos itens com *loadings* > .70, foi realizada uma análise fatorial confirmatória (AFC) para testar o ajustamento de uma estrutura fatorial composta pelos mesmos três fatores: F1: DHRM, com 12 itens; F2: HCROP, com 9 itens; e F3: USSR, com 5 itens (**Figura 2**).

Foi testado o ajustamento do modelo de primeira ordem, tendo este revelado parâmetros inaceitáveis de acordo com a classificação estabelecida por Marôco [21]: $X^2/g.l.=7.407$; CFI=.858; TLI=.844; GFI=.790; RMSEA=.092.

Posteriormente foram correlacionados os pares de erros dos itens com índice de modificação superior a 40 (20 pares de erros correlacionados). O ajustamento deste modelo revelou parâmetros sofríveis: Modelo de primeira ordem: $X^2/g.l.=4.231$; CFI=.949; TLI=.938; GFI=.916; RMSEA=.058. Modelo de segunda ordem: $X^2/g.l.=4.333$; CFI=.941; TLI=.930; GFI=.927; RMSEA=.060.

Por fim, foram correlacionados todos os pares de erros dos itens com índice de modificação superior a 11 (30 pares de erros correlacionados). O ajustamento deste modelo revelou parâmetros de ajustamento muito bons para os modelos de primeira e segunda ordem. Modelo de Primeira ordem: X^2 /g.l.=3.888; CFI=.958; TLI=.944; GFI=.929; RMSEA=.055. Modelo de Segunda Ordem: X^2 /g.l.=3.888; CFI=.955; TLI=.944; GFI=.840; RMSEA=.059.

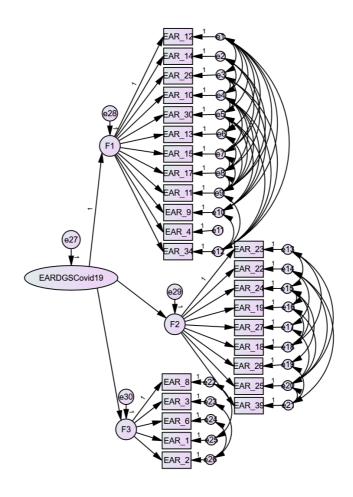


Figura 2 – Análise fatorial confirmatória da EAR-DGS-COVID-19-VA

4. Coeficientes de correlação de Pearson entre as pontuações totais e fatoriais da EAR-DGS-COVID-19-versão abreviada (VA)

A matriz de correlações de *Pearson* entre as pontuações fatoriais e a pontuação total da EAR-DGS-COVID-19-VA (**Tabela 2**) revela que estas são elevadas e significativas (p<.01), variando de .652 (entre o total e F3) a .871 (entre o total e F1). As correlações entre os fatores foram significativas, de moderadas a elevadas, variando de .259 (entre F2 e F3) a .544 (entre F1 e F3).

Tabela 2: Coeficientes de correlação de Pearson entre as pontuações totais e fatoriais da EAR-DGS-COVID-19.

Fatores	EAR-DGS-COVID- 19-VA-Total	F1	F2	F3
EAR-DGS-COVID-19-	1			
VA-Total				

F1	.871**	1		
F2	.830**	.532**	1	
F3	.652**	.544**	.259**	1

Legenda: F1 – Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; F2 –Higienização da casa, roupas e objetos pessoais; F3 – Uso de serviços remotos e recolhimento; **p<.01.

5. Fidelidade – Consistência interna

O coeficiente α de Cronbach foi de α = .934 (26 itens), o qual pode ser considerado muito bom [22,23], apontando para a uniformidade e coerência entre as respostas dos sujeitos a cada um dos itens.

Para os três fatores, os coeficientes foram respetivamente de: F1, α =.942 (12 itens), F2, α =.912 (9 itens) e F3, α =.755 (5 itens).

O poder discriminativo ou validade interna dos itens, ou seja, o grau em que o item diferencia no mesmo sentido da escala [19] dado pelas correlações entre cada item e o total corrigido (excluindo o item, do total/da dimensão), assim como os coeficientes α excluindo um a um os itens, indicam-se na tabela abaixo.

Tabela 3. Coeficientes alfa de Cronbach excluindo o item e correlações item-dimensão corrigida

EAR-DGS-COVID-19-VA (α =.934)	Correlação item-total dimensional corrigido	α se item excluído da dimensão	Correlação de item total corrigido	α total se item for excluído
ITENS				
F1: Distanciamento, higiene	respiratória e	das mãos. α	=.942	
12. Evitar promover ou participar em eventos com muitas pessoas, sobretudo em espaços fechados.	.808	.934	.698	.930
14. Usar máscara para ir ou estar em espaços e estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços.	.804	.935	.670	.931
29. Fazer um esforço para manter todos os cuidados para ultrapassarmos esta fase da melhor forma.	.767	.936	.744	.930
10. Evitar frequentar lugares movimentados com aglomerados de pessoas.	.805	.934	.714	.930

30. Lavar as mãos regularmente ao longo do dia.	.720	.937	.736	.930		
13. Sempre que necessário reunir com outras	.732	.937	.685	.930		
pessoas, optar pelo mínimo possível e em espaço						
aberto.						
15. Respeitar as regras de utilização de máscara,	.746	.937	.694	.930		
como higienizar as mãos antes de a colocar, evitar						
tocar na máscara enquanto está colocada, não						
retirar a máscara para falar, tossir ou espirrar, etc.						
17. Cumprir as regras de etiqueta respiratória,	.739	.937	.691	.931		
como por exemplo, cobrir a boca e o nariz, com um						
lenço de papel ou com o braço, quando tossir ou						
espirrar.						
11. Evitar contactos desnecessários (como por	.753	.936	.678	.930		
exemplo, convívios dentro ou fora de casa).						
9. Evitar partilhar artigos pessoais.	.711	.938	.658	.930		
5. Evitar o contacto com pessoas com sintomas	.662	.939	.634	.931		
sugestivos de COVID-19, como febre, tosse ou						
dificuldade respiratória.						
34. Higienizar regularmente as mãos com um	.616	.941	.681	.930		
desinfetante (solução ou gel) à base de álcool.						
F2: Higienização da casa, ro	upas e objetos	pessoais. c	x =.912			
23. Descontaminar a roupa usada.	.773	.896	.617	.931		
22. Limpar regularmente o telemóvel com um	.733	.900	.606	.931		
produto/toalhita à base de álcool a 70%.						
24. Evitar sacudir a roupa suja.	.724	.900	.611	.931		
19. Desinfetar com regularidade áreas de confeção	.688	.904	.659	.930		
de alimentos e instalações sanitárias.						
27. Lavar as mãos após tratamento de roupas	.656	.905	.618	.931		
sujas.						
18. Desinfetar regularmente as zonas de contacto	.654	.905	.623	.930		
frequente, como por exemplo, maçanetas das						
portas, corrimões, interruptores de luz, comandos						
ou teclados.						
26. Usar produtos desinfetantes próprios para	.694	.903	.527	.933		
roupas.						
25. Lavar a roupa a elevada temperatura para	.695	.902	.603	.931		
descontaminar.						
39. Desinfetar telemóveis, auscultadores ou	.674	.904	.588	.931		
teclados.						
F3: Uso de serviços rem	otos e recolhir	nento. α =.7	55			
1 0. 000 de del rigos remotos e recommento. d 100						

8. Em caso de necessidade de cuidados médicos, utilizar serviços telefónicos ou eletrónicos para contactar previamente os serviços de saúde.	.596	.686	.517	.932
6. Sempre que possível trabalhar a partir de casa (teletrabalho).	.435	.741	.451	.933
3. Em caso de ter sintomas sugestivos de infeção por COVID19 (ou alguém com quem viva) ligar para a linha SNS 24 (808 24 24 24).	.608	.678	.410	.934
1. Sair de casa apenas para o estritamente necessário (ex: deslocações para o trabalho, comprar produtos essenciais como alimentos e medicamentos).	.459	.734	.416	.933
2. Antes de qualquer deslocação a um médico, hospital, centro de saúde ou clínica, realizar contacto prévio com os serviços de saúde, parar averiguar alternativas à deslocação (ex: teleconsulta, prescrição de medicação à distância).	.539	.710	.325	.937

Estas mostram, para cada fator e para o total da EAR-DGS-COVID-19-VA que todos os itens podem ser considerados "bons" itens, pois todos se correlacionam acima de .20 com o total da escala (quando este não contém o item) [24], com coeficientes a variarem de .325 a .744.

Todos os itens cumprem o critério mais exigente, com coeficientes >.30 na sua dimensão [22]. Para além disso, vários itens apresentam correlações elevadas (>.60) com o total dimensional corrigido: todos os itens em F1 e em F2 e o item 3 em F3.

Além disso, todos os itens contribuem para a consistência interna, ou seja, se retirados, fariam diminuir o α da sua dimensão e o α total, exceto os itens 2 ("Antes de qualquer deslocação a um médico, hospital, centro de saúde ou clínica, realizar contacto prévio com os serviços de saúde, parar averiguar alternativas à deslocação (ex: teleconsulta, prescrição de medicação à distância)"), e 3 ("Em caso de ter sintomas sugestivos de infeção por COVID19 (ou alguém com quem viva) ligar para a linha SNS 24 (808 24 24 24)") que, se retirados, fariam aumentar o α global ao nível das milésimas (.003), ou não alterariam o α global, respetivamente.

6. Distribuição da frequência de respostas aos itens

Em anexo (*vide* **Anexo IV**) está representada a distribuição da frequência de respostas aos itens, em que a resposta mais votada em todos os itens foi a opção 4: "Sempre".

7. Pontuações médias: diferenças entre géneros

Realizámos o teste t de *Student* para comparar as pontuações médias da EAR-DGS-COVID-19-VA (totais e dimensionais) por género.

O sexo feminino apresentou níveis de adesão significativamente superiores na escala total: Mfem=87.82 \pm 16.97 vs. Mmasc=84.17 \pm 17.73, t=-3.586, p<.001. O mesmo se verificou em F1 (Mfem=44.49 \pm 7.43 vs. Mmasc= 42.54 \pm 8.04, t=-4.203, p<.001), e em F3 (Mfem=17.89 \pm 4.53 vs Mmasc=17.00 \pm 5.20, t=-3.034, p=.003). Na dimensão F2 não houve diferenças significativas entre géneros.

Resultados semelhantes foram encontrados na escala EAR-DGS-COVID-19 na sua versão original. [25]

8. Pontuações médias: Diferenças entre 2020 e 2021

Realizámos também o teste t de *Student* para comparar as pontuações médias da EAR-DGS-COVID-19-VA (totais e dimensionais) entre 2020 e 2021.

O ano de 2020 apresentou níveis de adesão significativamente superiores na escala total: M2020=88.66 \pm 14.67vs. M2021=85.92 \pm 18.22, t=2.944, p=.003. O mesmo se verificou em F1/DHRM (M2020=44.88 \pm 6.52 vs. M2021=43.50 \pm 8.07, t=3.345, p<.001), e em F3/USRR (M2020=18.39 \pm 4.82 vs M2021=17.30 \pm 4.69, t=3.901, p<.001). Em relação a F2/HCROP não houve diferenças significativas entre 2020 e 2021.

Estudo 2. Relação com o altruísmo e empatia

1. Análise descritiva e consistência interna das variáveis em estudo

Na **Tabela 4** encontram-se as medidas de tendência central e de dispersão das variáveis em estudo, assim como os coeficientes α de Cronbach obtidos para as pontuações totais e dimensionais das variáveis estudadas.

Tabela 4: Análise descritiva e consistência interna das variáveis

Variáveis	M	DP	Min	Assimetria	EP	Curtose	EP	α
			Máx		Assimetria		Curtose	
QET_PRO	28.69	5.098	6-36	-1.086	.079	1.742	.157	.878
Altruísmo	10.07	2.014	1-12	-1.138	.079	1.137	.157	.838
Empatia	18.62	3.385	5-24	861	.079	1.407	.157	.828
EAR_DGS_COVID_19_VA	86.738	17.277	15.00-	-1.407	.066	2.437	.132	.934
			130.00					
F1	43.915	7.662	.00-	-2.246	.066	6.256	.132	.942
			60.00					
F2	25.196	9.034	.00-	538	.066	419	.132	.912
			45.00					
F3	17.628	4.754	1.00-	-1.281	.066	1.168	.132	.755
			25.00					

Legenda: M – Média; DP – Desvio Padrão; EP – Erro Padrão; QET-PRO – Comportamento prósocial; EAR-DGS-COVID-19-VA – Escala de Adesão às Recomendações da Direção Geral de Saúde (para a população geral) para minimizar o impacto da COVID-19 na sua versão abreviada; F1 – Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; F2 – Higienização da casa, roupas e objetos pessoais; F3 – Uso de serviços remotos e recolhimento

2. Comparação de pontuações médias entre géneros nas variáveis de comportamento pró-social:

Realizámos o teste t de *Student* para comparar as pontuações médias entre o sexo feminino e o sexo masculino nas três dimensões em estudo: altruísmo, empatia e comportamento pró-social.

O sexo feminino apresentou pontuações médias significativamente superiores em relação ao sexo masculino em todas as dimensões: altruísmo, empatia e comportamento pró-social:

Altruísmo: Mfem= $10.24 \pm 1.95 \text{ vs Mmasc} = 9.65 \pm 2.12, t=-3.986, p<.001.$

Empatia: Mfem= $18.79 \pm 3.32 \text{ vs Mmasc} = 18.20 \pm 3.52, t=-2.372, p=.018.$

Comportamento pró-social: Mfem= 29.02 ± 4.97 vs Mmasc= 27.86 ± 5.33 , t=-3.151, p=.002.

3. Correlações de *Pearson* entre adesão às recomendações de saúde e comportamento pró-social

A matriz de correlações de *Pearson* entre a adesão às recomendações de saúde e comportamento pró-social (**Tabela 5**) revela que estas são elevadas e significativas (p<.01), variando de .318 (entre altruísmo e USSR) a .537 (entre comportamento pró-social e DHRM). As correlações entre os fatores foram significativas, de moderadas a elevadas.

Tabela 5: Correlações de *Pearson* entre adesão às recomendações de saúde e comportamento pró-social.

	QET-Alt	QET-Emp	QET-PRO-Total
F1/DHRM	.494**	.515**	.537**
F2/HCROP	.359**	.382**	.396**
F3/USRR	.318**	.338**	.350**
EAR-DGS-COVID-19- VA	.486**	.513**	.533**

Legenda: F1/DHRM – Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; F2/HCROP – Higienização da casa, roupas e objetos pessoais; F3/USRR – Uso de serviços remotos e recolhimento; EAR-DGS-COVID-19-VA: Escala da EAR-DGS-COVID-19 na sua versão abreviada; QET-Alt: Altruísmo; QET-Emp: Empatia; QET-PRO-Total: Comportamento pró-social; ****p<.01**

4. Regressões lineares

Para analisar o papel do comportamento pró-social na adesão às recomendações de saúde da DGS, recorremos a análises de regressão linear simples e múltipla para averiguar quanta da variância da Escala total EAR-DGS-COVID-19-VA e das suas três dimensões poderia ser explicada pelo Altruísmo e Empatia (variáveis independentes correlacionadas).

Começámos por avaliar o conjunto total de pessoas que participaram no estudo, seguindo-se uma análise das pessoas que tiveram COVID-19 e, por último, uma análise das pessoas com familiares que tiveram COVID-19.

Na **Tabela 6** estão representadas as regressões lineares do conjunto total de pessoas que participaram no estudo.

Tabela 6: Regressões lineares do conjunto total de pessoas.

VD: EAR-DGS-COVID-19-VA						
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р
Altruísmo	28,4%	.284	.282	190.274	.225	<.001***
Empatia					.340	<.001***
			VD: F1			
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р
Altruísmo	28.9%	.289	.287	194.890	.239	<.001***
Empatia					.331	<.001***
			VD: F2			
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р
Altruísmo	15,6%	.156	.155	89.054	.159	<.001***
Empatia					.260	<.001***
			VD: F3			
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р
Altruísmo	12.3%	.123	.121	67.055	.142	.003**
Empatia					.229	<.001***

Legenda: F1 – Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; F2 – Higienização da casa, roupas e objetos pessoais; F3 – Uso de serviços remotos e recolhimento; EAR-DGS-COVID-19-VA: Escala da EAR-DGS-COVID-19 na sua versão abreviada; VD: Variável dependente; VI: Variável independente; **p<.01; ***p<.001.

Na **Tabela 7** estão representadas as regressões lineares do conjunto de elementos que já tiveram COVID-19.

Tabela 7: Regressões lineares do conjunto de elementos que já tiveram COVID-19.

VD: EAR-DGS-COVID-19-VA							
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р	
Altruísmo	34.8%	.348	.333	23.433	.150	.310	
Empatia					.461	.002**	
VD: F1							
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р	
Altruísmo	31.7%	.317	.301	20.391	.103	.496	
Empatia					.476	.002**	
VD: F2							
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р	

Altruísmo	21.1%	.211	.193	11.760	.059	.715		
Empatia					.410	.013*		
VD: F3								
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р		
VI Altruísmo	Variância 28.1%	R ² .281	R ² Ajus.	Z 17.199	β .319	p .042*		

Legenda: F1 – Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; F2 – Higienização da casa, roupas e objetos pessoais; F3 – Uso de serviços remotos e recolhimento; EAR-DGS-COVID-19-VA: Escala da EAR-DGS-COVID-19 na sua versão abreviada; VD: Variável dependente; VI: Variável independente; *p<.05 **p<.01.

Na **Tabela 8** estão representadas as regressões lineares do conjunto de elementos com familiares que já tiveram COVID-19.

Tabela 8: Regressões lineares do conjunto de elementos com familiares que já tiveram COVID-19.

VD: EAR-DGS-COVID-19-VA							
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р	
Altruísmo	17.4%	.174	.163	16.283	.217	.043*	
Empatia					.231	.032*	
VD: F1							
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р	
Altruísmo	18.1%	.181	.170	17.123	.090	.396	
Empatia					.355	<.001***	
VD: F2							
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р	
Altruísmo	8.7%	.087	.075	7.385	.247	.028*	
Empatia					.061	.586	
VD: F3							
VI	Variância	R ²	R ² Ajus.	Z	β	р	
Altruísmo	10.2%	.102	.090	8.755	.173	.121	
Empatia					.169	.129	

Legenda: F1 – Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; F2 – Higienização da casa, roupas e objetos pessoais; F3 – Uso de serviços remotos e recolhimento; EAR-DGS-COVID-19-VA: Escala da EAR-DGS-COVID-19 na sua versão abreviada; VD: Variável dependente; VI: Variável independente; *p<.05 **p<.01, ***p<.001.

Discussão

Este estudo insere-se no projeto de Investigação PERFCOVID em curso no Instituto de Psicologia Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC).

Face ao número de dificuldades e necessidade de múltiplas adaptações impostas pela pandemia SARS-Cov2, começando pelas primeiras alterações na vida diária, passando pelos vários confinamentos e quarentenas [26] e divulgação constante de informação pelas redes sociais, [27,28] surge a importância de refletir acerca do conceito de sindemia, que nada mais é do que a interação mutuamente potenciadora entre problemas de saúde pública e o seu contexto social e económico. [29,30] Ao mesmo tempo, existe a necessidade de validar e melhorar um instrumento que permita analisar de forma fidedigna a adesão por parte da população portuguesa às recomendações de saúde, nomeadamente as transmitidas pela Direção Geral de Saúde para minimizar o impacto da pandemia. A Escala de Adesão às Recomendações da Direção Geral de Saúde (DGS) para mitigar o impacto da COVID-19 em Portugal (EAR-DGS-COVID-19) [13] foi desenvolvida por um grupo de investigadores do Instituto de Psicologia Médica em 2020, sendo um instrumento inovador em psicologia da saúde no contexto da atual pandemia de COVID-19.

Assim, o objetivo da primeira parte deste estudo foi analisar as propriedades psicométricas e estrutura fatorial de uma versão abreviada da EAR-DGS-COVID-19, comparando-a com a sua versão preliminar, avaliando assim a sua validade e possibilidade de utilização de forma fidedigna, para que possa ser uma mais valia para a literatura já existente [31,32,33]. O objetivo da segunda parte do estudo foi explorar a relação entre adesão às recomendações de saúde e aspetos da personalidade associados com comportamento pró-social, designadamente altruísmo e empatia.

Foi inicialmente realizada uma análise fatorial confirmatória (AFC) para validação adicional da escala original, guiando-nos pela estrutura fatorial sugerida pela Análise Fatorial Exploratória realizada na validação da sua versão preliminar [25] cujo primeiro modelo apresentou três itens com *loadings* inferiores a .55, que foram removidos, tendo o ajustamento de 1ª ordem apresentado parâmetros inaceitáveis após a sua remoção. De seguida foram identificados os itens com índice de modificação superior a 40, tendo sido correlacionados 20 pares de erros; o ajustamento do modelo continuou a revelar parâmetros inaceitáveis. Por fim, foram correlacionados os 40 pares de erros correspondentes aos itens com índice de modificação superior a 11, o limite mínimo consensualmente aceite para este parâmetro, tendo o ajustamento do modelo revelado

parâmetros muito bons, quer para o modelo de 1ª ordem quer para o modelo de 2ª ordem.

De seguida, e de modo a aumentar a aplicabilidade da escala EAR-DGS-COVID-19, sem comprometer a sua validade e fidelidade, foram selecionados os itens com *loadings* superiores dentro dos 40 itens da escala original, tendo restado 26 itens: 12 dos 18 de F1 (DHRM), 9 dos 16 de F2 (HCROP) e 5 dos 6 de F3 (USRR), a partir dos quais construímos a versão abreviada da nossa escala e para a qual realizámos uma nova AFC, mantendo a estrutura de três fatores. Nesta análise, o modelo de 1ª ordem apresentou parâmetros inaceitáveis, sendo que, posteriormente, foram identificados os itens com índice de modificação superior a 40, tendo sido correlacionados 20 pares, tendo o ajustamento do modelo revelado parâmetros sofríveis. Por fim correlacionámos os 30 pares de erros dos itens com índice de modificação superior a 11, tendo o ajustamento revelado parâmetros muito bons, quer para o modelo de 1ª ordem quer para o modelo de 2ª ordem.

De seguida analisámos as correlações entre as pontuações fatoriais e a pontuação total da EAR-DGS-COVID-VA, tendo estas sido elevadas a significativas (p<.01) entre o total e as três dimensões. As correlações entre os fatores foram igualmente significativas, de moderadas a elevadas, tendo a maior correlação sido entre a DHRM e USRR.

Em relação à fidelidade da escala, a avaliação da consistência interna revelou um coeficiente α de Cronbach de .934, que é considerado muito bom, bem como coeficientes muito bons para as três dimensões: α de .942 para DHRM, α de .912 para HCROP, α de .755 para USRR. No estudo preliminar, tinham sido encontrados coeficientes inferiores em todas as dimensões no período de confinamento, com coeficientes α de Cronbach=.911 para a escala total (40 itens), α =.905 para DHRM (18 itens), α =.866 para HCROP (16 itens) e α =.751 para USRR (6 itens). No período de desconfinamento, foram obtidos coeficientes α de Cronbach=.941 para a escala total (40 itens), α =.910 para DHRM (18 itens), α =.919 para HCROP (16 itens) e α =.724 para USRR (6 itens), em que apenas o coeficiente de HCROP se mostrou superior à versão abreviada da escala, na ordem das milésimas. [25] Demonstrou-se também que todos os itens da escala são bons itens, correlacionando-se acima de .20 com o total da escala e com o total dimensional. Verificámos também que todos os itens da escala contribuem para a consistência interna total e dimensional. Assim, concluímos acerca das boas propriedades psicométricas, nomeadamente boa validade de construto e fidelidade, da EAR-DGS-COVID-19, tanto na sua versão extensa como na sua versão abreviada, apresentando esta última vantagens a nível da sua aplicabilidade.

Comparámos ainda as pontuações médias do total e das dimensões da escala abreviada em relação ao género dos participantes. Aqui, em semelhança aos resultados encontrados anteriormente na escala original, concluímos que houve uma maior adesão por parte dos elementos do sexo feminino no total da escala e nas dimensões DHRM e USRR, com uma diferença estatisticamente significativa. [25] Isto pode ser explicado pela tendência maior do sexo feminino para a consciência e preocupação social, para além de ser também o sexo feminino um preditor de maior impacto psicológico durante a pandemia COVID-19 [34]. Na dimensão HCROP a diferença não foi significativa, talvez por ser aquela menos diretamente relacionada com a pandemia em si e mais diretamente relacionada com os hábitos pessoais de limpeza e higiene prévios, isto é, é expectável que quem tinha previamente mais cuidados de higiene e limpeza, os mantenha durante a pandemia.

De seguida comparámos as pontuações médias do total e das dimensões da escala entre 2020 e 2021, tendo sido obtidos maiores níveis de adesão em 2020 do que em 2021 na escala total e nas suas dimensões de DHRM e USRR. Este resultado pode ser explicado pelo fenómeno de fadiga pandémica responsável por causar nas pessoas uma exaustão progressivamente maior, quer pelo impacto direto da pandemia, quer por ter de seguir diariamente regras que sentem que as isolam progressivamente mais, não podendo estar com quem mais amam quando e como desejariam, nem podendo realizar o seu trabalho e *hobbies* de todo ou da forma como estavam habituados a fazê-lo. [35,36,37] Aqui, mais uma vez, em HCROP voltaram a não ser encontradas diferenças significativas, provavelmente pela sua maior relação com hábitos prévios e não com hábitos especificamente impostos pela pandemia.

Em relação à segunda parte do estudo, começámos por comparar as pontuações médias entre géneros das variáveis em estudo, tendo verificado que, de acordo com a literatura existente o sexo feminino apresenta pontuações médias significativamente superiores ao sexo masculino em todas as dimensões: altruísmo, empatia e comportamento pró-social. [38]

Posteriormente avaliámos as correlações entre a adesão às recomendações de saúde e as dimensões de comportamento pró-social que se mostraram elevadas e significativas (p<.01), sendo a de maior magnitude aquela entre comportamento pró-social e F1 (DHRM). Sendo este um domínio de adesão que requer grande preocupação social, quer pelo distanciamento, que envolve uma vertente coletiva, quer pela higiene respiratória e das mãos com o uso de máscara e desinfetante, atos potencialmente alvo de julgamento externo e que pressupõem um pensamento de preocupação com a

segurança dos demais, este resultado não surpreende. A correlação de menor magnitude foi aquela entre altruísmo e o uso de serviços remotos e recolhimento (F3). Esta é uma dimensão de adesão que não depende inteiramente da escolha pessoal do participante, mas também, em grande parte, de regras e leis impostas pelo estado e outras entidades. [39,40]

Posteriormente estudámos quanta da variância na adesão às recomendações de saúde poderia ser explicada pelos traços de altruísmo e empatia. Para isso utilizámos regressões lineares e estudámos três grupos diferentes de participantes: em primeiro lugar a totalidade dos elementos, em segundo lugar o conjunto de elementos que já tinham tido a doença COVID-19 e em último lugar os participantes do nosso estudo que possuíam pelo menos um elemento da família que já tinha tido doença por COVID-19.

Em relação à totalidade dos participantes, concluímos que o altruísmo e a empatia explicavam uma grande percentagem da variância, quer da escala total (28.4%) quer das suas três dimensões: DHRM (28.9%), HCROP (15.6%) e USRR (12.3%). Nesta análise, quer o altruísmo quer a empatia foram preditores significativos em todas as dimensões e escala total, o que demonstra a nítida influência destes traços de personalidade na adesão às recomendações de saúde em todas as suas vertentes. [41,42]

Em relação aos elementos do nosso estudo que já tinham tido COVID-19 concluímos igualmente que o altruísmo e a empatia explicavam uma grande percentagem da variância, quer da escala total (34.8%), quer das suas três dimensões: DHRM (31.7%), HCROP (21.1%) e USRR (28.1%). Aqui, apenas a empatia foi um preditor significativo na escala total e das dimensões DHRM e HCROP, sendo que em USRR apenas o altruísmo foi um preditor significativo. É possível que o indivíduo que já esteve infetado entenda com maior facilidade as emoções de outra pessoa que se encontre infetada, respondendo adaptativamente através de atos de distanciamento, colocação de máscara, utilização de desinfetante e higienização da sua casa, roupas e objetos pessoais. Por outro lado, no que respeita ao uso de serviços remotos e recolhimento, o altruísmo prevalece, podendo ser que o indivíduo, talvez por já ter estado em isolamento (com ou sem doença), deseje proteger ativamente o bem-estar das pessoas com quem se relaciona, escolhendo limitar as suas ações do dia a dia que não sejam estritamente necessárias.

Uma explicação para a variância explicada neste grupo ser maior do que na amostra total pode passar pelo facto de este grupo particular de indivíduos ter passado pela situação de doença e de todas as limitações e desconfortos que esta provoca:

sintomatologia mais ou menos grave, isolamento prolongado que causou distanciamento daqueles que mais amam e também a sensação de vulnerabilidade inerente não só à doença mas também à necessidade de ajuda para questões do dia a dia como preparação de refeições, ida ao supermercado e realização de outras tarefas que exigem o deslocamento e saída da habitação.

Por último, no que respeita aos participantes da nossa amostra que tinham familiares que já tinham tido COVID-19, verificámos que, mais uma vez, o altruísmo e a empatia explicavam uma grande percentagem da variância, quer da escala total (17.4%) quer das suas três dimensões DHRM (18.1%) e HCROP (8.7%), embora em percentagens inferiores às observadas nos dois grupos anteriores. Aqui, na escala total, quer a empatia quer o altruísmo foram preditores significativos, em DHRM apenas a empatia foi um preditor significativo, em HCROP apenas o altruísmo foi um preditor significativo e em USRR nem o altruísmo nem a empatia foram preditores significativos. Estes resultados foram surpreendentes na medida em que estaríamos à espera de ter o traço de altruísmo a explicar uma percentagem grande da variância, ao estarmos a analisar um grupo de indivíduos que viu os seus familiares a ser afetados por esta doença. No entanto, esta análise não tem em conta alguns fatores difíceis de prever, como a gravidade ou ausência de gravidade da infeção em causa e a proximidade ou falta de proximidade por parte do participante ao familiar em causa, fatores esses que podem diluir a importância que este acontecimento teve no dia a dia e na saúde mental do participante. Assim, apesar de quer o altruísmo quer a empatia terem sido preditores de adesão total, no que toca ao distanciamento, higiene respiratória e das mãos apenas o traço de empatia foi preditor. Este resultado pode ser explicado em parte pela proximidade do familiar infetado e importância que a sua infeção teve em atos diários como prestar mais atenção à correta colocação da máscara e uso de desinfetante. No entanto, no que toca à higienização da casa, roupas e objetos pessoais, apenas o altruísmo foi preditor. Este é talvez o resultado mais surpreendente, podendo transparecer que o participante coabitava com o familiar em causa durante a sua infeção, perturbando a rotina familiar e daí surgindo a sua motivação para melhorar a higiene dentro da habitação. Por último, no que toca ao uso de serviços remotos e recolhimento, nenhum dos traços foi preditor significativo. Este resultado pode ser justificado em parte pelo facto de ser uma dimensão que expressa não só a vontade própria do participante, como também leis e medidas a si externas, mas também pode estar relacionado com alguma descrença que este grupo particular de indivíduos pode sentir em relação a estas mesmas medidas, guiada pelo pensamento de que, apesar dos seus familiares terem seguido as medidas impostas, foram na mesma alvo desta infeção.

Uma das limitações deste estudo é o seu desenho transversal, não possibilitando a comparação entre as várias fases da pandemia, que continuam a suceder-se e que influenciam de diferente forma o pensamento e comportamento dos indivíduos, como fase de pico *versus* fase de planalto das diferentes vagas; outra das limitações é a ausência de diferenciação entre doença sintomática *versus* doença assintomática em indivíduos que estiveram ou estão infetados e na subamostra com história de infeção na família.

Conclusão

A Escala de Adesão às Recomendações da Direção Geral de Saúde (para a população geral) para minimizar o impacto da COVID-19 na sua versão abreviada (EAR-DGS-COVID-19-VA) avalia, tal como a sua versão preliminar, três dimensões: DHRM: Distanciamento, higiene respiratória e das mãos; HCROP: Higienização da casa, roupas e objetos pessoais e USRR: Uso de serviços remotos e recolhimento. Esta escala mostra-se adequada à aplicação em contexto clínico e de investigação, ao apresentar boas propriedades psicométricas em semelhança à sua versão preliminar.

Os nossos resultados sugerem ainda que a adesão às recomendações de saúde é influenciada por traços de personalidade como o altruísmo e a empatia, responsáveis pela variabilidade interpessoal e cujo conhecimento pode abrir as portas não só para um estudo mais aprofundado acerca do seu impacto, como também para o desenvolvimento de estratégias de intervenção mais direcionadas.

Agradecimentos

Agradeço a todos aqueles que me ajudaram, diretamente ou indiretamente, não só a levar a cabo este projeto, mas também a concluir o meu curso:

À Doutora Ana Telma Pereira e à Dra. Carolina Cabaços por todo o apoio, tempo despendido, ajuda e compreensão durante estes meses de trabalho.

Aos meus pais e aos meus irmãos, que sempre foram e sempre serão os meus pilares e portos de abrigo.

À FMUC por ser uma das minhas casas durante 6 anos.

Referências

- Pereira A, Araújo A, Macedo A. (2018). Personalidade, saúde e doença. In, A Macedo, AT Pereira & Madeira N. (Coords.) *Psicologia na Medicina*. pp. 241-260, Lidel.
- 2. Friedman, H., & Kern, M. (2014). Personality, Well-Being, and Health. *Annual Review Of Psychology*, 65(1), 719-742.
- **3.** Oda, R., Machii, W., Takagi, S., Kato, Y., Takeda, M., & Kiyonari, T. et al. (2014). Personality and altruism in daily life. *Personality And Individual Differences*, *56*, 206-209.
- **4.** Schwartz, C., Meisenhelder, J., Ma, Y., & Reed, G. (2003). Altruistic Social Interest Behaviors Are Associated With Better Mental Health. *Psychosomatic Medicine*, *65*(5), 778-785.
- **5.** Stocks, E. L., & Lishner, D. A. (2016). Altruism. Encyclopedia of Mental Health, 54–57. doi:10.1016/b978-0-12-397045-9.00199-3.
- **6.** Burks, D. J., & Kobus, A. M. (2012). The legacy of altruism in health care: the promotion of empathy, prosociality and humanism. Medical education, 46(3), 317-325.
- Styra R, Hawryluck L, Robinson S, Kasapinovic S, Fones C, Gold WL. Impact on health care workers employed in high-risk areas during the Toronto SARS outbreak. J Psychosom Res. 2008 Feb; 64(2): 177–83.
- **8.** Chua SE, Cheung V, Cheung C, McAlonan GM, Wong JW, Cheung EP, etal. Psychological effects of the SARS outbreakin Hong Kong on high-risk health care workers. Can J Psychiatry. 2004 Jun; 49(6): 391–3.
- **9.** Huremović, D. (Ed.). (2019). Psychiatry of pandemics: a mental health response to infection outbreak. Springer.
- **10.** Taylor, S. (2019). The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease. Cambridge Scholars Publishing.
- **11.** Garfin DR et al. The novel coronavírus (COVID-2019) outbreak: amplification of public health consequences by media exposure. *Health Psychol* 2020; published online March 23.
- **12.** Carleton, R. N., Norton, M. P. J., & Asmundson, G. J. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. Journal of anxiety disorders, 21(1), 105-117.
- **13.** Pereira AT, Cabaços C, Araújo A, Macedo A, Raquel Sousa, A Amaral (2021). Escala de Adesão às Recomendações da DGS para minimizar o impacto da

- COVID-19 em Portugal (EAR-DGS-COVID19) Desenvolvimento e validação. Poster no CURSO ONLINE DO GPPCLP n.d.
- **14.** Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O., & Kessler, F. H. P. (2020). "Pandemic fear" and COVID-19: mental health burden and strategies. Brazilian Journal of Psychiatry, 42(3), 232-235.
- **15.** Holmes, E. A., O'Connor, R. C., Perry, V. H., Tracey, I., Wessely, S., Arseneault, L., ... & Ford, T. (2020). Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. The Lancet Psychiatry.
- 16. Araújo A, Pereira AT, Soares MJ, cabaços C, Macedo A. O papel dos traços de personalidade no comportamento de procura de ajuda e de doença. Comunicação apresentada no II Congresso Nacional de Comunicação Clínica em Cuidados de Saúde, Lisboa, 5 e 6 de Julho de 2019.
- 17. Aragão D, Cabaços C, Pereira A.T., Araújo A.I., Madeira N, Nogueira V, Macedo A (2021). Toronto and Coimbra Prosocial Behaviour Questionnaire development and psychometric properties of a new measure of altruism and prosocial behaviour in a Portuguese large community sample. 21st WPA WORLD CONGRESS OF PSYCHIATRY, CARTAGENA, COLOMBIA 18-21 OCTOBER, 2021.
- **18.** IBM Corpoperation. IBM SPSS Statistics for Windows. Armonk, NY: IBM Corp.; 2019. n.d.
- **19.** Macedo AF de, Pereira AT, Madeira N. Fundamentos da psicometria. In: Psicologia na medicina. 1st ed. Lisboa: LIDEL; 2018. p. 151–78. n.d.
- 20. Cohen J. A power primer. Psychol Bull. 1992;112(1):155-9. n.d.
- 21. Marôco J. Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos. Software & Aplicações. 2a ed. Pêro Pinheiro:ReporNumber; 2014. n.d.
- **22.** Kline P. Handbook of Psychological Testing. 2nd ed. Psychology Press; 2000. n.d.
- **23.** Loewenthal, K. (2001). An introduction to psychological tests and scaltes. Hove, Reino Unido: Psychological Press. n.d.
- **24.** Pasquali, L. (2003). Teoria da medida. L. Pasquali, Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação, 1, 23-51. n.d.
- **25.** Almeida S.M. Personalidade e adesão às recomendações da DGS para minimizar o impacto da Covid-19 em Portugal: Tese de Mestrado Integrado em Medicina. Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2021.
- **26.** Macedo A, Costa M, Soares MJ, Madeira N, Pereira AT. Development, reliability and construct validity of the Illness and Help-Seeking Behavior Scale. *Poster*

- apresentado no 18th European Conference on Personality; Timisoara, Roménia, 19-23 de Julho de 2016.
- **27.** Brooks SK et al. et al. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020;395:912-20.
- **28.** Alaa A Abd-alrazaq et al. COVID-19 Pandemic: Analysis of COVID-19 related tweets. *Journal of Medical Internet Research*. March31, 2020.
- **29.** D Horesh & AD Brown (2020). Traumatic Stress in the Age of COVID-19: A Call to Close Critical Gaps and Adapt to New Realities. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy.*
- **30.** Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental health and the COVID-19 pandemic. *New England Journal of Medicine*. DOI: 10.1056/NEJMp2008017.
- **31.** Qiu J. *et al.* 2020 Nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19: implications and policy recommendations. *General Psychiatry*;33:e100213.
- **32.** Jahanshahi A. ... Zhang S.X., The distress of Iranian adults during the Covid-19 pandemic–More distressed than the Chinese and with different predictors. *Brain, Behavior, and Immunity* (2020).
- **33.** Zhang S.X. 2020.First study on mental distress in Brazil during the COVID-19 crisis. BMJ.
- **34.** C Wang et al. 2020. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research*.
- **35.** Michie S. et al. Slowing down the COVID-19 outbreak: changing behaviour by understanding it. *BMJ*. 2020. March30, 2020.
- **36.** Rajkumaretal. 2020. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry* 52, 102066.
- **37.** Holmes, O'Connor et al. 2020 Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *Lancet Psychiatry*. Published Online April15, 2020. Position Paper.
- **38.** Aragão D.J.A. Relação entre altruísmo, empatia e perturbação psicológica: Tese de Mestrado Integrado em Medicina. Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2021.
- **39.** Schwartz, C., Meisenhelder, J., Ma, Y., & Reed, G. (2003). Altruistic Social Interest Behaviors Are Associated With Better Mental Health. *Psychosomatic Medicine*, 65(5),778-785.

- **40.** Yang, M-J., & Chen, M-H. (2011). Effect of altruism on the regulation of negative emotion. Bulletin of Educational Psychology, 42(4), 701-718.
- **41.** Post, S. (2005). Altruism, happiness, and health: it's good to be good. *International Journal Of Behavioral Medicine*, 12(2), 66-77.
- **42.** de Waal, F. (2008). Putting the Altruism Back into Altruism: The Evolution of Empathy. *Annual Review Of Psychology*, 59(1), 279-300.

Anexos

Anexo I. Aprovação pela Comissão de Ética da FMUC



COMISSÃO DE ÉTICA DA FMUC

Of. Refa **082-CE-2020**

Data 27/07/2020

C/C aos Exmos. Senhores

Investigadores e co-investigadores

Exmo. Senhor

Prof. Doutor Carlos Robalo Cordeiro

Director da Faculdade de Medicina de

Universidade de Coimbra

Assunto: Pedido de parecer à Comissão de Ética - Projeto de Investigação autónomo (ref^a CE-083/2020).

Investigador(a) Principal: Ana Telma Fernandes Pereira

Co-Investigador(es): António João Ferreira de Macedo e Santos, Carolina Sampaio Meda Cabaços, Ana Isabel Maia Araújo, Raquel Medeiros de Sousa e David Manuel Mota

Título do Projeto: "Perfeccionismo e reações psicológicas à COVID-19".

A Comissão de Ética da Faculdade de Medicina, após análise do projeto de investigação supra identificado, decidiu emitir o parecer que a seguir se transcreve:

"Parecer favorável".

Queira aceitar os meus melhores cumprimentos.

O Presidente,

Prof. Doutor João Manuel Pedroso de Lima

нс

Anexo II. Informação e consentimento informado



INFORMAÇÃO E CONSENTIMENTO INFORMADO PERSONALIDADE E REACÇÕES PSICOLÓGICAS À COVID-19

É convidado(a) a participar voluntariamente neste estudo sobre as reacções psicológicas à pandeia de COVID-19. Este procedimento é chamado consentimento informado e descreve a finalidade do estudo, os procedimentos, os possíveis benefícios e riscos. A sua participação poderá contribuir para melhorar o conhecimento sobre a relação entre personalidade, impacto psicológico da COVID-19 e adesão às recomendações da DGS para minimizar o impacto da COVID-19.

O investigador irá esclarecer qualquer dúvida que tenha sobre o termo de consentimento e também alguma palavra ou informação que possa não entender.

Depois de compreender o estudo e de não ter qualquer dúvida acerca do mesmo, deverá tomar a decisão de participar ou não. Caso queira participar, ser-lhe-á solicitado que assine e date este formulário. Após a sua assinatura e a do Investigador, ser-lhe-á entregue uma cópia. Caso não queira participar, não haverá qualquer penalização.

Este estudo irá decorrer no Instituto de Psicologia Médica da Universidade de Coimbra.

Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética da Faculdade Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC) de modo a garantir a protecção dos direitos, segurança e bem-estar de todos os participantes e a garantir prova pública dessa protecção.

Se aceitar participar iremos solicitar-lhe o preenchimento de um conjunto de questionários de auto-resposta. O preenchimento pode ser em papel ou no computador (questionário *on-line*). Será garantida completa confidencialidade quanto à informação recolhida.

A sua participação é voluntária e é inteiramente livre de aceitar ou recusar participar neste estudo. Pode retirar o seu consentimento em qualquer altura sem qualquer consequência para si, sem precisar de explicar as razões, sem qualquer penalidade. Ser-lhe-á pedido para informar o investigador, se decidir retirar o seu consentimento.

Aos interessados em participar, pedimos que leiam atentamente todas as questões e respondam segundo as instruções. Não há respostas certas ou erradas. O que interessa é que cada um responda como de facto se aplica a si. Necessitamos de grandes amostras e as respostas não serão analisadas individualmente.

Os seus registos manter-se-ão confidenciais e anonimizados de acordo com os regulamentos e leis aplicáveis. Todas as pessoas ou entidades com acesso aos seus dados pessoais estão sujeitas a sigilo profissional. Ao assinar este termo de consentimento informado, permite que as suas informações sejam verificadas, processadas e relatadas conforme for necessário para finalidades científicas legitimas.

Se não der o seu consentimento, assinando este documento, não poderá participar neste estudo. Se o consentimento agora prestado não for retirado e até que o faça, este será válido e manter-se-á em vigor.

Desde já agradecemos a sua colaboração,

Os Investigadores Responsáveis

Prof. Doutor António Macedo

Inv. Doutora Ana Telma Pereira

Ana Celmat. Pening.

Instituto de Psicologia Médica Faculdade de Medicina Rua Larga; 3004 – 504 Coimbra, P – Portugal Tel.: 239 857 759 Fax: 239 823 170 http://www.uc.pt/fmuc/pm



CONTACTOS

Se tiver questões sobre este estudo deve contactar:

Doutora Ana Telma Fernandes Pereira Instituto de Psicologia Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra Rua Larga, 3004-504 Coimbra Telefone: 239857700

Telemóvel: 964404676 E-mail: apereira@fined.uc.pt

NÃO ASSINE ESTE FORMULÁRIO DE CONSENTIMENTO INFORMADO A MENOS QUE TENHA TIDO A OPORTUNIDADE DE PERGUNTAR E TER RECEBIDO RESPOSTAS SATISFATÓRIAS A TODAS AS SUAS PERGUNTAS.

Instituto de Psicologia Médica Faculdade de Medicina Rua Larga; 3004 – 504 Coimbra, P – Portugal

Tel.: 239 857 759 Fax: 239 823 170 http://www.uc.pt/fmuc/pm



CONSENTIMENTO INFORMADO

Código:					
---------	--	--	--	--	--

De acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial e suas actualizações:

- 1. Declaro ter lido este formulário e aceito de forma voluntária participar neste estudo.
- Fui devidamente informado(a) da natureza, objectivos, riscos, duração provável do estudo, bem como do que é esperado da minha parte.
- Tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o estudo e percebi as respostas e as informações que me foram dadas.
 - A qualquer momento posso fazer mais perguntas ao investigador responsável do estudo. Durante o estudo e sempre que quiser, posso receber informação sobre o seu desenvolvimento. O investigador responsável dará toda a informação importante que surja durante o estudo que possa alterar a minha vontade de continuar a participar.
- 4. Aceito que utilizem a informação relativa à minha história clínica e os meus tratamentos no estrito respeito do segredo médico e anonimato. Os meus dados serão mantidos estritamente confidenciais. Autorizo a consulta dos meus dados apenas por pessoas designadas pelo promotor e por representantes das autoridades reguladoras.
- 5. Aceito seguir todas as instruções que me forem dadas durante o estudo.
- 6. Autorizo o uso dos resultados do estudo para fins exclusivamente científicos e, em particular, aceito que esses resultados sejam divulgados às autoridades sanitárias competentes.
- Aceito que os dados gerados durante o estudo sejam informatizados pelo promotor ou outrem por si designado.
 - Eu posso exercer o meu direito de rectificação e/ ou oposição.
- 8. Tenho conhecimento que sou livre de desistir do estudo a qualquer momento, sem ter de justificar a minha decisão e sem comprometer a qualidade dos meus cuidados médicos. Eu tenho conhecimento que o médico tem o direito de decidir sobre a minha saída prematura do estudo e que me informará da causa da mesma.
- Fui informado que o estudo pode ser interrompido por decisão do investigador, do promotor ou das autoridades reguladoras.

Eu,	(no	ome)	li e	decidi
participar no estudo sobre impacto psicológico da COVID – 19.				
Assinatura:	Data:	_/_	/	
E-mail:				
Confirmo que expliquei ao participante acima mencionado a natureza, os objectivos e mencionado.	os potenciais	riscos	do estu	do acima
Nome do Investigador:				
Assinatura:	Data:_	_/_	/	
Instituto de Psicologia Médica Faculdade de Medicina			Tel.: 239 Fax: 239	
Rua Larga; 3004 – 504 Coimbra, P – Portugal	http:/	//www.ı	uc.pt/fm	

Anexo III. Questionário

EAR-DGS-COVID-19

Escala de Adesão às Recomendações da DGS durante a Pandemia de COVID-19

INSTRUÇÕES:

Durante o período de pandemia da COVID-19, a Direcção Geral de Saúde (DGS) tem recomendado certos cuidados para evitar a propagação da doença. Abaixo encontra uma lista de algumas destas recomendações. Para cada uma, indique o grau em que as tem adoptado, utilizando a escala de resposta que vai desde "nunca" a "sempre". Por favor, assinale a opção que mais se aplica a si, fazendo uma cruz em cada uma das duas linhas, ou seja, considerando ambos os períodos - de confinamento e de desconfinamento.

Para facilitar a resposta, apresentamos a delimitação destes períodos no nosso país:

Relembramos que suas respostas são estritamente confidenciais e serão usadas apenas para fins de investigação. Não há respostas certas ou erradas. Apenas importa que seja honesto/a.

Utilize a seguinte escala de resposta:

Nunca	Poucas vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre	Não se aplica
0	1	2	3	4	5

Recomendações da DGS	Nunca o	1 Poncas	Algumas c	Muitas 8	Sempre 4	5 NA
1 Sair de casa apenas para o estritamente necessário (ex. deslocações para o trabalho, comprar produtos essenciais como alimentos e medicamentos).						
2 Antes de qualquer deslocação a um médico, hospital, centro de saúde ou clínica, realizar contacto prévio com os serviços de saúde, para averiguar alternativas à deslocação (ex. teleconsulta, prescrição de medicação à distância);						

	1					
3 Em caso de ter sintomas sugestivos de infecção por						
COVID19 (ou alguém com quem viva) ligar para a linha						
SNS 24 (808 24 24 24);						
4 Manter uma distância de pelo menos 1,5 a 2 metros das						
outras pessoas (excepto das pessoas com quem vivo).						
5 Evitar o contacto com pessoas com sintomas						
sugestivos de COVID-19, como febre, tosse ou						
dificuldade respiratória.						
6 Sempre que possível, trabalhar a partir de casa						
(teletrabalho)						
7 Sempre que possível, utilizar serviços telefónicos ou						
eletrónicos, para contactar outros serviços, como						
supermercados ou farmácia, entre outros;						
8 Em caso de necessidade de cuidados medicos, utilizar						
serviços telefónicos ou eletrónicos para contactar						
previamente os serviços de saúde;						
9 Evitar partilhar artigos pessoais;						
10 Evitar frequentar lugares movimentados com						
aglomerados de pessoas;						
11 Evitar contactos desnecessários (como por exemplo,						
convívios dentro ou fora de casa);						
12 Evitar promover ou participar em eventos com muitas						
pessoas, sobretudo em espaços fechados;						
13 Sempre que necessário reunir com outras pessoas,						
optar pelo mínimo possível e em espaço aberto;						
14 Usar máscara para ir ou estar em espaços e						
estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços;						
15 Respeitar as regras de utilização de máscara, como						
higienizar as mãos antes de a colocar, evitar tocar na						
máscara enquanto está colocada, não retirar a máscara						
para falar, tossir ou espirrar, etc						
16 Não usar a máscara durante mais de 4 horas						
seguidas;						
17 Cumprir as regras de etiqueta respiratória, como por						
exemplo, cobrir a boca e o nariz, com um lenço de papel						
ou com o braço, quando tossir ou espirrar;						
18 Desinfectar regularmente as zonas de contacto						
frequente, como por exemplo, maçanetas das portas,						
corrimões, interruptores de luz, comandos ou teclados;						
Limpar regularmente o telemóvel com um produto/toalhita						
com álcool a 70%;						
18 Desinfectar com regularidade áreas de confeção de						
alimentos e instalações sanitárias;						
19 Realizar a limpeza de superfícies no sentido de cima						
para baixo e das áreas mais limpas para as mais sujas;						
20 Nas limpezas domésticas, aplicar lixívia diluída em						
água e deixar atuar 10 minutos;		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
21 Limpar regularmente o telemóvel com um						
produto/toalhita à base de álcool a 70%;						
22 *Descontaminar a roupa usada;						
22 Booomammar a roupa acada,						
22 *F. iter considir a resume assign						
23 *Evitar sacudir a roupa suja;						
24 *Lavar a roupa a elevada temperatura para						
descontaminar;		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
25 *Usar produtos desinfetantes próprios para roupas;						
					ı	

	1					
26 *Lavar as mãos após tratamento de roupas sujas.						
27 Sempre que possível abrir portas ou janelas para						
manter o ambiente limpo, seco e bem ventilado;						
28 Fazer um esforço para manter todos os cuidados para						
ultrapassarmos esta fase da melhor forma;						
29 Lavar as mãos regularmente ao longo do dia;						
30 Lavar as mãos com água e sabão durante pelo menos						
20 segundos, secando bem no final;						
31 Tirar anéis, pulseiras, relógios, ou outros objetos,						
antes da lavagem das mãos;						
32 Higienizar anéis, pulseiras, relógios, ou outros objetos						
que andem nas mãos;						
33 Higienizar regularmente as mãos com um desinfetante						
(solução ou gel) à base de álcool;						
34 Não receber pessoas em casa, para além das que						
pertencem ao agregado familiar/que coabitam;						
35 Não frequentar a casa de outras pessoas;						
00 ************************************						
36 *Medir a temperatura corporal pelo menos duas vezes						
por dia, mesmo na ausência de sintomas;						
37 *Evitar partilhar telemóveis, auscultadores ou teclados.						
38 *Desinfectar telemóveis, auscultadores ou teclados.						
30 Desiniectal telemovels, auscultadores ou teclados.						
39 *Evitar partilhar alimentos ou embalagens cujo interior						
é manipulado com as mãos (por exemplo, batatas fritas,						
frutos secos e outros snacks);						
,						
40 *Evitar partilhar pratos, copos, chávenas, utensílios de						
cozinha, toalhas, lençóis ou outros itens, com pessoas						
vivem na mesma casa;						
41 Manter contacto com amigos e familiares via telefone						
ou outros meios telemáticos;						
42 Procurar informação fidedigna sobre o Coronavírus;						
43 Informar as crianças acerca da situação, utilizando						
linguagem adaptada à idade;						
44 Dentro do possível manter as rotinas;						
45 Manter uma alimentação mais variada e saudável possível;						
46 Fazer exercício físico;						
47 Lembrar que a situação é temporária;						
48 Lembrar que há pessoas em situações mais difíceis.						
To Lombiai que na pessoas em situações mais uniceis.		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>		

QET-PRO

Em baixo irá encontrar uma lista de afirmações. Por favor leia cada afirmação cuidadosamente e classifique quão frequentemente se sente ou comporta da maneira descrita. Assinale a sua resposta na coluna adequada. Não existem respostas certas ou erradas ou perguntas "traiçoeiras". Por favor responde a cada questão tão honestamente quanto consiga.

	Nunca	Raramente	Por vezes	Frequente	Sempre
 Quando outra pessoa se sente animada, tenho tendência a sentir-me animado(a) também. 					
3. Incomoda-me ver alguém ser tratado de forma desrespeitosa.					
5. Tenho prazer em fazer as outras pessoas felizes.					
6. Tenho sentimentos de compaixão e preocupação com pessoas menos afortunadas que eu.					
7. Quando um(a) amigo(a) começa a falar dos seus problemas, tenho dificuldade em mudar o tema da conversa.					
8. Consigo perceber quando outras pessoas estão tristes, mesmo quando não dizem nada.					
9. Perceber que estou "sintonizado(a)"com o estado de ânimo das outras pessoas.					
13. Sinto um forte impulso para ajudar quanto vejo alguém em dificuldades.					
16. Quando vejo alguém ser explorado(a), sinto vontade de o(a) proteger.				_	

Anexo IV: Distribuição das respostas aos itens da EAR-DGS-COVID-19-VA

	0	1	2	3	4	5				
	Nunca	Poucas	Algumas vezes	Muitas	Sempre	N/A				
Itens da EAR-DGS-COVID-19-VA	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	M (dp)	Md (IIQ)	Simetria (Erro padrão)	Curtose (Erro Padrão)
12. Evitar promover ou participar em eventos com muitas pessoas, sobretudo em espaços fechados.	14 (1,0)	33 (2,4)	80 (5,8)	171 (12,4)	1021 (74,2)	57 (4,1)	3,69 (.825)	4,00 (1)	-2,109 (.066)	5,173 (.132)
14. Usar máscara para ir ou estar em espaços e estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços.	4 (.3)	24 (1,7)	57 (4,1)	77 (5,6)	1154 (83,9)	60 (4,4)	3,84 (.666)	4,00	-2,661 (.066)	8,997 (.132)
29. Fazer um esforço para manter todos os cuidados para ultrapassarmos esta fase da melhor forma.	5 (.4)	40 (2,9)	84 (6,1)	211 (15,3)	998 (72,5)	38 (2,8)	3,65 (.789)	4,00 (1)	-1,906 (.066)	3,885 (.132)
10. Evitar frequentar lugares movimentados com aglomerados de pessoas.	12 (.9)	37 (2,7)	(6,3)	250 (18,2)	950 (69,0)	40 (2,9)	3,61 (.831)	4,00	-1,862 (.066)	3,926 (.132)
30. Lavar as mãos regularmente ao longo do dia.	5 (.4)	35 (2,5)	90 (6,5)	239 (17,4)	951 (69,1)	56 (4,1)	3,65 (.799)	4,00	-1,678 (.066)	3,282 (.132)
13. Sempre que necessário reunir com outras pessoas, optar pelo mínimo possível e em espaço aberto.	16 (1,2)	34 (2,5)	98 (7,1)	232 (16,9)	928 (67,4)	68 (4,9)	3,62 (.875)	4,00 (1)	-1,745 (.066)	3,608 (.132)
15. Respeitar as regras de utilização de máscara, como higienizar as mãos antes de a colocar, evitar tocar na máscara enquanto está colocada, não retirar a máscara para falar, tossir ou espirrar, etc.	6 (.4)	36 (2,6)	78 (5,7)	193 (14,0)	1009 (73,3)	54 (3,9)	3,69 (.785)	4,00	-1,945 (.066)	4,402 (.132)
17. Cumprir as regras de etiqueta respiratória, como por exemplo, cobrir a boca e o nariz,	5 (.4)	28 (2,0)	69 (5,0)	145 (10,5)	1080 (78,5)	49 (3,6)	3,75 (.723)	4,00	-2,261 (.066)	6,150 (.132)

com um lenço de papel ou com										
o braço, quando tossir ou										
espirrar.										
11. Evitar contactos	7	55	122	309	856	27	3,48	4,00	-1,452	1,832
desnecessários (como por	(.5)	(4,0)	(8,9)	(22,5)	(62,2)	(2,0)	(.876)	(1)	(.066)	(.132)
exemplo, convívios dentro ou										
fora de casa).										
9. Evitar partilhar artigos	16	48	107	217	938	50	3,57	4,00	-1,741	3,063
pessoais.	(1,2)	(3,5)	(7,8)	(15,8)	(68,2)	(3,6)	(.907)	(1)	(.066)	(.132)
5. Evitar o contacto com	17	23	66	105	1058	107	3,81	4,00	-2,325	7,080
pessoas com sintomas	(1,2)	(1,7)	(4,8)	(7,6)	(76,9)	(7,8)	(.810)	(0)	(.066)	(.132)
sugestivos de COVID-19, como	(1,2)	(1,1)	(1,0)	(1,0)	(10,0)	(1,0)	(.010)	(0)	(.000)	(.102)
febre, tosse ou dificuldade										
respiratória.										
34. Higienizar regularmente as	14	50	99	235	934	44	3,57	4,00	-1,752	3,113
mãos com um desinfetante	(1,0)	(3,6)	(7,2)	(17,1)	(67,9)	(3,2)	(.891)	(1)	(.066)	(.132)
(solução ou gel) à base de										
álcool.										
23. Descontaminar a roupa	163	199	218	297	443	56	2,60	3,00	-0,403	-1,017
usada.	(11,8)	(14,5)	(15,8	(21,6)	(32,2)	(4,1)	(1,459)	(3)	(.066)	(.132)
)							
22. Limpar regularmente o	119	222	265	340	402	28	2,56	3,00	-0,374	-0,928
telemóvel com um	(8,6)	(16,1)	(19,3	(24,7)	(29,2)	(2,0)	(1,340)	(2)	(.066)	(.132)
produto/toalhita à base de álcool	(-,-,)		(-, ,	(, , ,	, , , , ,			
a 70%.			'							
24. Evitar sacudir a roupa suja.	168	200	206	273	450	79	2,64	3,00	-0,387	-1,053
24. Evitai sacuuli a loupa suja.										
	(12,2)	(14,5)	(15,0	(19,8)	(32,7)	(5,7)	(1,502)	(3)	(.066)	(.132)
)							
19. Desinfetar com regularidade	29	99	194	379	600	75	3,20	3,00	-0,840	0,241
áreas de confeção de alimentos	(2,1)	(7,2)	(14,1	(27,5)	(43,6)	(5,5)	(1,111)	(1)	(.066)	(.132)
e instalações sanitárias.)							
27. Lavar as mãos após	72	105	140	221	757	81	3,26	4,00\	-1,165	0,465
tratamento de roupas sujas.	(5,2)	(7,6)	(10,2	(16,1)	(55,0)	(5,9)	(1,264)	(1)	(.066)	(.132)
)							
18. Desinfetar regularmente as	44	117	216	359	595	45	3,07	3,00	-0,842	0,006
zonas de contacto frequente,	(3,2)	(8,5)	(15,7	(26,1)	(43,2)	(3,3)	(1,159)	(2)	(.066)	(.132)
como por exemplo, maçanetas)							
das portas, corrimões,			,							
interruptores de luz, comandos										
ou teclados.										
26. Usar produtos desinfetantes	317	174	206	224	365	90	2,30	2,00	-0,099	-1,365
_										
próprios para roupas.	(23,0)	(12,6)	(15,0	(16,3)	(26,5)	(6,5)	(1,665)	(3)	(.066)	(.132)
)							

25. Lavar a roupa a elevada	131	133	191	322	524	75	2,87	3,00	-0,694	-0,542
temperatura para	(9,5)	(9,7)	(13,9	(23,4)	(38,1)	(5,5)	(1,402)	(2)	(.066)	(.132)
descontaminar.)							
39. Desinfetar telemóveis,	117	188	225	343	468	35	2,70	3,00	-0,540	-0,787
auscultadores ou teclados.	(8,5)	(13,7)	(16,4	(24,9)	(34,0)	(2,5)	(1,352)	(2)	(.066)	(.132)
)							
8. Em caso de necessidade de	48	75	93	191	698	271	3,62	4,00	-1,300	1,292
cuidados médicos, utilizar	(3,5)	(5,5)	(6,8)	(13,9)	(50,7)	(19,7)	(1,229)	(1)	(.066)	(.132)
serviços telefónicos ou										
eletrónicos para contactar										
previamente os serviços de										
saúde.										
6. Sempre que possível trabalhar	72	60	90	171	678	305	3,63	4,00	-1,357	1,312
a partir de casa (teletrabalho).	(5,2)	(4,4)	(6,5)	(12,4)	(49,3)	(22,2)	(1,303)	(1)	(.066)	(.132)
3. Em caso de ter sintomas	92	45	53	74	684	428	3,81	4,00	-1,664	2,064
sugestivos de infeção por	(6,7)	(3,3)	(3,9)	(5,4)	(49,7)	(31,1)	(1,360)	(1)	(.066)	(.132)
COVID19 (ou alguém com quem										
viva) ligar para a linha SNS 24										
(808 24 24 24).										
1. Sair de casa apenas para o	37	145	155	298	714	27	3,15	4,00	-1,043	0,091
estritamente necessário (ex:	(2,7)	(10,5)	(11,3	(21,7)	(51,9)	(2,0)	(1,162)	(1)	(.066)	(.132)
deslocações para o trabalho,)							
comprar produtos essenciais										
como alimentos e										
medicamentos).										
2. Antes de qualquer deslocação	143	101	104	102	549	377	3,41	4,00	-0,987	-0,295
a um médico, hospital, centro de	(10,4)	(7,3)	(7,6)	(7,4)	(39,9)	(27,4)	(1,622)	(2)	(.066)	(.132)
saúde ou clínica, realizar										
contacto prévio com os serviços										
de saúde, parar averiguar										
alternativas à deslocação (ex:										
teleconsulta, prescrição de										
medicação à distância).										

Legenda: N/A- Não Aplicável; M- Média; dp- Desvio Padrão; Md- Mediana; IIQ- Intervalo Inter-Quadril;

Anexo V. Abstracts aceites para publicação na European Psychiatry

Adherence Scale to the Recommendations for Mental Health during the COVID-19 pandemic from the Portuguese General Directorate of Health (ASR-MH-COVID19) - Development and validation

Ana Telma Pereira^{1,2}, Carolina Cabaços^{1,3}, Sara Soares⁴, Maria João Pacheco⁴, Andreia Manão¹, Ana Isabel Araújo^{1,2,3}, Ana Paula Amaral⁵, Raquel Sousa⁶, António Macedo^{1,2,3}

¹Institute of Psychological Medicine, Faculty of Medicine, Coimbra University, Portugal; ²Coimbra Institute for Biomedical Imaging and Translational Research; ³Departmenyt of Psychiatry, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal; ⁴Faculty of Medicine, Coimbra University, Portugal; ⁵Institute Polytechnic of Coimbra, Coimbra Health School, Coimbra, Portugal, ⁶Fernão de Magalhães Health Center

Introduction: The COVID-19 crisis has generating and increasing stress throughout the population.

Aim: To develop and validate the **A**dherence **S**cale to the **R**ecommendations for **M**ental **H**ealth during the **COVID-19** pandemic from the Portuguese **G**eneral **D**irectorate of **H**ealth (GDH) (ASR-MH-COVID19).

Method: The items content was based on the GDH guides for the prevention of mental health and psychosocial well-being of the general population during the COVID-19 outbreak. After content and facial validity analysis, the preliminary version of the ASR-MH-COVID19 (8 items to be answered on a Likert scale) was completed by 413 individuals (69.2% female; mean age=31.02±14,272), in September-December 2020 (Sample1) and then by 967 (70.9% female; mean age=34.02±14,272), in February-May 2021 (Sample2).

Sample1 was randomly divided in two sub-samples. Sample1A was used to exploratory factor analysis/EFA and Sample1B to confirmatory factor analysis/CFA; CFA was then replicated with Sample2. The online surveys also included the **A**dherence **S**cale to the **R**ecommendations of Portuguese GDH to minimize the impact of COVID-19 (ASR-COVID-19; Pereira et al. 2020).

Results: CFAs were informed by EFA and showed that the unidimensional model presented acceptable-good fit indexes (Sample1B: χ^2 /df=2.747; RMSEA=.0980, p<.001; CFI=.973; TLI=.918, GFI=.972; Sample2: χ^2 /df=3.327; RMSEA=.0490, p<.001; CFI=.993; TLI=.983, GFI=.990). Cronbach's alfas were α <.850. Pearson correlations between ASR-MH-COVID19 and ASR-COVID19 were significant (p<.01) and moderate-high for the total (r=.753) and dimensional scores (Distance and respiratory hygiene, r=.739; House and personal hygiene, r=.584; Use of remote services and isolation r=.425).

Conclusions: The new ASR-MH-COVID19 has validity and reliability, allowing the investigation of this (mental) health behaviour.

Adherence to the Recommendations from the Portuguese General Directorate of Health (GDH) during the COVID-19 pandemic: fear or prosocial behaviour?

Carolina Cabaços^{1,3}, Ana Telma Pereira^{1,2}, Maria João Pacheco⁴, Sara Soares⁴, Andreia Manão¹, Ana Isabel Araújo^{1,2,3}, Ana Paula Amaral⁵, Raguel Sousa⁶, António Macedo^{1,2,3}

¹Institute of Psychological Medicine, Faculty of Medicine, Coimbra University, Portugal; ²Coimbra Institute for Biomedical Imaging and Translational Research; ³Departmenyt of Psychiatry, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal; ⁴Faculty of Medicine, Coimbra University, Portugal; ⁵Institute Polytechnic of Coimbra, Coimbra Health School, Coimbra, Portugal, ⁶Fernão de Magalhães Health Center

Introduction: During a public health crisis, preventive measures are essential. However, to make them effective, all citizens must be engaged.

Objective: To analyse the differential role of individual and contextual variables in the adherence to public health recommendations.

Method: 1376 adults (70.5% female; mean age=35.55±14.27) completed a survey between September/2020 and May/2021 with: Adherence Scale to the Recommendations during COVID-19 (ASR-COVID19; evaluates three dimensions of adherence), Fear of Covid-19 Scale (FC19S) and Toronto and Coimbra Prosocial Behaviour Questionnaire (ProBeQ; assesses empathy and altruism).

Results: Adherence did not differ between individuals with or without personal or family history of COVID-19 infection. ASR-COVID19 and all dimensions were positively correlated to ProBeQ's altruism and empathy (from r=.32 to r=.54); FCV19S correlated positively to total adherence score and house sanitation (from r=.18 to r=.26; all p<.01). Linear regressions revealed that altruism and empathy (first model), as well as fear of Covid-19 (second model), were significant predictors of adherence; however, while the first model explained \cong 28% of its variance, the second (FCV19S as independent variable) only explained \cong 3%. Regression models performed in a subsample of participants with personal or family history of COVID-19 revealed that only empathy, but not altruism, was a significant predictor of adherence; in this subsample, fear was no longer a significant predictor of adherence, except for lockdown and use of teleservices.

Conclusion: Based on our results, we suggest that health care providers and public health campaigns should take into consideration social solidarity and altruism, as well as previous experiences, when appealing to public's engagement in health behaviour.