

## 1.TÍTULO

Avaliação da literacia em saúde e associação com práticas para prevenção da COVID-19 em adultos testados no município de Jundiaí.

## 2.RESUMO

**Introdução:** As principais medidas de prevenção contra a COVID-19 são a higienização das mãos, distanciamento social e uso de máscaras, devido à transmissão por gotículas de saliva contaminadas com o vírus SARS-CoV-2. Essas medidas contribuem para mitigar o avanço e impacto da infecção sobre os serviços de saúde, entretanto a adesão da população tem sido variável, um dos fatores que pode influenciar a adesão é a literacia em saúde: capacidade dos indivíduos de utilizarem informações que eles detêm para promoção de saúde. **Objetivos:** Avaliar a literacia em saúde da população do município de Jundiaí em relação à adoção de medidas práticas de prevenção à doença COVID-19. **Método:** Através da aplicação Health Literacy Scale (HLS-14) e dados do inquérito soropidemiológico da COVID-19 no município de Jundiaí/SP, Brasil, foram acessadas informações de 290 adultos, sendo 150 com testes negativos e 140 com testes positivos nesse estudo analítico de corte transversal conduzido durante os meses de outubro de 2020 a abril de 2021. **Resultados:** A amostra foi constituída majoritariamente entre 18 a 39 anos (46,6%, n=135), mulheres (63,1%, n=183), com renda de 3 ou mais salários mínimos (49,3%, n=143) e com ensino superior (43,4%, n=126). Foi indicada baixa literacia em 48,6% (n=141) e alta literacia em 51,4% (n=149) da amostra. Houve associação significativa entre a baixa literacia e o teste negativo para COVID-19 (p=0,002), maior idade (p=0,004) e desconhecer o distanciamento social como prevenção para COVID-19 (p=0,047). **Conclusão:** Assim, os resultados demonstram a importância do investimento em políticas públicas com enfoque em literacia em saúde para a população a fim de controlar o nível de transmissão do vírus e conter o impacto da pandemia.

**Palavras-chave:** Letramento em Saúde, SARS-CoV-2, COVID-19.

## 3.INTRODUÇÃO

No dia 31 de dezembro de 2020, foi reportado à Organização Mundial de Saúde (OMS) o aumento de casos de uma pneumonia de etiologia desconhecida, detectados na cidade de Wuhan, província de Hubei na China. O vírus causador da doença foi descoberto e denominado SARS-CoV-2, responsável pela doença COVID-19 <sup>1</sup>. Na segunda quinzena de março desse mesmo ano foi declarado o estado de pandemia <sup>2</sup>. A transmissão do SARS-CoV-2 ocorre por

meio do contato físico e com as gotículas de saliva contaminadas difundidas no ambiente por meio de espirros<sup>3</sup>. Dentre as medidas de prevenção da COVID-19 recomendadas pela OMS, destaca-se higienizar as mãos com água e sabão ou solução alcoólica, manter-se a pelo menos 1 metro de distância entre indivíduos, evitar locais com aglomeração de pessoas e evitar levar as mãos ao rosto<sup>4</sup>.

Estudos indicam que a adoção do distanciamento social e mudanças de comportamento, podem significativamente mitigar os impactos do COVID-19, como demonstrado através de dados cruzados de telefonia móvel e testagem em massa de países europeus durante os períodos de reclusão<sup>5</sup>. Considerando tais evidências, o governo de São Paulo, estado mais populoso do Brasil, decretou o início da quarentena no dia 24 de março de 2020, visando à diminuição da circulação de pessoas nas ruas na tentativa de conter a circulação do vírus<sup>6</sup>. O processo de implementação de medidas de controle efetivas e compreensíveis é essencial para combater os novos patógenos, interromper transmissões e salvar pacientes, pois dessa forma os hospitais conseguem ter tempo hábil para realocação de recursos humanos e recursos materiais<sup>7</sup>. Entretanto, o constante posicionamento negacionista do governo federal contra o distanciamento social tem impactado a capacidade de controle da disseminação da doença pelo país<sup>8</sup>. Destaca-se que com a disseminação do coronavírus houve também a disseminação de notícias e informações em relação à doença: o que foi chamado de “infodemia”. De acordo com o estudo de Okan<sup>9</sup>, realizado com adultos na Alemanha, a confusão em relação às informações sobre o coronavírus foram mais recorrentes naqueles que apresentaram baixa literacia em saúde.

Além do isolamento e a higienização das mãos, o uso de máscara foi incorporado ao rol das práticas em saúde para prevenção do coronavírus, conforme orientação, seu uso reduz a transmissão e aquisição de infecções virais, porém, sabe-se que nem toda a população tem adesão de comportamentos preventivos recomendados<sup>10</sup>. Segundo o boletim epidemiológico do Ministério da Saúde de abril de 2020, aproximadamente 37% da população adulta refere à realização simultânea de todas as condutas de prevenção da COVID-19<sup>11</sup>.

Nesse contexto, podemos destacar que a literacia em saúde (LS) é um conjunto de competências cognitivas e sociais, bem como a capacidade dos indivíduos de acessarem, compreenderem e usarem informações de forma que mantenham e promovam boa saúde<sup>12</sup>. Ademais, Nutbeam faz três possíveis classificações da literacia em saúde: literacia funcional, comunicativa e crítica<sup>13</sup>.

A literacia em saúde é importante para preparar os indivíduos para situações emergenciais em saúde como no caso da pandemia do Coronavírus. Desse modo, as pessoas entendem a responsabilidade social por trás da necessidade de prevenir a doença<sup>14</sup>. A desinformação, a

sobrecarga dos profissionais de saúde e sobrecarga de sistemas hospitalares que vem ocorrendo durante a pandemia foram fatores que evidenciaram a importância da literacia em saúde, tanto como um meio de agir de forma mais racional e estratégica, quanto para incentivar as pessoas a viverem uma vida mais saudável.<sup>15</sup>

Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a literacia em saúde da população do município de Jundiaí em relação à adoção de medidas para prevenção da COVID-19.

## **4.METODOLOGIA**

### **4.1Tipo e local de estudo**

Trata-se de um estudo analítico de corte transversal conduzido com participantes do Inquérito Epidemiológico de Soroprevalência da COVID-19 do município de Jundiaí, realizado entre maio e julho de 2020, organizado por instituição de ensino superior e prefeitura do município. O objetivo da pesquisa foi buscar informações sobre a soroprevalência do coronavírus, realizando teste rápido e aplicação de um questionário. O estudo foi realizado em 1260 voluntários em seus domicílios, em todos os bairros da cidade, e em 1181 participantes nas Unidades Básicas de Saúde (UBS).

O município de Jundiaí, do Estado de São Paulo, Brasil, apresenta território de 431.207 km<sup>2</sup>, e, em 2017, possui uma população estimada de 409.497 habitantes<sup>16</sup>. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), no ano de 2010, era 0,822<sup>17</sup>, sendo considerado muito alto.

### **4.2Seleção da amostra**

O tamanho da amostra foi definido a partir da variável de desfecho literacia em saúde. Considerando a prevalência da baixa literacia em saúde como 40%<sup>18</sup>, erro aceitável de 2%, efeito de delineamento de 2 e significância de 5%, o tamanho amostral mínimo foi 227. A este valor foi somado 20% para compensar eventuais perdas, e assim no mínimo 283 indivíduos deveriam ser abordados para o estudo.

Cada participante do Inquérito Epidemiológico foi associado a um número de identificação, sendo encontrado no banco de dados 404 participantes com testes positivos para COVID-19 e, considerando um n=150, o intervalo amostral calculado foi de 2,69, que foi arredondado para 2,0. Para os testes negativos, 2029 voluntários faziam parte da amostra e sendo o n=150, o intervalo amostral calculado foi de 13,53, sendo arredondado para 13. Assim, foi realizada o sorteio a partir destes intervalos amostrais. Prevendo perdas, foram também selecionados substitutos em caso de recusa ou alteração dos dados telefônicos.

### **4.3 Health Literacy Scale (HLS-14)**

O *HLS-14* foi a escala utilizada para mensurar a literacia em saúde do indivíduo. Trata-se de uma ferramenta abrangente, que avalia os três níveis de literacia: funcional, comunicativa e crítica. Este contém 14 questões com 5 possíveis respostas dentro da escala de likert, variando de “concordo muito”, “concordo”, “nem concordo, nem discordo”, “discordo” e “discordo muito”. As pontuações dos itens são somadas de modo que a pontuação final possibilita indicar o nível de literacia em saúde<sup>18</sup>. Para a classificação entre alta e baixa literacia foi considerado ponto de referência a mediana dos valores. O score do HLS-14 foi somado e a variável LS foi dicotomizada a partir da mediana, que foi 47, sendo classificada com alta para quem teve valor 47 ou mais, e baixa até 46 pontos.

### **4.4. Coleta dos dados**

Os dados do inquérito utilizados para compor o banco de dados da atual pesquisa foram: resultado do teste, dados cadastrais (nome, documento de identificação, endereço e telefones para contato), idade, sexo, grau de escolaridade, sintomas, profissão, nível de conhecimento sobre a doença e práticas de prevenção, como isolamento e higienização das mãos. As alunas aplicaram o questionário “Health Literacy Scale” (HLS-14), durante uma ligação de até 15 minutos. Para cada participante cuja ligação fora encaminhada para a caixa postal foram feitas mais outras duas tentativas. Quando atingida as três ligações ou havia recusa em responder o questionário, o participante era substituído pela lista de substitutos, igualmente sorteados no banco de dados do inquérito epidemiológico. Ao final da coleta de dados foram obtidas 290 respostas, sendo 150 para participantes com testes negativos e 140 para participantes com testes positivos.

### **4.5. Processamento e análise dos dados**

O desfecho do estudo foi o resultado positivo para COVID-19. A principal variável explanatória é a literacia em saúde, mediada pelas demais variáveis independentes do estudo.

As respostas coletadas foram preenchidas no editor de planilhas do programa Excel®, com correspondência de todas as informações para formulação do banco de dados completo e conversão para o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Foram realizadas análises descritivas das variáveis estudadas, bem como a obtenção de médias, medianas e desvio padrão. Foram realizadas análises bivariadas entre o desfecho e as variáveis independentes. As variáveis que obtiveram  $p < 0,20$  foram selecionadas para os modelos de regressão logística. O valor de significância adotado no estudo foi de 5%.

## 5. ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS

O projeto teve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição de ensino superior em que foi realizado (CAAE: 31748920.1.0000.5412).

Os participantes da pesquisa foram informados e esclarecidos a respeito dos objetivos do estudo e, assim, puderam decidir consentindo com o TCLE obtido a partir da ligação telefônica que foi gravada para registro. Todas as gravações foram armazenadas para, se necessário, possível consulta.

## 6. RESULTADOS

Ao final da pesquisa foram obtidas 290 respostas e, deste montante 48,2% (n=140) eram positivos e 51,7% (n=150) negativos para COVID-19 (tabela 1).

Em relação a idade, foram feitos três agrupamentos, 18 a 39 anos que correspondem a 46,6% (n=135), 40 a 59 anos são 38,6% (n=112) e maiores ou igual a 60 anos representam 14,8% (n=43). A maior parte desses são do sexo feminino, 63,1% (n=183), enquanto 36,9% (n=107) são do sexo masculino (tabela 1).

Uma das variáveis independentes avaliadas no estudo foi a escolaridade, sendo 43,4% (n=126) com ensino superior completo, 39,7% (n=115) com ensino médio completo e 15,5% (n=45) com ensino fundamental completo e 1,4% (n=4) não respondeu essa questão. Quanto a renda, apenas 2,8% (n=8) tinham de nenhuma renda até 1 salário mínimo, 39,3% (n=114) 1 a 3 salários mínimos e 49,3% (n=143) 3 ou mais salários-mínimos (tabela 1).

Foram acessadas informações sobre os comportamentos preventivos gerais, quanto a rotina: 62,1% (n=180) não saía ou sai apenas para mercado, farmácia ou urgências, 34,1% (n=99) saía para trabalhar e 3,8% (n=11) não alteraram a rotina devido a pandemia. Quando questionados sobre as orientações preventivas: 83,4% (n=242) seguiram, junto a família, as orientações de prevenção, já 16,6% (n=48) relatou não as seguir. Sobre o isolamento social, 198 (n=198) seguiram e 31,7% (n=92) não seguiam.

No questionário também foram obtidas informações sobre a autopercepção sobre COVID-19, quanto ao tratamento foram questionados se existia tratamento, 19,3% (n=56) responderam que havia tratamento, 73,8% (n=214) que não existia tratamento e 6,9% (n=20) não souberam responder. Ainda nessa categoria, os participantes responderam à pergunta se na época haviam vacinas disponíveis para a COVID-19, a maioria respondeu não existir (82,1%, n=238), uma minoria responde que haviam vacinas (11,7%, n=34), e alguns não souberam responder (6,2%, n=18). Por fim quando tiveram que fazer uma autoavaliação subjetiva sobre o grau de

conhecimento sobre a doença, 69,3% (n=201) categorizam em médio, 21% (n=61) em muito conhecimento e 9,7% (n=28) em pouco conhecimento (tabela 1).

Foram classificados em alta literacia, sendo 51,4% (n=149) do total e 48,6% (n=141) possuem baixa literacia (tabela 1).

Tabela 1. Características da literacia em saúde e fatores associados à saúde em 290 adultos testados para COVID-19 em Jundiaí, SP, Brasil, 2020/2021.

VARIÁVEIS	n	%
<b>TESTADOS PARA COVID-19</b>		
Negativos	150	51,7%
Positivos	140	48,3%
<b>SOCIODEMOGRÁFICO E ECONÔMICO</b>		
<b>Idade (em anos)</b>		
18 a 39	135	46,6%
40 a 59	112	38,6%
60 ou mais	43	14,8%
<b>Sexo</b>		
Feminino	183	63,1%
Masculino	107	36,9%
<b>Escolaridade</b>		
Ensino fundamental		
Ensino médio	45	15,5%
Ensino superior	115	39,7%
Não respondeu	126	43,4%
<b>Renda pessoal</b>		
Sem renda ou até 1 salário*	4	1,4%
1 a 3 salários*	8	2,8%
3 ou mais salários*	114	39,3%
Sem dados	143	49,3%
	25	8,6%
<b>AUTOPERCEPÇÃO SOBRE COVID-19</b>		
<b>Em relação ao tratamento</b>		
Sim	56	19,3%
Não	214	73,8%
Não sei	20	6,9%
<b>Vacina</b>		
Não		
Sim	238	82,1%
Não sei	34	11,7%
	18	6,2%
<b>Conhecimento</b>		
Pouco	28	9,7%
Médio	201	69,3%
Muito	61	21%
<b>LITERACIA EM SAÚDE (HLS-14)**</b>		
Alta LS ( $\geq 47$ )	149	51,4%
Baixa LS ( $\leq 46$ )	141	48,6%

Nota: Elaborada pelos autores.\*Salário mínimo brasileiro =R\$ 998,00 (Dez/2020) e R\$ 1.100,00 (Mar/2021).

\*\*LS bivariada sobre o questionário *HLS-14* (Suka et al, 2013) e (Batista et al, 2020).

Na tabela 2, estão expostas as distribuições de resposta para as perguntas do HLS-14, de acordo com o tipo de literacia – funcional, comunicativa e crítica.

Tabela 2. Distribuição da Literacia em saúde, para cada questão, em 288 adultos testados para COVID-19 em Jundiaí, SP, Brazil, 2020/2021.

QUESTÕES HLS-14	Respostas				
	Concordo muito	Concordo	Nem concordo, nem discordo	Discordo	Discordo muito
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
<b>LITERACIA FUNCIONAL</b>					
1.Eu encontro palavras que não consigo ler	29 (10%)	184 (63,4%)	18 (6,2%)	58 (20%)	1 (0,3%)
2.A impressão é muito pequena para mim	36 (12,7%)	138 (47,6%)	17 (5,9%)	95 (32,8%)	4 (1,4%)
3.O conteúdo é muito difícil de entender	22 (7,6%)	143 (49,3%)	53 (18,3%)	71 (24,5%)	1 (0,3%)
4.Demoro muito para ler (as instruções)	24 (8,3%)	115 (39,7%)	24 (8,3%)	123 (42,4%)	4 (1,4%)
5. Eu preciso que alguém me ajude a ler	4 (1,4%)	44 (15,2%)	12 (4,1%)	208 (71,7%)	22 (7,6%)
<b>LITERACIA COMUNICATIVA</b>					
6.Eu procuro informações em vários lugares	3 (1%)	86 (29,7%)	10 (3,4%)	169 (58,3%)	22 (7,6%)
7.Eu encontro a informação que preciso	2 (0,7%)	76 (26,2%)	35 (12%)	170 (58,6%)	7 (2,4%)
8. Eu entendo a informação encontrada	2 (0,7%)	192 (66,7%)	36 (12,4%)	47 (16,2%)	2 (0,7%)
9.Eu falo minha opinião sobre a doença ao meu médico, familiares ou amigos	1 (0,3%)	33 (11,4%)	12 (4,1%)	215 (74,1%)	29 (10%)
10.Eu coloco em prática as informações encontradas no meu dia a dia	2 (0,7%)	16 (5,5%)	15 (5,2%)	224 (77,2%)	33 (11,4%)
<b>LITERACIA CRÍTICA</b>					
11.Eu sei quando as informações são boas no meu caso	1 (0,3%)	23 (7,9%)	19 (6,6%)	235 (81%)	12 (4,1%)
12.Eu levo em conta se as informações são verdadeiras	1 (0,3%)	40 (13,8%)	30 (10,3%)	196 (67,6%)	23 (7,9%)
13.Eu tenho conhecimento para julgar se as informações são confiáveis	5 (1,7%)	116 (40%)	36 (12,4%)	118 (40,7%)	15 (5,2%)
14.Eu pego informações que me ajudam a tomar decisões de como melhorar minha saúde	1 (1%)	13 (4,5%)	11 (3,8%)	232 (80,3%)	30 (10,3%)

Nota: Elaborada pelos autores. \* Questionário HLS-14 (Suka et al, 2013) e (Batista et al, 2020).

Na análise bivariada entre as variáveis independentes e as dimensões de literacia, houve associação significativa com o resultado do teste negativo para COVID-19 (p-valor = 0,002) e a baixa literacia e entre idade (p-valor = 0,004) e literacia, no qual participantes de menor idade (18 a 39 anos) apresentaram alta literacia. Quanto aos hábitos de saúde durante a pandemia,

houve associação entre o não conhecimento sobre distanciamento social como medida preventiva e baixa literacia (p-valor =0,047) (Tabela 3).

Tabela 3. Distribuição de variáveis bivariadas para literacia alta e baixa em saúde.

Variáveis		Baixa LS	Alta LS	p-valor
		n (%)	n (%)	
Resultado do teste para COVID-19	Negativos	81 (54,4%)	68 (45,6%)	0,002
	Positivos	51 (36,2%)	90 (63,8%)	
Idade (em anos)	18 a 19	52 (38,5%)	83 (61,5%)	0,004
	40 a 59	51 (45,5%)	61 (54,5%)	
	50 ou mais	29 (67,4%)	14 (32,6%)	
Sexo	Feminino	93 (48,9%)	89 (51,1%)	0,341
	Masculino	48 (45,3%)	58 (54,6%)	
Escolaridade	Ensino fundamental	33 (75%)	11 (25%)	0,000
	Ensino médio	58 (51,3%)	55 (48,7%)	
	Ensino superior	47 (37%)	80 (63%)	
Renda pessoal	Sem renda ou até 1 salário*	5 (62,5%)	3 (37,5%)	0,080
	1 a 3 salários	59 (51,8%)	55 (48,2%)	
	3 ou mais salários	56 (39,2%)	87 (60,8%)	
Interferência do COVID-19 na rotina	Não sai ou sai para mercado, farmácia e urgência	83 (46,1%)	97 (53,9%)	0,965
	Sai para trabalhar	44 (44,4%)	55 (55,6%)	
	Não alterou a rotina	5 (45,5%)	6 (54,5%)	
Orientações preventivas	Seguiu as orientações de prevenção e família	109 (45%)	133 (55%)	0,715
	Não seguiu as orientações de prevenção	23 (47,9%)	25 (52,1%)	
Isolamento	Seguiu	90 (45,5%)	108(54,5%)	0,975
	Não seguiu	42 (45,7%)	50 (54,3%)	
Evitar contato com alguém próximo infectado	Não evitar contato	110 (48,2%)	118 (51,8%)	0,074
	Evitar contato	22 (35,5%)	40 (64,5%)	
Conhecimento preventivo do distanciamento social	Não manter distanciamento	62 (52,5%)	56 (47,7%)	0,047
	Manter distanciamento	70 (40,7%)	102 (59,3%)	
Uso de máscara	Não fez uso de máscaras	45 (48,9%)	47 (51,1%)	0,429
	Fez uso de máscaras	87 (43,9%)	111 (56,1%)	
Autopercepção: Já existe tratamento para COVID-19	Não	26 (46,4%)	30 (53,6%)	0,653
	Sim	95 (44,4%)	119 (55,6%)	
	Não sei	11 (55%)	9 (45%)	
Autopercepção: já existe vacina para a COVID-19	Sim	13 (38,2%)	21 (61,8%)	0,631
	Não	110 (46,2%)	128 (53,8%)	
	Não sei	9 (50%)	9 (50%)	
Conhecimento	Pouco	18 (64,3%)	10 (35,7%)	0,066
	Médio	84 (41,8%)	117 (58,2%)	
	Muito	30 (49,2%)	31 (50,8%)	

Nota: Elaborada pelos autores.

## 7.DISCUSSÃO

O presente estudo é pioneiro em território brasileiro na associação da adesão às medidas de prevenção contra a COVID-19 com a literacia em saúde dos participantes. No presente estudo



a baixa literacia foi associada com falta de conhecimento de que o distanciamento social é importante. Além dessa variável, a baixa literacia foi associada com menor escolaridade e maior idade, mas não foi associado com a adesão das práticas preventivas. O acesso a essas informações para a promoção de saúde é de extrema importância, uma vez que a partir desta, o indivíduo pode autogerenciar sua saúde por meio do auxílio da literacia, a qual indica a capacidade de o indivíduo tomar melhores decisões em saúde.<sup>13</sup>

A partir deste estudo evidenciou-se que a maior parte da amostra apresentou alta literacia. Este resultado não foi encontrado em outro estudo até o momento, porém em pesquisa nacional recente, Oscalices (2019) evidenciou que uma maior porcentagem de brasileiros apresentou baixa literacia.<sup>19</sup>

A baixa literacia foi associada com a falta de conhecimento de que o distanciamento social é preventivo para COVID-19. Entretanto, o distanciamento é uma das medidas mais importantes para a prevenção da doença e para a conter a disseminação de novos casos.<sup>20</sup> Logo, pode-se perceber que o conhecimento acerca das maneiras de se evitar o contágio de doenças infecciosas são menos familiares àqueles que apresentam baixa literacia, como já havia proposto Castro-sánchez.<sup>21</sup> De acordo com estudo de Apolinário<sup>22</sup>, muitos indivíduos não aderem a comportamentos de saúde preventivos por não compreenderem de forma integral as informações em saúde disponíveis. Por este motivo, identificar na população quais são as dificuldades encontradas para a adoção dessas práticas é essencial para o sucesso de políticas de promoção da saúde. Dessa forma, pode-se inferir que a falta de conhecimento em relação à saúde pode estar associada a uma menor taxa de adesão a medidas de precaução no que tange a doenças infecciosas<sup>21</sup>.

No que se refere à escolaridade, o grupo que concluiu o ensino superior teve um percentual significativo de indivíduos com alta literacia. Por outro lado, bem mais da metade daqueles que concluíram apenas o ensino fundamental foi avaliado com baixa literacia. Conclui-se que o nível de escolaridade está diretamente relacionado à literacia em saúde, uma vez que a educação dá acesso à ferramentas de busca e conhecimento necessário para que os indivíduos saibam administrar melhor sua saúde e sua qualidade de vida.<sup>23</sup> É importante ressaltar que o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) do município de Jundiaí, considerado alto (IDHM=0,822) (IBGE, 2010), pode ter refletido diretamente nestas variáveis sociodemográficas, cuja distribuição, entretanto, apresentou-se em concordância com a literacia média apresentada pelo grupo estudado.<sup>24</sup>

Outro ponto relevante também a ser considerado, refere-se à maioria dos participantes possuir idade menor que 60 anos, e como já demonstrado por Baker (2000), Sørensen (2015) e Berens

(2016), a literacia em saúde pode diminuir com o aumento da idade.<sup>25,26,27</sup> Também possuem majoritariamente ensino superior, o que impactou diretamente sobre a esperada capacidade de buscar, compreender e adotar informações em saúde nesta faixa etária.<sup>23</sup> Dessa forma, pode-se destacar a questão da idade como um obstáculo para níveis mais altos de literacia. Aqueles que são mais idosos tendem a ter maiores dificuldades de compreensão quanto a fatores relacionados à saúde.<sup>25</sup>

Em relação aos comportamentos preventivos, mais da metade dos indivíduos da amostra relatou mudanças em seus hábitos diários e, principalmente, adesão às medidas de isolamento social. Esses dados se aproximam dos valores fornecidos pelo Sistema de Monitoramento Inteligente do Governo de São Paulo, o qual utiliza informações fornecidas por operadoras de telefonia móvel para analisar a tendência de deslocamento e apontar a eficácia das medidas de distanciamento social. No período estudado, apesar das variações, o índice de isolamento foi mediano.<sup>16</sup> Pode-se especular que isso tenha contribuído para o aumento das contaminações tanto em indivíduos com alta literacia quando em indivíduos com baixa literacia.

A respeito da compreensão de literacia funcional foram feitas perguntas sobre a leitura das bulas de medicamentos, como “Eu encontro palavras que não consigo ler” com concordância em mais da metade dos participantes, além das perguntas de número dois, três e quatro, demonstrando que muitos tinham dificuldade de interpretação e leitura de palavras do contexto da saúde. Este resultado reitera como é complexo para os indivíduos compreender as instruções de prescrição, dosagem de medicamentos e possíveis riscos de saúde.<sup>13</sup> Tal fato torna-se alarmante uma vez que demonstra que a dificuldade das pessoas em administrar sua própria saúde, pode contribuir para uma diminuição da qualidade de vida, indicando um ponto vulnerável a ser melhorado. A LS é reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como pilar da promoção da saúde e importante marcador de desigualdade em saúde, pode auxiliar os profissionais de saúde no atendimento a essa população.<sup>28</sup> No Brasil, o aspecto da literacia funcional com relação à compreensão de recomendações em saúde, é essencial na pandemia da COVID-19, pois muitos aderiram à protocolos de tratamento precoce e prevenção da infecção causada pelo SARS-COV-2 utilizando medicações que comprovadamente não tem eficácia para esta condição. A promoção da literacia em saúde poderia favorecer tomada de decisões em saúde em concordância com evidências científicas.

Quanto à pergunta seis, houve discordância de bem mais da metade da amostra quando questionados “Eu procuro informações sobre a COVID-19 em vários lugares”, o que evidencia uma deficiência na busca ativa de informações sobre a doença por boa parte da população estudada. Considerando que a internet é uma das principais fontes de conteúdo e ao mesmo

tempo repleta de informações falsas em saúde, este pode ser um fator de impacto sobre o enfrentamento da pandemia. Isso pode ser explicado pelo fato da população ter a tendência de não procurar os assuntos de forma mais aprofundada em sites com embasamento científico e se apega a informações não confiáveis, de modo que as medidas de enfrentamento à pandemia que são relevantes são menosprezadas.<sup>29</sup>

A pergunta onze “Eu sei quando as informações sobre a COVID-19 são boas no meu caso”, foi utilizada para medir, de maneira combinada, a literacia crítica e comunicativa.<sup>30</sup> Conforme obtido, quase a totalidade da amostra discorda dessa afirmação, indicando uma menor percepção da capacidade de ponderação sobre a plausibilidade da aplicação de informações em saúde sobre o coronavírus no dia a dia dos entrevistados. Tal fato pode ser explicado pela influência do fenômeno que foi chamado de "Infodemia", durante a pandemia do Coronavírus. Isto é, informações diversas e disseminadas com tanta facilidade através das redes sociais onde os indivíduos têm dificuldade de distinguir aquilo que é pertinente.<sup>29</sup> Além disso, o governo brasileiro não estabeleceu um planejamento concreto para enfrentar a pandemia nem para transmitir informação de confiança para a população.

No presente estudo, indivíduos que negativamente para COVID-19 apresentaram um equilíbrio entre níveis de literacia: aproximadamente metade apresentou alta literacia e a outra metade baixa literacia. Dentre os positivos, pouco mais da metade apresentou alta literacia. Quanto à associação da idade e a LS, os indivíduos mais jovens, de 18 a 39 anos, foram mais avaliados como dotados de alta literacia. E os mais jovens, foram os que apresentaram maior prevalência de resultados positivos (resultados não apresentados). Já aqueles de 60 anos ou mais, possuíam mais índices de baixa literacia. Este fato pode ser um fator de confusão na associação da literacia em saúde com a soroprevalência.

Ressalta-se que a literacia em saúde está mais associada à comportamentos em saúde e conhecimento, sendo identificada como um fator intermediário da saúde. Estudos tem demonstrado resultados inconclusivos com relação aos desfechos clínicos, devido a grande relevância dos determinantes sociais da saúde nos aspectos clínicos<sup>31</sup>. Entretanto, estudos futuros devem continuar investigando o papel da literacia em saúde no contexto de um modelo conceitual dos determinantes.

Já quanto à adoção do distanciamento social, mais da metade daqueles que não sabem que manter distanciamento social é um método de prevenção da COVID-19, apresentaram baixa literacia. Tal fato pode ser explicado pela falta de incentivo do governo Federal no que tange à adoção de medidas preventivas e distanciamento social. Até mesmo os participantes com alta literacia não mantiveram o distanciamento adequadamente, já que as autoridades não foram

capazes de instruir a população quanto aos perigos das aglomerações.<sup>8</sup> Apesar de o cenário descrito ter sido predominante no Brasil como um todo, é importante ressaltar que o município de Jundiaí teve atitudes para combater a pandemia. Dentre uma das ações adotadas foi a distribuição de máscaras de proteção pela prefeitura nos terminais de ônibus da cidade e campanhas recomendando o distanciamento social.<sup>32</sup>

O estudo tem uma limitação do delineamento transversal que não traz em si a avaliação de risco e causalidade, mas tem como potencial o delineamento amostral populacional e o sorteio aleatório dos participantes tendo robustez no processo amostral.

O investimento na literacia em saúde da população pode ser uma intervenção relevante para o enfrentamento de pandemias, melhorando a capacidade de buscar informações fidedignas e avaliar essas informações para a tomada de decisão em saúde.

Com isso, os serviços de saúde fazendo uso da literacia em saúde da população local, podem direcionar medidas públicas e implementar ferramentas de comunicação efetivas para transmissão do conhecimento para esses indivíduos. Assim, a literacia em saúde pode estar associada aos hábitos, medidas de prevenção adotadas pela população, e conseqüentemente a evolução e/ou minimização dos impactos da pandemia do novo coronavírus.

## **8.CONCLUSÃO**

Como demonstrado neste estudo, a baixa literacia foi associada com a falta de conhecimento sobre a capacidade preventiva do distanciamento social, resultado negativo para testes da COVID-19 e idade dos participantes. Entretanto, as demais variáveis sociodemográficas, adoção de medidas de prevenção e conhecimento acerca da doença não foram associadas ao resultado da literacia. No entanto, com os resultados obtidos é visível a importância do investimento em políticas públicas adequadas e individualizadas para as características da população em questão, voltadas para a conscientização e informatização desse público, para que possam tomar as melhores decisões em saúde. Assim, controlando a transmissão do vírus e contendo o impacto da pandemia sobre o esgotamento dos serviços de saúde e mortalidade geral.

## **9.REFERÊNCIAS**

1. Shen M, Peng Z, Xiao Y, Zhang L. Modelling the epidemic trend of the 2019 novel coronavirus outbreak in China [citado em 2020 Jan 6]. Disponível em: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.23.916726v1.full>

2. World Health Organization. General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. [citado em 2020 maio 23]. Disponível em: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
3. Yesudhas D, Srivastava A, Gromiha MM. COVID-19 outbreak: history, mechanism, transmission, structural studies and therapeutics. *Infection*. 2021; 49: 199- 213.
4. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. [citado em 2020 maio 23]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
5. Khataee H, Scheuring I, Czirok A, Neufeld Z. 2020. effects of social distancing on the spreading of COVID-19 inferred from mobile phone data. *Scientific Reports* 11(1):1661
6. Governo do Estado de São Paulo. Decreto n. 64.881, de 22 de março de 2020. Decreta quarentena no Estado de São Paulo, no contexto da pandemia do Covid-19 (Novo Coronavírus), e dá providências complementares. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo; 2020 [citado em 2020 maio 23]. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/decreto-quarentena.pdf>
7. Zhang Z, Yao W, Wang Y, Long C, Fu X. Wuhan and Hubei COVID-19 mortality analysis reveals the critical role of timely supply of medical resources. *J Infect*. 2020 [citado em 2020 maio 27]; 81(1):147-78. Disponível em: [https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(20\)30145-6/pdf](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(20)30145-6/pdf)
8. Ferigato S, Fernandez M, Amorim M, Abrogi I, Fernandes MML, Pacheco R. The Brazilian Government's mistakes in responding to the COVID-19 pandemic. *Lancet*. Out 2020. [acesso em 20 Jun 2021]; Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)32164-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)32164-4/fulltext)
9. Okan O., Bollweg TM., Berens E. et al. Coronavirus-related health literacy: A cross-sectional study in adults during the COVID-19 infodemic in Germany, *Int J Environ Res Public Health*, 17(15): 5503.
10. Kenyon C. Widespread use of face masks in public may slow the spread of SARS CoV-2: an ecological study [citado em 2020 maio 25]. Disponível em: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.31.20048652v1>
11. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância e Saúde. Doença pelo coronavírus 2019 (covid-19) Boletim epidemiológico 11. [citado em 2020 maio 25]. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/18/2020-04-17---BE11---Boletim-do-COE-21h.pdf>

12. World Health Organization. Health Literacy. [citado em 2020 maio 23]. Disponível em: <https://www.who.int/healthpromotion/health-literacy/en/>
13. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot.* 2000 Sep;15(3): 259-67.
14. M.M.M. Abdel-Latif. The enigma of health literacy and COVID-19 pandemic[editorial] *Publ Health*, 185: 95-96.
15. Košir U, Sørensen K. COVID-19: the key to flattening the curve is health literacy; 2020 Jul 10. *Perspect Public Health.* 2020;1757913920936717. [citado em 2020 Jan 10] Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1757913920936717>
16. Fundação Sistema Educacional de Análise de dados. Sistema SEADE de projeções populacionais [citado em 2020 junho 19]. Disponível em <http://produtos.seade.gov.br/produtos/projpop/>
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010 [citado em 2020 junho 19]. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9662-censo-demografico-2010.html?edicao=9758&t=resultados>
18. Batista MJ, Marques ACP, Silva Junior, MF, Alencar GP, Sousa MLR. Tradução, adaptação transcultural e avaliação psicométrica da versão em português (brasileiro) do 14-item Health Literacy Scale [citado em 2020 Jun 4]. Disponível em: 19. Oscalices MIL, Okuno MFP, Lopes MCBT, Batista REA, Campanharo, CRV. Literacia em saúde e adesão ao tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca. *Rev. esc. enferm. USP* , 2019 Jul; (53): 1-7.
20. Tessler, LR. Meta-análises provam importância do isolamento e inutilidade da cloroquina. *Revista Questão de Ciência* [periódico na Internet]. Maio 2020. Disponível em: <https://www.revistaquestaodeciencia.com.br/index.php/artigo/2020/05/22/meta-analises-provam-importancia-do-isolamento-e-inutilidade-da-cloroquina>
21. Castro-sánchez E, Chang PWS, Vila-Candel Rafael, Escobedo AA, Holmes AH. Health literacy and infectious diseases: why does it matter?. *Int J Infect Dis.* 2016 Feb; 43:103-10.
22. Apolinario, Mansur LL, Cathery-Goulart MT, Bruce SMD, Nitrini R. Detecting limited health literacy in Brazil: development of a multidimensional screening tool. *Health Promot. Int.* 2014 Mar; 29(1):5-14.
23. Cavaco A, Santos AL. Avaliação da legibilidade de folhetos informativos e literacia em saúde. *Rev Saúde Pública* 2012; (46):918-922.

24. PNUD [homepage na internet]. O que é Índice de Desenvolvimento Humano.2020 [acesso em 1 jun 2021]. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/conceitos/o-que-e-o-idhm.html>
25. Baker DW, Gazmararian JA, Sudano J, Patterson M. The association between age and health literacy among elderly persons. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2000;55:S368–S374.
26. Berens EM, Vogt D, Messer M, Hurrelmann K, Schaeffer D. Health literacy among different age groups in Germany: results of a cross-sectional survey. *BMC Public Health.* 2016;(16):1151.
27. K. Sørensen, J.M. Pelikan, F. Röthlin, K. Ganahl, Z. Slonska, G. Doyle, *et al.* Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS - EU). *Eur J Public Health.* 2015; (25): 1053-1058.
28. Loureiro I. A literacia em saúde, as políticas e a participação do cidadão. *Rev. Port. Saúde Pública.* 2015; 33 (1): 1.
29. Garcia LP, Duarte E. Infodemia: excesso de quantidade em detrimento da qualidade das informações sobre a COVID-19. [editorial] *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 29, n. 4, e2020186, 2020. [citado em 2020 Jan 10]. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222020000400100&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt#B7](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222020000400100&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt#B7)
30. Suka M, Odajima T, Kasai M, Igarashi A, Ishikawa H, Kusama M, et al. The 14-item health literacy scale for Japanese adults (HLS-14). *Environ Health Prev Med.* 2013;18(5):407–15.
31. Tenani, CF. Impacto da literacia em saúde nos comportamentos de saúde e doenças crônicas em usuários do Sistema Único de Saúde em um município brasileiro. [Tese de doutorado]. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Piracicaba, SP, 2021.
32. Prefeitura de Jundiaí [homepage na internet]. Jundiaí distribui 20 mil máscaras doadas nos terminais urbanos. [acesso em 28 Jun 2021]. Disponível em: <https://jundiai.sp.gov.br/noticias/2020/04/19/jundiai-distribui-20-mil-mascaras-doadas-nos-terminais-urbanos/>