

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE  
VITÓRIA – EMESCAM

CAROLINA CALIMAN SILVA  
LUIZA BRUZZI FIGUEIREDO  
MARCELLO MENDES GONRING

**INFECÇÃO POR COVID-19 EM ALUNOS DA ÁREA DA SAÚDE  
ASSOCIADO A HÁBITOS DE VIDA**

VITÓRIA  
2022

CAROLINA CALIMAN SILVA  
LUIZA BRUZZI FIGUEIREDO  
MARCELLO MENDES GONRING

**INFECÇÃO POR COVID-19 EM ALUNOS DA ÁREA DA SAÚDE  
ASSOCIADO A HÁBITOS DE VIDA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito  
parcial para obtenção do grau de médico.

Orientadora Caroline Feitosa Dibai de Castro

VITÓRIA  
2022

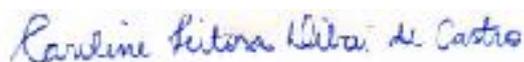
CAROLINA CALIMAN SILVA  
LUIZA BRUZZI FIGUEIREDO  
MARCELLO MENDES GONRING

**INFECÇÃO POR COVID-19 EM ALUNOS DA ÁREA DA SAÚDE  
ASSOCIADO A HÁBITOS DE VIDA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de médico.

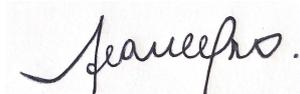
Aprovado em 12 de novembro de 2022

BANCA EXAMINADORA



---

Profa. Caroline Feitosa Dibai de Castro  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória – EMESCAM  
ORIENTADORA



---

Profa. Francine Alves Gratival Raposo  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória – EMESCAM  
AVALIADORA



---

Prof. Marcos Vinícius Pinto Ventorin  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de  
Misericórdia de Vitória – EMESCAM  
AVALIADOR

## RESUMO

**Introdução:** O estabelecimento da pandemia suscitada pelo COVID-19 levantou o questionamento da influência e ligação dos hábitos de vida com a infecção pelo coronavírus. Cabe, assim, investigar a existência e profundidade da relação de tal conjunto de hábitos/costumes intrínsecos ao processo de socialização, as bases fisiopatológicas entremeadas nas práticas de risco e proteção de saúde e o agravamento do risco da infecção pelo vírus. Considerando a proporção tomada pela pandemia do vírus coronavírus (COVID-19), sua rápida progressão em esfera continental e a crise de saúde vigente neste período, a investigação ainda intriga a comunidade científica, que se volta para tomada de atitudes estratégicas e efetivas com o intuito de proteger a população e frear a transmissão da doença. **Objetivo:** Analisar se hábitos de vida tiveram relação com a infecção de COVID-19 em estudantes da área da saúde da EMESCAM. **Métodos:** Trata-se de um estudo exploratório de corte transversal com metodologia quantitativa, os dados foram descritos a partir dos resultados da aplicação prévia de um questionário aos alunos da área da saúde em uma Instituição de Ensino Superior Privado no Município de Vitória/ Espírito Santo. O questionário foi aplicado nos meses de novembro a janeiro de 2021 de forma virtual, para este artigo foram consideradas as variáveis sociodemográficas e hábitos de vida, a saber: idade, sexo, cor, curso, renda mensal, acesso a plano de saúde uso de drogas ilícitas, hábito de fumar, ingestão de bebida alcoólica, prática de atividades físicas aliadas a infecção pelo COVID-19 (confirmado pelo método PCR) de alunos da área da saúde de uma IES privada. **Resultados:** Responderam à pesquisa o total de 845 alunos, destes 417 do curso de medicina, 161 de enfermagem, 167 de fisioterapia e 100 de serviço social. Totalizaram (n=568 ; 67,2%) alunos não confirmados para COVID-19 e (n= 277 ; 32,8%) alunos confirmados para COVID-19. Em relação a raça, verificou-se (n= 89 ; 68,2%) alunos brancos confirmados por PCR e (n=53 ; 9,3%) alunos negros não confirmados por PCR, sendo significativamente maior que o esperado se as variáveis fossem independentes, evidenciando uma associação positiva em ambos casos, com o valor de  $p = 0,02$ . Foi observado relevância estatística entre a associação de (n=524; 92,3%) alunos não confirmados por PCR e o fato de não fazerem uso de drogas ilícitas, da mesma forma que houve associação entre (n=35; 13,0%) indivíduos confirmados por PCR e o fato de fazerem uso de drogas ilícitas, com o valor de  $p =$

0,002. Com relação ao uso de álcool, houve associação positiva entre (n=98; 35,4%) indivíduos confirmados por PCR e a frequência de 2 a 4 vezes por mês, além disso, também foi encontrada associação entre (n=191; 33,6%) indivíduos não confirmados por PCR e o fato de nunca consumirem, com o valor de  $p= 0,04$ . **Conclusão:** A aplicação de medidas de prevenção, manutenção e promoção de saúde reafirmam sua primordialidade em um contexto de progressão da pandemia. Fatores relacionados a hábitos de vida, como consumo de álcool e uso de drogas ilícitas podem, por diferentes mecanismos, influenciar diretamente na infecção por COVID-19. O grau e motivos destas associações, bem como de outros fatores inseridos nos hábitos de vida, devem ser devidamente elucidados.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descrição do perfil demográfico e socioeconômico em uma IES Privada (EMESCAM) – 2021 .....	12
Tabela 2 - Associação do perfil demográfico e socioeconômico com COVID-19 confirmado por PCR-RT.....	15
Tabela 3 - Associação dos hábitos de vida com COVID-19 confirmado por PCR-RT.....	17

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>07</b>
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>09</b>
<b>3 RESULTADOS .....</b>	<b>11</b>
<b>4 DISCUSSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>26</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>29</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>33</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, a descrição de casos de uma “pneumonia viral” na cidade de Wuhan, China, chamou a atenção da Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>1</sup>. Em paralelo a uma extensa investigação desenvolvida pelo órgão em questão, o COVID-19 - uma cepa de coronavírus que definiu-se como o agente causador previamente desconhecido -, iniciou sua rápida propagação em esfera regional e, posteriormente, continental, determinando inicialmente um surto de Coronavírus que se agravou em uma emergência internacional de saúde pública<sup>2</sup>.

Em março de 2020, a OMS reconheceu a pandemia por COVID-19<sup>3</sup>, duas semanas após a confirmação do primeiro caso no Brasil, país este que já conta, até julho de 2022, com 34.592.027 infecções confirmadas e, dentre estas, 685.328 óbitos acumulados pela doença desenvolvida perante o vírus<sup>4</sup>.

Devido às evidentes proporções globais da estabelecida crise de saúde, medidas sanitárias distintas foram adotadas por nações em diferentes contextos, no intuito de combater a pandemia<sup>5</sup>. O Brasil seguiu um processo similar ao panorama global, estabelecendo ações estratégicas e portarias por meio do Ministério da Saúde que, complementadas por decretos e resoluções sanitárias estaduais e municipais, direcionaram um planejamento no que tange às medidas que viriam a ser implementadas em âmbito nacional. Tal desdobramento estabelece novos paradigmas no que concerne a proximidade e qualidade das relações humanas, dentre elas, aquelas que envolvem hábitos individuais e coletivos<sup>5</sup>, restringindo muitos elementos de convivência e ambientais<sup>5</sup>.

Naturalmente, estas medidas sanitárias e suas repercussões sociais impactaram profundamente o hábitos de vida dos indivíduos influenciando, portanto, em sua dieta, sedentarismo, isolamento social e perda da qualidade de sono, estes, por sua vez, associados à maior grau de desfechos negativos de saúde<sup>5,7</sup>.

O componente Hábito de Vida causou impacto na comunidade científica, já que questionava-se sua importância tanto relacionado a infecção pelo vírus como no prognóstico da doença. As variáveis relacionadas a hábitos de vida - podem ser definidas como o “conjunto de hábitos e costumes influenciados pelos processos de socialização, incluindo uso de substâncias como álcool e tabaco, dieta e exercício físico que detém implicações importantes na saúde<sup>10</sup> - tais variáveis impulsionaram a

investigação sobre a influência do comportamento dos indivíduos com a infecção pelo vírus<sup>8</sup>.

Conquanto existam estudos que afirmam que a COVID-19 não se trata de uma doença de hábitos de vida, é intrigante a análise do espectro geral de instabilidade, isolamento social, adoecimento e adaptação a uma nova realidade ambiental a que todos foram expostos<sup>9</sup>, bem como o impacto psíquico e físico que acompanhou a instalação desta pandemia, exercendo um papel aparentemente significativo na saúde mental e outras comorbidades expressivas<sup>10</sup>.

Norteados por estas questões intrínsecas e atuais levantadas pela comunidade científica, presume-se instigante o estudo de determinados aspectos dos hábitos de vida que podem ter associação com a COVID-19. O presente estudo propõe, portanto, a analisar como estes hábitos - consumo de álcool, fumo, drogas ilícitas e exercício físico - detêm relação com a infecção de COVID-19, partindo da análise de uma população de estudantes da área de saúde de uma instituição particular no município de Vitória-ES, durante o período pandêmico.

## 2 METODOLOGIA

Este artigo possui uma metodologia quantitativa, transversal e possui abordagem exploratória, sendo realizado a descrição dos dados, mediante os resultados da aplicação prévia de um questionário em formato google forms aos alunos da área da saúde em uma Instituição de Ensino Superior Privada no Município de Vitória/Espírito Santo. O questionário foi disponibilizado aos alunos de todos os períodos dos cursos de enfermagem, fisioterapia, medicina e serviço social. Aplicado por via digital durante os meses de novembro de 2021 a janeiro de 2022, o link foi disponibilizado num primeiro momento em sala de aula e posteriormente enviado ao e-mail e WhatsApp dos alunos. O questionário online teve uma duração média de preenchimento de 30 minutos e o instrumento continha 35 questões objetivas, sendo a grande maioria das perguntas do tipo múltipla escolha, algumas dicotômicas e escala likert. Há de ressaltar que antes da aplicação do questionário foi realizado um piloto com alguns alunos da instituição e foram realizadas as devidas adequações.

Os dados foram tabulados e trabalhados em excel e a descrição foi apresentada na forma de frequência observada, porcentagem, valores mínimo e máximo, mediana, média e desvio padrão. Foi feito um levantamento prévio do quantitativo de alunos por período e por curso matriculado e o cálculo amostral foi substituído pela amostra colhida.

Utilizou-se na análise estatística a variável dependente infecção pelo COVID-19 (confirmado pelo método PCR) e as variáveis independentes de hábitos de vida: uso de drogas ilícitas, hábito de fumar, ingestão de bebida alcoólica, hábitos de atividade física, foi levado em consideração a idade, sexo, cor, curso, renda mensal e acesso a plano de saúde.

As variáveis categóricas foram organizadas por frequências e percentuais, já as quantitativas foram resumidas por meio de medidas de resumo de dados como média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo. A verificação de normalidade da variável idade foi realizada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. A associação entre variáveis qualitativas foi realizada pelo teste qui-quadrado, sendo que no caso de associação significativa foi realizado análise de resíduo para verificar as categorias que contribuíram na associação (valores de resíduos maiores do que  $|1,96|$

contribuem positivamente para a associação, ou seja, indicam que ocorre uma frequência maior do que deveria acontecer se existe independência entre as categorias). A comparação entre os grupos foi obtida pelo teste não paramétrico de Mann-Whitney, uma vez que a variável idade não apresentou distribuição normal ( $p < 0,05$ ). Associações e comparações foram consideradas significativas no caso de valor- $p < 0,05$ . Os dados foram tabulados em planilha EXCEL e analisados no programa *IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences)* versão 27.

. A pesquisa respeitou todos os protocolos de pesquisa que envolvem seres humanos orientados pelo CONEP e possui o parecer de aprovação do Comitê de Ética com o número do parecer 4.278.841. Cabe ressaltar que o instrumento continha o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em formato online, cuja assinatura com a aquiescência do aluno o liberava para ter acesso aos diversos blocos de perguntas.

### 3 RESULTADOS

A coleta de dados deste artigo foi feita durante a pandemia de COVID-19, através de um questionário virtual disponibilizado a alunos da área da saúde, de uma Instituição de Ensino Superior Privada, durante o período de novembro de 2021 a janeiro de 2022. Apesar de não estarem englobados na definição de hábitos de vida, variáveis como idade, cor, sexo, renda mensal, curso e acesso a plano de saúde, detém relação significativa com tal conceito, visto sua relação bidirecional de influência com as condições socioeconômicas, acesso à saúde e comorbidades atribuídas por estrato populacional.

O total de alunos matriculados nos cursos de saúde na instituição estudada foi de 1.475 alunos, e para essa pesquisa responderam ao questionário 845 alunos, representando 58% dos alunos matriculados em 2021, destes, (n=417 ; 49,3%) são do curso de medicina, (n=161 ; 19,1%) do curso de enfermagem e (n=167 ; 19,8%) do curso de fisioterapia e (n=100 ; 11,8%) de serviço social.

A população deste estudo está descrita abaixo na tabela 1. Dos 845 alunos, (n=637 ; 75,4%) são do sexo feminino e (n=208 ; 24,6%) são do sexo masculino. Em relação a cor auto-declarada, verificou-se que (n= 534 ; 63,2%) são brancos, seguidos de (n=243 ; 28,8%) da cor parda, (n=65 ; 7,7%) cor negra e (n=3 ; 0,4%) cor indígena. Em relação à faixa etária, 70% dos alunos têm entre 21 e 24 anos de idade.

Em relação à renda familiar mensal (n=289 ; 34,2%) alunos afirmaram receber acima de 10 salários mínimos (R\$ 11.001,00 ou mais), (n=201 ; 23,8%) entre 01 salário mínimo e meio a 03 salários mínimos (R\$ 1.651,00 a 3.300,00), (n=113 ; 13,4%) entre 03 salários mínimos a 05 salários mínimos (R\$ 3.301,00 a 5.500,00), (n=70 ; 8,3%) entre 05 salários mínimos a 07 salários mínimos (R\$ 5.501,00 a 7.700,00), (n=73 ; 8,6%) entre 07 salários mínimos a 10 salários mínimos (R\$ 7.701,00 a 11.000,00) e (n=99 ; 11,7%) até 01 salário mínimo e meio (até R\$ 1.650,00).

Em relação a assistência a saúde, é interessante considerar que (n=542 ; 64,1%) dos alunos possuíam acesso à saúde suplementar, logo, este grupo utiliza

plano de saúde, enquanto (n=303 ; 35,9%) afirmaram não ter plano de saúde, sendo assim, estes utilizam serviços públicos/SUS.

Em relação aos hábitos de vida da população estudada, especificamente quanto a prática de alguma atividade física (n = 158 ; 18,7%) afirmaram fazer alguma atividade física de 1 a 2 vezes por semana, (n=199 ; 23,6%) afirmaram fazer de 3 a 4 vezes por semana, (n= 124 ; 14,7%) afirmaram fazer de 5 a 6 vezes na semana, (n= 38 ; 4,5%) praticam atividade física todos os dias da semana e (n= 326 ; 38,6%) não fazem nenhum tipo de atividade física.

Quando considerado o hábito de fumar (que inclui tabaco, cigarros eletrônicos, dentre outros) foi verificado que (n= 70 ; 8,3%) dos alunos fumam atualmente, (n= 120 ; 14,2 %) já fumaram, mas atualmente não fumam e (n=655 ; 77,5%) nunca fumaram. Em relação ao uso de drogas ilícitas, os alunos responderam que (n= 759 ; 89,8%) não fazem uso, (n = 70 ; 8,3%) fazem uso e (n= 16 ; 1,9%) preferiram não responder.

Sobre o consumo de bebidas alcoólicas, foram avaliados a frequência de consumo, onde (n=12 ; 1,4%) dos alunos responderam que consumiam 4 ou mais vezes na semana, (n=90 ; 10,7%) consumiam de 2 a 3 vezes por semana, (n= 259 ; 30,7%) consumiam de 2 a 4 vezes por mês, (n=220 ; 26%) consumiam mensalmente ou menos de uma vez ao mês e (n= 264 ; 31,2%) não bebem/nunca fizeram uso de bebida alcoólica.

Ao final, os participantes foram questionados sobre o diagnóstico da infecção por COVID-19 confirmado por PCR-RT, (n=568 ; 67,2%) alunos responderam “Não”, sendo considerados "alunos não confirmados por PCR" e (n= 277; 32,8%) responderam que “Sim”, sendo considerados "alunos confirmados por PCR" no ano de 2021.

**Tabela 1. Descrição do perfil demográfico e socioeconômico em uma IES Privada – 2021**

Características	Contagem	%	
Qual o seu sexo?	Feminino	637	75,4
	Masculino	208	24,6

Qual é a sua cor (auto-declarada)?	Branco (a)	534	63,2
	Indígena/A	3	0,4
	Negro (a)	65	7,7
	Pardo (a)	243	28,8
Qual é o seu curso?	Enfermagem	161	19,1
	Fisioterapia	167	19,8
	Medicina	417	49,3
	Serviço Social	100	11,8
Qual a sua renda mensal?	> 10 salários mínimos	289	34,2
	Entre 1,5 a 3 salários mínimos	201	23,8
	Entre 3 a 5 salários mínimos	113	13,4
	Entre 5 a 7 salários mínimos	70	8,3
	Entre 7 a 10 salários mínimos	73	8,6
	Até 01 salário mínimo e meio	99	11,7
Você tem plano de saúde?	Não	303	35,9
	Sim	542	64,1
Com que frequência você pratica algum tipo de exercício físico ou esporte?	1 a 2 dias por semana	158	18,7
	3 a 4 dias por semana	199	23,6
	5 a 6 dias por semana	124	14,7
	Não pratico atividade física	326	38,6
	Todos os dias (inclusive sábados e domingos)	38	4,5
Em relação ao hábito de fumar (tabaco, cigarros eletrônicos, etc), você	Fumo atualmente	70	8,3
	Já fumei, mas atualmente não fumo	120	14,2
	Nunca fumei	655	77,5
Você usa drogas "ilícitas"?	Não	759	89,8

	Prefiro não responder	16	1,9
	Sim	70	8,3
Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?	4 ou mais vezes por semana	12	1,4
	De 2 a 3 vezes por semana	90	10,7
	De 2 a 4 vezes por mês	259	30,7
	Mensalmente ou menos	220	26,0
	Nunca	264	31,2
Você teve COVID-19 confirmado por PCR- RT?	Não	568	67,2
	Sim	277	32,8

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2022.

**S.M.:** Salário Mínimo

Na tabela 2 abaixo, foi descrito o resultado da associação bivariada, onde a variável dependente foi infecção pelo COVID-19 confirmados pelo método PCR e as variáveis independentes foram sexo, cor, curso, renda familiar, idade e plano de saúde.

A análise nos mostra que não houve associação com sexo, idade, curso, renda e plano de saúde. Entre a associação da cor autodeclarada com a infecção pelo COVID-19 confirmados pelo método PCR, houve associação positiva entre as variáveis "branco" e "teste positivo para COVID-19 confirmados por PCR" ; e entre as variáveis "negro" e "ausência de teste positivo para COVID-19". Há de se ressaltar que os alunos brancos na instituição pesquisada representam a maioria 68,2% (189). A partir dessa análise, pode-se inferir que o número de indivíduos brancos confirmados por PCR e o número de indivíduos negros não confirmados por PCR foi significativamente maior que o esperado se as variáveis fossem independentes. Portanto, esse estudo evidenciou uma associação positiva entre: o

fato de ser branco e possuir infecção pelo COVID-19 confirmados por PCR ; o fato de ser negro e não possuir infecção pelo COVID-19 confirmados por PCR.

**Tabela 2. Associação do perfil demográfico e socioeconômico com COVID-19 confirmado por PCR-RT.**

		Você teve COVID-19 confirmado por PCR-RT?				P
		Não		Sim		
Perfil		Contagem	%	Contagem	%	
Sexo	Feminino	434	76,4	203	73,3	0,979 <sup>a</sup>
	Masculino	134	23,6	74	26,7	
Cor	Branco	345	60,7	189	68,2	0,020 <sup>a*</sup>
	Indígena/ Amarelo	1	0,2	2	0,7	
	Negro	53	9,3	12	4,3	
	Pardo	169	29,8	74	26,7	
Curso	Enfermagem	106	18,7%	55	19,9%	
	Fisioterapia	122	21,5%	45	16,2%	
	Medicina	272	47,9%	145	52,3%	
	Serviço Social	68	12%	32	11,6%	

Renda	> 10 S.M.	188	33,1%	101	36,5%
	1,5 a 3 SM	138	24,3%	63	22,7%
	3 a 5 SM	76	13,4%	37	13,4%
	5 a 7 SM	52	9,2%	18	6,5%
	7 a 10 SM	41	7,2%	32	11,6%
	até 1 SM	73	12,9%	26	9,4%
Plano de saúde	Não Sim	216	38%	87	31,4%
		352	62%	190	68,6%
Idade (anos)		Média (DP)	Mediana (Min - Máx)	Média (DP)	Mediana (Min - Máx)
					0,052 <sup>b</sup>
		22,3 (4,5)	21,0 (17 - 59)	22,5 (3,7)	22,0 (17 - 44)

<sup>a</sup> Teste qui-quadrado \*p < 0,05

<sup>b</sup> Teste Mann-Whitney

Em vermelho têm-se as categorias que contribuíram para significância do teste qui-quadrado

Ainda na análise bivariada na tabela 3 abaixo a variável dependente infecção por COVID-19 confirmada por PCR foi associada com hábitos de vida e as variáveis independentes consideradas para essa análise foram: prática de atividade física/esporte e sua frequência, hábitos de fumo (tabaco, cigarro, cigarro de palha, cigarros eletrônicos/vape, dentre outras substâncias categorizados como drogas lícitas), drogas ilícitas (maconha, LSD, cocaína, dentre outras substâncias categorizadas como drogas ilícitas) e uso/consumo de álcool e sua frequência.

Pode-se verificar que dentre essas variáveis, as que apresentaram associação com infecção com COVID-19 foram: uso drogas ilícitas e consumo de álcool .

Em relação ao uso de drogas ilícitas, 92,3% (524) relatam que não utilizam, apresentando relevância estatística com a variável: "alunos não confirmados por PCR". Já em relação aos 34 (6,0%) que responderam que utilizam tais drogas, houve associação com a variável: "alunos confirmados por PCR". Há de ressaltar

que 2,2 % (10) preferiram não responder. Com consumo de bebida alcóolica, houve associação positiva entre indivíduos confirmados por PCR e uso de álcool de 2 a 4 vezes por mês, além disso, também foi encontrada associação entre alunos não confirmados por PCR e a variável: "nunca consumo bebidas alcóolicas".

**Tabela 3. Associação dos hábitos de vida com COVID-19 confirmado por PCR-RT.**

		Você teve COVID-19 confirmado por PCR-RT?				p
		Não		Sim		
		Contagem	%	m	%	
Com que frequência você pratica algum tipo de exercício físico ou esporte?	1 a 2 dias por semana	111	19,5	47	17,0	0,137 <sup>a</sup>
	3 a 4 dias por semana	125	22,0	74	26,7	
	5 a 6 dias por semana	76	13,4	48	17,3	
	Não pratico atividade física	232	40,8	94	33,9	
	Todos os dias (inclusive sábados e domingos)	24	4,2	14	5,1	
Em relação ao hábito de fumar (tabaco, cigarros eletrônicos, etc), você	Fumo atualmente	41	7,2	29	10,5	0,103 <sup>a</sup>
	Já fumei, mas atualmente não fumo	75	13,2	45	16,2	
	Nunca fumei	452	79,6	203	73,3	
Você usa drogas	Não	<b>524</b>	<b>92,3</b>	235	84,8	0,002 <sup>a*</sup>

"ilícitas"?	Prefiro não responder	10	1,8	6	2,2	
	Sim	34	6,0	36	13,0	
Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?	4 ou mais vezes por semana	8	1,4	4	1,4	0,040 <sup>a*</sup>
	De 2 a 3 vezes por semana	53	9,3	37	13,4	
	De 2 a 4 vezes por mês	161	28,3	98	35,4	
	Mensalmente ou menos	155	27,3	65	23,5	
	Nunca	191	33,6	73	26,4	

<sup>a</sup> Teste qui-quadrado \*p < 0,05

Em vermelho tem-se as categorias que contribuíram para significância do teste qui-quadrado.

## 4 DISCUSSÃO

Apesar deste estudo não ter utilizado em seu questionário nenhum instrumento validado para análise de hábitos de vida, ocorrem, dentre seus pontos, certas variáveis contidas em tais instrumentos, como o questionário “Estilo de vida fantástico” (acrônimo “FANTASTIC”)<sup>11</sup>, que engloba dentre seus domínios questões sobre atividade física, uso de cigarros, drogas e álcool, sendo globalmente difundido e utilizado, inclusive com tradução para língua portuguesa<sup>11</sup>.

Neste estudo as variáveis sexo e cor foram cruzadas no teste Qui-quadrado com a variável COVID-19 confirmada por PCR-RT. A variável sexo não mostrou significância estatística quando relacionada ao COVID-19. Já a variável cor (auto-declarada), cruzada com COVID-19 confirmado por PCR apresentou significância estatística. Nesta análise de dados observou-se que dentre os positivos prevaleciam os auto-declarados brancos e dentre os negativos prevaleciam os auto-declarados negros. Em análise partindo da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – COVID 19 (PNAD), realizada em 2020 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), percebe-se certa congruência no maior acometimento de negros pela COVID-19, com maior proporção de indivíduos com sintomas e maior procura por atendimento médico no sistema público de saúde<sup>12</sup>.

Ao se avaliar a escala global da doença, é notável ainda certa lacuna no que se refere a morbimortalidade mundial da população negra pelo COVID-19, pois muitos estudos tratam de prevalência e incidência local (regiões ou países) quando relacionam os dados com raça e etnia. Porém, de forma geral, a tendência das pesquisas é afirmar o maior risco de adoecimento e vulnerabilidade dos negros para com a COVID-19, levando a questão das desigualdades socioeconômicas para o centro da questão quando analisamos a complexidade da infecção pelo COVID-19<sup>13</sup>.

Portanto, nesta discussão, podemos inferir que a população Branca foi majoritária neste estudo, o que corroborou para este resultado, havendo brancos (n= 534) e negros (n=65). Pode-se argumentar que notadamente em relação à origem social, Pereira e Passos (2007) apontam a educação superior brasileira como de estruturação fortemente elitista, a qual remonta sua instituição em 1808,

caracterizada por um quase monopólio das classes econômica e politicamente dominantes.

Tendo defendido o argumento segundo o qual o acesso ao ensino superior no Brasil se dá desigualmente a partir da origem social dos jovens, uma primeira assertiva, ao consideramos a raça, é que os negros representam grande parte do contingente excluído, uma vez considerado o peso dessa hierarquia na reprodução da pobreza e das desigualdades sociais no contexto brasileiro. A partir desta análise de dados, podemos inferir que o número de positivos para COVID-19 se fez menor na população de auto-declarados Negros pelo fato de que o “n” deste grupo no estudo foi muito menor que o “n” de auto-declarados Brancos<sup>14</sup>.

Estudos recentes<sup>9</sup> contestam a relação de hábitos de vida versus infecção pelo COVID-19, apesar disso, existe ainda uma movimentação da comunidade científica relacionada a essa investigação, visto que ainda não foi decretado fim da pandemia e ainda é questionável essa relação. No presente estudo, os hábitos levados em consideração foram a frequência da prática de atividades físicas, o uso de drogas ilícitas, a frequência do uso de bebidas alcoólicas no período de coleta de dados e o hábito de fumar (tabaco, cigarro eletrônico, entre outros)<sup>9</sup>.

Neste estudo não houve associação estatística entre frequência da prática de exercícios físicos e a infecção pelo COVID-19 confirmada por PCR-RT na população estudada. Essa análise se baseou no cruzamento dos dados pelo teste Qui-quadrado das variáveis correspondentes às perguntas "Com que frequência você pratica algum tipo de exercício físico ou esporte?" com a pergunta "Você teve COVID-19 confirmado por PCR-RT?".

Apesar de chegarmos a este resultado, cabe destacar que a prevalência de comportamento sedentário e baixos níveis de atividade física foram relatadas em pessoas com obesidade, diabetes, resistência à insulina subjacente e estresse oxidativo, e foram associadas ao aumento da suscetibilidade a contrair infecções virais, incluindo influenzas pandêmicas como H1N1 e COVID-19<sup>15</sup>. Ainda que, alguns relatórios destacam que, embora o exercício de intensidade moderada seja benéfico para o sistema imunológico, sessões únicas de exercício prolongado podem levar à imunossupressão (por exemplo, comprometimento do equilíbrio de

citocinas tipo I e II) nas horas e dias após o exercício, o que pode levar a um maior risco de infecção<sup>16</sup>.

Tem feito parte da discussão o fato da prática de atividades físicas durante a pandemia de COVID-19 ser mais um fator de exposição, o que poderia aumentar o contágio pelo vírus. Estudos sugeriram que a ventilação ineficiente em academias é um problema significativo, com altas concentrações de CO<sub>2</sub> resultando em qualidade do ar prejudicada e altos riscos à saúde dos usuários, incluindo aumento do risco de infecções como gripe e tuberculose<sup>17</sup>.

Apesar das incertezas, o que se pode afirmar é que a atividade física provou-se benéfica na melhora das condições clínicas mais frequentemente associadas à COVID-19 grave<sup>18</sup>. A melhora nas funções cardiometabólicas e respiratórias de todo o corpo aumenta a defesa do sistema imunológico por meio de vários mecanismos agudos e de longo prazo, que foram bem destacados recentemente<sup>15</sup>.

Sendo assim, apesar de não haver associação estatística neste estudo, a movimentação de dúvidas e pesquisas relacionadas a práticas de atividades físicas como forma de prevenção para a infecção pelo COVID-19 deve continuar.

Nesta pesquisa, outro dado referente ao hábito de vida investigado nessa população foi a associação do hábito de fumar (tabaco, cigarros eletrônicos, etc.) com a infecção pelo COVID-19 confirmada por PCR. Perguntou-se aos participantes quanto aos seus hábitos de fumar com as possíveis respostas “fumo atualmente”, “já fumei, mas atualmente não fumo”; e “nunca fumei”. Cruzados os dados da pergunta “Você teve COVID-19 confirmado por PCR-RT?”. No teste qui-quadrado não houve, também, associação estatística, não obstante este hábito de vida tem sido discutido quando relacionado a infecção pelo COVID-19 pelo fato de que uso de cigarros e outros dispositivos, incluindo cigarros eletrônicos, *Vape*, *JUUL* e *narguilés*, dentre outros ameaça a disseminação de gotículas salivares na forma de aerossóis, especialmente em casos de fumantes assintomáticos infectados com SARS-CoV-2. Fumar em grupo envolve aproximação física frequente e contato com fluido salivar. A ocorrência de infecções passiva por fumaça e aerossol de fumantes infectados assintomáticos também é concebível<sup>19</sup>.

Para mais, foi hipotetizado um mecanismo, por Olds e Kabbani, explicando como a exposição à nicotina aumenta o risco de entrada do SARS-CoV-2 nas células pulmonares<sup>20</sup>. Em relação aos danos causados pela infecção da COVID-19,

fumar aumenta o risco de danos pulmonares. O tabagismo está relacionado à bronquiolite respiratória (geralmente assintomática), com diversos tipos de pneumonias, além da bronquite crônica, enfisema pulmonar, tuberculose e cânceres de pulmão, promovendo o declínio da função pulmonar<sup>21</sup>. Outrossim, estudos mais robustos afirmam que tabagismo é fator de risco para a progressão do COVID-19, com os fumantes tendo maiores chances de progressão do COVID-19 do que os nunca fumantes.

Portanto, os estudos concordam em linhas gerais que é necessário o acúmulo de mais evidências investigando a associação entre o contágio de COVID-19 e o uso de tabaco. Diante de um importante estudo no Brasil, em que evidencia que a maior parte dos fumantes não está reduzindo o seu consumo de cigarros, fica notória a importância de aumentar a conscientização da população em relação ao tabagismo<sup>22</sup>.

Obteve-se neste estudo, perante análise e cruzamento pelo método de teste qui-quadrado, significância estatística quando relacionamos o uso ou não de drogas ilícitas e a confirmação ou não da infecção pelo COVID-19 pelo método PCR-RT. Os participantes que relataram usar drogas ilícitas tiveram associação quando relacionados ao teste RT-PCR confirmado para COVID. Os alunos que afirmaram não fazer uso de drogas ilícitas tiveram uma associação quando relacionados a não terem teste confirmatório RT-PCR para COVID.

Há certo consenso científico de que o uso disfuncional, principalmente o abuso de drogas ilícitas, contribui diretamente para supressão da resposta imune do organismo em seus diversos mecanismos de defesa, facilitando a infecção por patógenos, especialmente vírus e bactérias<sup>23</sup>. Esta fisiopatologia, a qual envolve a complexa interação entre imunidade, uso de substâncias e os patógenos em si, é corroborada na observação epidemiológica das infecções em usuários crônicos de drogas ilícitas<sup>24</sup>.

Ao discutir este tema, é imprescindível considerar que uma das estratégias para o enfrentamento do sofrimento mental durante a pandemia foi o uso de substâncias psicoativas<sup>25</sup>. Diante disso, vale ressaltar que a perda de continuidade do contato social, as incertezas, as mudanças bruscas de rotina, com inserção de novas dinâmicas psicossociais e familiares, incidem diretamente no risco de adoecimento psicopatológico, principalmente em adolescentes e adultos jovens, que

detém certo componente de desenvolvimento de identidade, incluindo alta incidência de experimentação de drogas<sup>26</sup> perfil levando também a um possível aumento na possibilidade de transtornos por uso de substâncias<sup>27</sup>, dentre as quais se situam drogas ilícitas, em especial as mais consumidas no Brasil: maconha e cocaína<sup>28</sup>.

Além disso, como não houve discriminação no questionário sobre qual o tipo de droga ilícita foi utilizada pelos participantes, inferiu-se sobre alguns pontos genéricos que as conectassem, como por exemplo: jovens sendo o principal grupo de risco e a utilização das drogas de maneira compartilhada.

Sobre o primeiro ponto: O 3º Levantamento Nacional sobre o Uso de Drogas pela População Brasileira foi coordenado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)<sup>29</sup>. Relata que a maior estimativa do uso de alguma droga ilícita nos 12 meses anteriores a pesquisa foi encontrada entre jovens de 18 a 24 anos.

Em relação ao segundo ponto, no mesmo levantamento da Fundação Oswaldo Cruz<sup>31</sup> concluiu-se que a substância ilícita mais consumida no Brasil é a maconha (7,7%), sendo esta uma droga de uso coletivo, que envolve o compartilhamento de piteiras e instrumentos para a preparação do cigarro de maconha. Além disso, argumenta-se que o uso de drogas está intrinsecamente ligado à amizade – relações afetivas de confiança e intimidade, pertencimento e compartilhamento<sup>30</sup>. Cabe citar que existem outros estudos relatando que o compartilhamento de instrumentos pelos usuários e exposição social facilitam a propagação do vírus<sup>31</sup>. Observando ainda uma íntima relação com a potencialização da contaminação por doenças infectocontagiosas<sup>32</sup>.

Quando relacionamos os fatores, ainda podemos utilizar a informação de que o grupo que menos aderiu ao isolamento social e a manejos de contenção do vírus foram indivíduos jovens, evidenciando um fator alarmante em relação a transmissão e susceptibilidade a COVID-19<sup>33</sup>.

Desse modo, nota-se a intrínseca relação entre os fatores juventude, uso de drogas ilícitas e seu compartilhamento e a má adesão ao isolamento durante os períodos de *lockdown* durante a pandemia. Sendo assim, vale ressaltar a ampliação da conscientização sobre o uso de drogas e seus riscos e malefícios.

Além do hábito de realizar atividade física, o de fumar e a utilização de drogas ilícitas, também levou-se em consideração neste estudo o hábito de consumir bebidas alcoólicas. Durante o período pandêmico conforme dados obtidos pelo

*Global Drug Survey* de 2020<sup>34</sup> houve - principalmente no início - um relatório geral de aumento no número de dias de uso da substância, quando comparado ao período pré-pandêmico, por parte dos participantes que relacionaram situações como “tédio”, “depressão”, “solidão” e “preocupação” como justificativa para essa mudança de hábito<sup>35</sup>. Apesar deste achado, há distribuição heterogênea de quais populações tiveram aumento ou diminuição do consumo de álcool, diante das políticas discordantes adotadas por governos de determinados países que restringiram ou afrouxaram a posição ante a distribuição de bebidas alcoólicas durante a pandemia<sup>35</sup>. De modo geral, parte da literatura aponta que certos grupos populacionais - principalmente aqueles que já faziam uso de doses consideráveis de álcool, bem como os mais vulneráveis a estresse psicossocial, ansiedade, depressão, além dos indivíduos que lidavam com outras comorbidades - apresentaram maior tendência a este aumento médio no consumo<sup>36</sup>.

Analisa-se nesta pesquisa a relação desse hábito com a infecção pelo COVID-19. Dentro do questionário aplicado neste trabalho, perguntou-se sobre a frequência da ingestão de bebida alcoólica. As respostas possíveis eram (Nunca bebo; ou bebo mensalmente ou menos; ou bebo de 2 a 4 vezes por mês; ou bebo de 2 a 3 vezes por semana ;ou bebo 4 ou mais vezes por semana). Cruzando esses dados no teste Qui- quadrado, os resultados que demonstraram significância estatística ( $p < 0,05$ ) estavam aqueles que não tiveram PCR positivo para COVID-19 ( $n=568$ ), cruzados com os 191 indivíduos (33,6%) que nunca consomem bebida alcoólica. Já no grupo que contraiu a doença confirmada por PCR ( $n= 277$ ), houve significância estatística atribuída ao cruzamento com o grupo de 98 indivíduos (35,4%) que faz uso da substância de 2 a 4 vezes ao mês, o que nos permite inferir que, neste estudo e nesta população certo consumo de álcool se relaciona com a infecção assim como o não consumo de álcool se relaciona com a não infecção.

Pesquisas que analisam essa relação especulam que certas aglomerações e o compartilhamento da droga entre infectados e não-infectados pode, por si só, causar episódios de transmissão da doença<sup>37</sup>. Em uma perspectiva imunobiológica também há, dentro da literatura, um direcionamento que define uma influência de consumo, mesmo em pequenas doses, diretamente na resposta imune, favorecendo a susceptibilidade tanto a infecção quanto ao adoecimento perante o contato com organismos virais<sup>38</sup>. Porém, uma gama de evidências disponíveis oferece outra

vertente, demonstrando resultados que relacionam o consumo leve a moderado de álcool a certo benefício ao sistema imunológico, quando comparado a indivíduos que abusam ou se abstém completamente da substância. Assim, a influência do álcool ainda se faz parcialmente incompreendida e muito dependente das inúmeras variáveis relacionadas - como sexo, teor alcoólico das bebidas, padrões de consumo, entre outros<sup>39</sup>.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se faz importante analisar neste estudo algumas falhas em sua execução. Pode-se iniciar avaliando o questionário aplicado neste artigo. O questionário utilizado não se baseou em questionários pré-existentes, desta forma, perde-se a oportunidade de utilizar perguntas com maior embasamento e que permitem uma melhor análise de dados. Pode-se objetar sobre a maneira como as perguntas sobre os hábitos de vida foram executadas. Na pergunta "Com que frequência você pratica algum tipo de exercício físico ou esporte?" possibilita as seguintes respostas "1 a 2 dias por semana", "3 a 4 dias por semana", "5 a 6 dias por semana", "Não pratico atividade física", "Todos os dias(inclusive sábados e domingos)" Desta forma não podemos inferir há quanto tempo o sujeito mantinha essa rotina de atividades ou a ausência dela. Além disso, não foi perguntado que tipo de atividade física e a sua duração, reduzindo as possibilidades de relacionar esse hábito com a infecção pelo COVID-19.

Sobre o hábito de fumar (tabaco, cigarros eletrônicos, etc.) questionado aos participantes, as respostas possíveis eram "fumo atualmente"; "já fumei, mas atualmente não fumo"; e "nunca fumei". Não houve outra pergunta que nos permitisse obter a informação de qual era o produto fumado, nem a carga tabágica do participante. Perdendo assim informações pertinentes para analisar sua associação com infecção pelo COVID-19.

Houve também a pergunta "Você usa drogas ilícitas?", que permitia apenas as respostas "Sim"; "Não" e "Prefiro não responder". Esta questão deixou um vazio quanto ao tipo de droga utilizada, sua frequência e rotina. Também relacionada ao questionário, o hábito de ingerir bebidas alcoólicas também gerou dúvida, não se questionou a quantidade ingerida e nem há quanto tempo este hábito estava na rotina.

Todos estes dados colhidos por meio do questionário poderiam ser melhor interpretados ante conhecimento do consumo pré-pandêmico dos participantes da pesquisa, considerando que os participantes respondiam conforme sua rotina naquele período.

## 6 CONCLUSÃO

Os pontos expostos neste artigo permitem inferir que há, na comunidade científica, certo consenso quanto à primordialidade de estratégias de prevenção, manutenção e promoção da saúde, visando intervir a nível individual e comunitário nos hábitos de vida e suas transformações, principalmente em um contexto pandêmico e pós-pandêmico<sup>5,6</sup>. Tais medidas entremeiam e influenciam as perspectivas de saúde tanto dos hábitos de vida já estabelecidos e em transformação, bem como a infecção/disseminação da COVID-19 em si. A interação precisa de causa e efeito entre estes hábitos e o adoecimento ainda não foi totalmente definida, e podem apresentar reciprocidade, a depender dos mecanismos levados em consideração nas pesquisas realizadas acerca do tema, necessitando portanto de posterior elucidação<sup>9</sup>.

Independentemente dos pontos aos quais restam certos esclarecimentos, constata-se que hábitos de vida e nutrição adequada são compostos que desempenham papel preventivo e protetor essencial a longo prazo, ocupando papel de aliados contra o adoecimento e, conseqüentemente, influem em certa escala na progressão da pandemia<sup>3</sup>.

Há de se considerar que neste presente estudo não foi avaliado a frequência de uso das drogas ilícitas e nem os tipos de substâncias específicas. Em relação a infecção por COVID-19 não foi levado em consideração se o indivíduo estava sintomático/assintomático e evolução da infecção, seja desde manifestações leves a internação hospitalar e suas intercorrências como intubação orotraqueal, dentre outros. Mas constatamos que hábitos de vida influenciaram na infecção por COVID-19, o uso de drogas ilícitas requer atenção quanto ao compartilhamento de substâncias químicas; há de ressaltar que estas sendo nocivas ao organismo reduzem a imunidade, provocando alterações no sistema imunológico.

Nosso estudo abre margem para outras pesquisas no âmbito multidisciplinar na saúde sobre as características que margeiam a infecção por COVID-19, que devem ser também considerados o processo e severidade do adoecimento e o caráter psicossocial. Nesta perspectiva, comportamentos de risco à saúde em seus diferentes mecanismos e inseridos no hábitos de vida dos indivíduos, a exemplo daqueles observados neste estudo (consumo de bebidas alcoólicas e uso de drogas

ilícitas) podem admitir relação biológica e social com o adoecimento por COVID-19. Já quanto à profundidade e corroboração das relações destas e de outras variáveis englobadas dentro dos hábitos de vida, há ainda espaço e necessidade de maiores evidências que investiguem as associações propostas e definam o grau biopsicossocial da influência de tais hábitos adotados pelos indivíduos na sociedade.

## REFERÊNCIAS

- 1 WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Disponível em: <<https://covid19.who.int/>>. Acesso em: 15 jan. 2022.
- 2 CHAN, Y.-C. W. C.-S. C. The outbreak of COVID-19: An overview. *Journal of the Chinese Medical Association*, 2020.
- 3 Malta, Deborah Carvalho et al. A pandemia da COVID-19 e as mudanças no estilo de vida dos brasileiros adultos: um estudo transversal, 2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [online]. 2020, v. 29, n. 4 [Acessado 26 Outubro 2022] , e2020407. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400026>>. Epub 25 Set 2020. ISSN 2237-9622. <https://doi.org/10.1590/S1679-49742020000400026>.
- 4 SUS. Painel Coronavírus. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 15 jan. 2022.
- 5 Caroppo, E., Mazza, M., Sannella, A., Marano, G., Avallone, C., Claro, A. E., Janiri, D., Moccia, L., Janiri, L., & Sani, G. (2021). Will Nothing Be the Same Again?: Changes in Lifestyle during COVID-19 Pandemic and Consequences on Mental Health. *International journal of environmental research and public health*, 18(16), 8433. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168433>
- 6 Romero-Blanco C, Rodríguez-Almagro J, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, Prado-Laguna MDC, Hernández-Martínez A. Physical Activity and Sedentary Lifestyle in University Students: Changes during Confinement Due to the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Sep 9;17(18):6567. doi: 10.3390/ijerph17186567. PMID: 32916972; PMCID: PMC7558021.
- 7 Moallef, S, Genberg, BL, Hayashi, K et al. (2022). Day-to-day impact of COVID-19 and other factors associated with risk of nonfatal overdose among people who use unregulated drugs in five cities in the United States and Canada . *DRUG AND ALCOHOL DEPENDENCE*, 10.1016/j.drugalcdep.2022.109633
- 8 Hall G, Laddu DR, Phillips SA, Lavie CJ, Arena R. A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? *Prog Cardiovasc Dis*. 2021 Jan-Feb;64:108-110. doi: 10.1016/j.pcad.2020.04.005. Epub 2020 Apr 8. PMID: 32277997; PMCID: PMC7194897.
- 9 Arena, R., Lavie, C. J., Faghy, M. A., & HL-PIVOT Network (2022). What Comes First, the Behavior or the Condition? In the COVID-19 Era, It May Go Both Ways.

Current problems in cardiology, 47(2), 100963. <https://doi.org/10.1016/j.cpcardiol.2021.100963>

10 MATOS, A. D. et al. Precautionary Behaviours of Individuals with Multimorbidity during the COVID-19 Pandemic. Working Paper Series 69. 2021.

11 Añez C. R. R.; Reis R. S.; Petroski E. L. Versão brasileira do questionário "estilo de vida fantástico": tradução e validação para adultos jovens. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. 2008.

12 IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios PNAD/COVID19. PNAD. 2020. [Acesso 2020 Jul 7]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/27946-divulgacao-semanal-pnadcovid1.html?=&t=resultados>

13 Araújo, Edna Maria de et al. Morbimortalidade pela Covid-19 segundo raça/cor/etnia: a experiência do Brasil e dos Estados Unidos. Saúde em Debate [online]. 2020, v. 44, n. spe4 [Acessado 7 Novembro 2022] , pp. 191-205. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0103-11042020E412>>. Epub 23 Ago 2021. ISSN 2358-2898. <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E412>.

14 Sepúlveda B. D., Lopes J. C. DESIGUALDADES RACIAIS E AÇÕES AFIRMATIVAS: O PRETO NO BRANCO NA UNIVERSIDADE BRASILEIRA. Cadernos Imbondeiro. João Pessoa, v.2, n.1, 2012.

15 Alkhatib A. Antiviral Functional Foods and Exercise Lifestyle Prevention of Coronavirus. Nutrients. 2020 Aug 28;12(9):2633. doi: 10.3390/nu12092633. PMID: 32872374; PMCID: PMC7551447.

16 Koutsouleris N, et al. Exploring Links Between Psychosis and Frontotemporal Dementia Using Multimodal Machine Learning: Dementia Praecox Revisited. JAMA Psychiatry. 2022 Sep 1;79(9):907-919. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2022.2075. PMID: 35921104; PMCID: PMC9350851.

17 Alban N. N. A. et al. A inteligência emocional: Uma estratégia para melhorar o rendimento acadêmico, a comunicação e a pedagogia crítica. Revista Ciencia Digital. Volume 2 (1). 2018.

18 Dwyer MJ, Pasini M, De Dominicis S, Righi E. Physical activity: Benefits and challenges during the COVID-19 pandemic. Scand J Med Sci Sports. 2020 Jul;30(7):1291-1294. doi: 10.1111/sms.13710. PMID: 32542719; PMCID: PMC7323175.

19 Ahmed N, Maqsood A, Abduljabbar T, Vohra F. Tobacco Smoking a Potential Risk Factor in Transmission of COVID-19 Infection. *Pak J Med Sci.* 2020 May; 36(COVID19-S4):S104-S107. doi: 10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2739. PMID: 32582324; PMCID: PMC7306971.

20 Ramanathan A. S., Chennubhotla C. COMPUTATIONAL APPROACHES TO UNDERSTAND MOLECULAR MECHANISMS OF SARS-COV-2. *Frontiers in Molecular Biosciences.* 2021.

21 The Health Consequences of Smoking - 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. U.S. Department of Health and Human Services. United States. Public Health Service.

22 Convid: Pesquisa de Comportamentos. FIOCRUZ. Disponível em: <https://convid.fiocruz.br/index.php?pag=fumo>. Acesso em: 15/01/2022.

23 Blackard JT, Sherman KE. Drugs of Abuse and Their Impact on Viral Pathogenesis. *Viruses.* 2021 Nov 29;13(12):2387. doi: 10.3390/v13122387. PMID: 34960656; PMCID: PMC8707190.

24 Scheidegger C, Zimmerli W. Infectious complications in drug addicts: seven-year review of 269 hospitalized narcotics abusers in Switzerland. *Rev Infect Dis.* 1989 May-Jun;11(3):486-93. doi: 10.1093/clinids/11.3.486. Erratum in: *Rev Infect Dis* 1990 Jan-Feb;12(1):165. PMID: 2749105.

25 Pereira C. V. et al. Implicações do uso da Cannabis e canabinoides na COVID-19: revisão de escopo. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 2021.

26 Lundahl LH, Cannoy C. COVID-19 and Substance Use in Adolescents. *Pediatr Clin North Am.* 2021 Oct;68(5):977-990. doi: 10.1016/j.pcl.2021.05.005. Epub 2021 May 18. PMID: 34538307; PMCID: PMC8445753.

27 Dana Sarvey, Justine W. Welsh. Adolescent substance use: Challenges and opportunities related to COVID-19. *Journal of Substance Abuse Treatment.* V122, 2021. ISSN 0740-5472 <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2020.108212>.

28 Repositório Institucional da Fiocruz. III LEVANTAMENTO NACIONAL SOBRE O USO DE DROGAS PELA POPULAÇÃO BRASILEIRA. 2017. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/34614>. Acesso em: 15/01/2022

29 Fundação Oswaldo Cruz. Jovens e Saúde: revelações da pandemia. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/>. Acesso em: 15/01/2022

30 Karen Foster, Dale Spencer. 'It's just a social thing': Drug use, friendship and borderwork among marginalized young people. *International Journal of Drug Policy*. Vol 24 (3), 2013 (223-230). ISSN 0955-3959. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2012.12.005>.

31 Rujittika Mungmungpantipantip, Viroj Wiwanitkit. Sharing Alcoholic Drinks and a COVID-19 Outbreak. *Alcohol and Alcoholism*. Vol 55 (4) July 2020 (p 343).

32 Carvalho HB, Seibel SD. Crack cocaine use and its relationship with violence and HIV. *Clinics (Sao Paulo)*. 2009;64(9):857-66. doi: 10.1590/S1807-59322009000900006. PMID: 19759879; PMCID: PMC2745146.

33 Dennison Himmelfarb, Cheryl R.; Baptiste, Diana. Coronavirus Disease (COVID-19): Implications for Cardiovascular and Socially At-risk Populations. *The Journal of Cardiovascular Nursing*. 2020.

34 Global Drugs Survey: Especial COVID 19. 2020. Disponível em: <https://www.globaldrugsurvey.com>. Acesso em: 15/01/2022

35 Finlay I, Gilmore I. Covid-19 and alcohol-a dangerous cocktail. *BMJ*. 2020 May 20;369:m1987. doi: 10.1136/bmj.m1987. PMID: 32434792.

36 Rose A. Schmidt, Rosalie Genois, Jonathan Jin, Daniel Vigo, Jürgen Rehm, Brian Rush,  
The early impact of COVID-19 on the incidence, prevalence, and severity of alcohol use and other drugs: A systematic review. *Drug and Alcohol Dependence*. 2021.

37 Rujittika Mungmungpantipantip, Viroj Wiwanitkit. Sharing Alcoholic Drinks and a COVID-19 Outbreak. Volume 55, Issue 4. *Alcohol and Alcoholism*. 2020.

38 Szabo G, Saha B. Alcohol's Effect on Host Defense. *Alcohol Res*. 2015;37(2):159-70. PMID: 26695755; PMCID: PMC4590613.

39 Romeo J, Wärnberg J, Nova E, Díaz LE, Gómez-Martinez S, Marcos A. Moderate alcohol consumption and the immune system: a review. *Br J Nutr*. 2007 Oct;98 Suppl 1:S111-5. doi: 10.1017/S0007114507838049. PMID: 17922947.

## **ANEXOS**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO/TCLE**

Você, \_\_\_\_\_, foi convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: “REPERCUSSÕES DA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE O CUSTEIO DO ENSINO SUPERIOR PRIVADO NA ÁREA DA SAÚDE SOB A ÓTICA DOS DISCENTES” sob a responsabilidade da pesquisadora Caroline Feitosa Dibai de Castro.

#### **JUSTIFICATIVA:**

Trata-se de um estudo que busca analisar as experiências e as vivências dos alunos dos cursos de graduação da saúde em sua formação acadêmica, considerando as dificuldades de financiamento frente a pandemia do Coronavírus retratando a entrada e a permanência no curso escolhido, tal estudo justifica-se frente ao abalo socioeconômico da família brasileira e ao momento de instabilidade social, econômico e político que o país vive nesse momento, justifica-se pelo fato da educação a nível superior ser em sua grande maioria em IES privada, de ser um tema já debatido e que sofrerá maiores consequências geradas pela pandemia. Nesse sentido, faz-se necessário identificar o perfil socioeconômico dos alunos, o tipo de financiamento (governamental, institucional ou próprio), as dificuldades e as expectativas dos alunos dos impactos durante e pós pandemia considerando o contexto que estão inseridos: social, estudantil e familiar. O presente estudo busca resultados que gerem debates, reflexões e ações no nível da gestão acadêmica e das políticas públicas educacionais, de forma que possam ser reavaliadas.

#### **OBJETIVO DA PESQUISA**

Analisar as repercussões da pandemia do Coronavírus no financiamento dos estudos de discentes da área da saúde de uma Instituição de Ensino Superior Privada no Estado do Espírito Santo.

#### **PROCEDIMENTOS**

Você está convidado a participar desta pesquisa que fará abordagem aos estudantes dos cursos da saúde através de duas maneiras distintas: aplicação de questionário e

entrevista. O questionário será encaminhado por e-mail e/ou WhatsApp dos alunos, disponibilizado através de um link de formulário de Google Forms. A entrevista será realizada por alguma plataforma virtual disponível e acessível (Watzap, Skype, Facetime, Teams ou Zoom) ou outra de sua preferência. A entrevista segue um roteiro

semiestruturado de fácil compreensão e não aborda aspectos de seu desempenho acadêmico ou questões de cunho pessoal. Após finalizar a entrevista a mesma será transcrita e passará por análise temática de conteúdo. Ressalto que em hipótese alguma em nenhum momento sua imagem ou voz serão divulgados.

#### DURAÇÃO E LOCAL DA PESQUISA

A duração do preenchimento do questionário será de aproximadamente 20 minutos e da entrevista será de aproximadamente de 40 minutos, o dia e horário da entrevista será marcado previamente conforme disponibilidade e preferência do aluno, a entrevista será virtual e remota, tanto a entrevista como o preenchimento do questionário serão no local onde o aluno estiver e se sentir mais confortável. Sua privacidade será mantida em ambas abordagens.

#### RISCOS E DESCONFORTO

Os riscos dessa pesquisa aos participantes serão mínimos, podendo haver medo de exposição dos relatos e de um possível desconforto com as questões presentes no roteiro da entrevista ou receio de exposição de dados pessoais, caso alguma pergunta cause desconforto, a mesma poderá ser desconsiderada e se fizer necessário a entrevista

poderá ser interrompida, remarcada e cancelada, os riscos relacionados a exposição da entrevista será minimizada pela garantia do pleno sigilo e privacidade sobre os dados compartilhados através do TCLE. O ambiente virtual da entrevista será adequado a esta garantia. O entrevistador estará em sala reservada e sozinho, desta forma, eventuais vulnerabilidades decorrentes do fato de você participar não terão impacto significativo. Você poderá interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento.

#### BENEFÍCIOS

O encontro com você permitirá uma conversa que aborde suas experiências e vivências acadêmicas e as possíveis dificuldades financeiras relacionadas a sua

entrada e manutenção na graduação, considerando todo o contexto familiar, social, de financiamento e também epidemiológico vivenciado num momento crítico com a pandemia do Coronavírus. Entender as percepções e concepções dos estudantes da área da saúde acerca das suas dificuldades em se manterem na graduação e os reflexos causados na sociedade e no ensino pela pandemia do COVID-19 serão elementos fundamentais para auxiliar na Gestão das IES na reflexão e nas possíveis ações e revisões das políticas públicas educacionais. Assim, esta pesquisa tente a reverter-se-á em benefício futuro direto a você e aos demais estudantes e de forma geral à sociedade, visto que diretrizes educacionais mais sólidas e bem delimitadas visam favorecer a garantia ao ingresso e permanência ao ensino superior no país.

#### GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA E/OU RETIRADA DE CONSENTIMENTO

Você não é obrigado (a) a participar desta pesquisa, podendo deixá-la em qualquer momento, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar este consentimento, você não será mais contatado (a) pela pesquisadora.

#### GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE

Eu como pesquisadora, e os professores orientadores desse estudo, nos comprometemos em resguardar sua identidade durante todas as fases desta pesquisa, inclusive após a finalização dela. A gravação das entrevistas tem como único objetivo a escuta das suas experiências e vivências pessoais referente ao objeto da pesquisa e em nenhum momento, em qualquer fase da pesquisa será compartilhada. Você terá a sua identidade resguardada durante todas as fases da pesquisa, inclusive após publicação dos dados coletados nesta pesquisa.

#### RESSARCIMENTO DE CUSTOS ORIUNDOS DA PESQUISA E INDENIZAÇÃO

Esta pesquisa não vai gerar qualquer tipo de custo ou vantagem financeira a você. Os

instrumentos de pesquisa serão aplicados de forma compatível com suas atividades cotidianas, não havendo necessidade de deslocamento do participante. Além disso, diante de eventuais danos, identificados e comprovados, decorrentes da pesquisa, você tem assegurado o direito à indenização.

#### ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou para relatar algum problema, você pode entrar em contato com a pesquisadora Caroline Feitosa Dibai de Castro, telefone (027) 99600-9993, e-mail: [caroldibai@gmail.com](mailto:caroldibai@gmail.com) Você também pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (CEP/CCS/UFES) através do telefone (027) 3335-7211, e-mail: [cep.ufes@hotmail.com](mailto:cep.ufes@hotmail.com) ou pelo endereço: Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos, Prédio Administrativo do CCS, Av. Marechal Campos, 1468, Maruípe, CEP 29.040- 090, Vitória - ES, Brasil. O CEP/CCS/UFES tem a função de analisar projetos de pesquisa visando a proteção dos participantes dentro de padrões éticos nacionais e internacionais. Seu horário de funcionamento é de segunda à sexta-feira, das 8h às 14h.

Declaro que fui informado (a) e esclarecido (o) sobre o presente estudo descrito neste documento, entendendo todas as orientações dispensadas nos termos e que voluntariamente aceito participar desta pesquisa, ciente de que minha imagem e voz não serão divulgadas. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de igual teor, assinada e rubricada digitalmente em todas as páginas pela pesquisadora.

Vitória, \_\_\_/\_\_\_/2020

---

Participante da pesquisa/Responsável legal

Na qualidade de pesquisadora responsável pela pesquisa: “REPERCUSSÕES DA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE O CUSTEIO DO ENSINO SUPERIOR PRIVADO NA ÁREA DA SAÚDE SOB A ÓTICA DOS DISCENTES” eu, Caroline Feitosa Dibai de Castro, declaro ter cumprido as exigências do (s) item (s) IV.3 e IV.4 (se pertinente), da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, bem como as diretrizes da Resolução 510/2016. Declaro também que a pesquisa será amplamente

divulgada em formato acessível e que o participante da pesquisa poderá receber o material descritivo sobre os resultados do trabalho.

---

Caroline Feitosa Dibai de Castro

Pesquisadora

## **PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

UFES - CENTRO DE CIÊNCIAS  
DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO



### **PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

#### **DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** REPERCUSSÕES DA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE O CUSTEIO DO ENSINO SUPERIOR PRIVADO NA ÁREA DA SAÚDE SOB A ÓTICA DOS DISCENTES

**Pesquisador:** caroline feitosa dibai de castro

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 37761420.6.0000.5000

**Instituição Proponente:** Centro de Ciências da Saúde (CCS)

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### **DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.278.641

**Apresentação do Projeto:**

Este projeto é um estudo transversal quali-quantitativo. Tem como objetivo analisar as repercussões causadas pela pandemia da COVID-19 nos estudantes de ensino superior privado no tocante ao custeio e ao financiamento da educação superior quanto ao acesso e permanência em uma instituição de Ensino Superior Privada/IES no E.S. A parte quantitativa consta de um questionário a ser realizado por e-mail ou Whatsapp com questões dicotômicas. Estes questionários serão enviados aos 1029 alunos que frequentam a instituição. A partir destes questionários serão selecionados os alunos a serem incluídos para entrevista que também será realizada online. Dessa forma as entrevistas serão transcritas in verbatim e o material será analisado pelas temáticas e categorias que serão originadas pelo conteúdo e terá como etapas: 1) leitura superficial para familiarização do material, 2) leitura exaustiva e codificação das falas do entrevistado 3) enuncição das categorias de análise para compreensão da profundidade do conteúdo, 4) movimentos circulares de codificação e ajustes das categorias de análise, 5) descrição das categorias de análise, 6) recorte de segmentos de falas ilustrativos das temáticas enunciadas e por fim 7) interpretação e discussão dos resultados.

**Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Analisar as repercussões causadas pela pandemia da COVID-19 nos estudantes de ensino superior

<b>Endereço:</b> Av. Marechal Campos 1468	<b>CEP:</b> 29.040-001
<b>Bairro:</b> SN	
<b>UF:</b> ES	<b>Município:</b> VITORIA
<b>Telefone:</b> (27)335-7211	<b>E-mail:</b> cep_ufs@hotmail.com

investir no custeio e no financiamento da educação superior quanto ao acesso e permanência em uma instituição de Ensino Superior Privada/IES no E.S.

**Objetivo Secundário:**

1) Analisar a atuação das formas de ensino estudantis na promoção e avaliação do aprendizado acadêmico e na percepção de tais experiências nas decisões de ETS estudantis.

2) Analisar o perfil socioeconômico, educacional e dos tipos de financiamento estudantis da IES estudada.

3) Compreender a maneira de acesso e a permanência de estudantes que possuem o Rendimento Máximo de Acesso à IES estudada.

4) Investigar as fontes e a distribuição de fontes de sustentação econômica de acesso com o auxílio e associação a instituições educacionais.

5) Avaliar o impacto do cenário educacional causado pela pandemia de COVID-19 em sua família.

6) Avaliar as consequências e as atitudes que a pandemia da COVID-19 gerou no contexto socio-familiar quanto ao acesso e permanência dos estudantes na IES estudada.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Os riscos desta pesquisa aos participantes serão mínimos, podendo haver risco de exposição dos dados a terceiros por meio eletrônico sem as devidas precauções no âmbito da privacidade ou risco de exposição de dados pessoais, caso alguma pergunta cause desconforto, a mesma poderá ser deixada em branco e se for necessário a entrevista poderá ser interrompida, remarcada e cancelada, os riscos relacionados a exposição de informações são mitigados pela garantia de não sigilo e privacidade sobre os dados compartilhados através do TCC. O ambiente virtual da entrevista será adequado e safe garantido. O entrevistador estará em sala reservada e isolada, desta forma, eventual vulnerabilidade econômica do bolsista de pesquisa não poderá participar não sendo impactado significativamente podendo interromper a participação na pesquisa a qualquer momento.

**Benefícios:**

A abordagem junto aos alunos permitirá uma conversa que aborde suas experiências e vivências acadêmicas e as possíveis dificuldades financeiras relacionadas a entrada no mercado de trabalho, considerando todo o contexto familiar, social, de financiamento e também epidemiológico vivenciado no momento crítico com a pandemia no Contexto das Américas e Brasil.

<b>Endereço:</b> Av. Marechal Campos 1468	<b>CEP:</b> 29.040-001
<b>Bairro:</b> SN	
<b>UF:</b> ES	<b>Município:</b> VITORIA
<b>Telefone:</b> (27)335-7211	<b>E-mail:</b> cep_ufs@hotmail.com

para enfrentar esta situação sob um prisma maior. Entender as percepções e concepções dos estudantes de área de saúde acerca das suas habilidades em se manterem na graduação é de grande importância na realidade e no ensino pós-pandemia da COVID-19 sendo elementos fundamentais para avaliar as Condições das IFR na relação e com base em ações e análises das políticas públicas relacionadas. Para pesquisa pretende gerar um benefício futuro direto aos alunos de graduação e à sociedade, visto que diretrizes curriculares mais sólidas e bem delineadas visam favorecer o ganho de ingressos e permanência no ensino superior no polo Educativo voltado para a Educação de Ensino Superior visto como uma política pública social que focam na redução das iniquidades e promovem pela igualdade e equidade merecem atenção cada vez maior no cenário nacional, considerando que países com melhores índices de desenvolvimento humano (IDH) e econômico (PIB) e de prosperidade social possuem maiores taxas de população com formação especializada a nível superior e que toda riqueza teórico-prática gerada a uma sociedade com melhores condições é uma riqueza além do ensino-pecunia e de recursos financeiros altamente qualificadas. A atenção para indicações no campo da Saúde Coletiva, uma vez que o caso de pandemia incide não apenas na qualidade de formação superior na área da saúde, mas também na qualidade de profissionais a serem inseridos no mercado de trabalho e na necessidade de distribuição adequada de recursos humanos no país, em termos que ainda de forma desigualdade os recursos de saúde da população brasileira em todos os regiões. Sabemos que a educação é tão ou mais uma das pilares de determinar qualis e em forte impacto no desenvolvimento de uma região, por isso deve ser sistematicamente tomada nos políticas públicas brasileiras.

Recursos e benefícios anexam a resolução 406/2012

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

-

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

- Folha de rosto apresentada e adequada
- Projeto detalhado e apresentado adequado
- Riscos e benefícios apresentados e adequados
- TCLE apresentada e adequada
- Termo de Sigilo e Confidencialidade apresentado
- Termo de arquivamento de informações sendo a pesquisa está realizada, apresentada e adequada
- Cronograma apresentado e adequado

Resumo de Identificação IFR		CEP: 09.046.001
Nome: IFR	Município: VITÓRIA	
UF: ES		
Telefone: (51) 3331.7211		E-mail: cep@ufrpe.br

- Crermento apresentado e adequado
- Biorequisição - dispensada

**Recomendações:**

Toda pesquisa deve seguir a Resolução 466/2012 do CNS para obtenção de um parecer de parecerista credenciado pelo CEP - <http://www.ces.ufrpe.br/cep>

Consulte os Manuais e Lista de Indicações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP

**Esta parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Assinatura	Data	Situação
Informações Básicas do Projeto	PR_090462012_00012012.pdf	11/04/2012 10:02:06		Aprovado
Perfil de Risco	PR_090462012_00012012.pdf	11/04/2012 10:01:17	carilene.felipe@ufrpe.br cep/cep	Aprovado
Organograma	ORGANOGRAMA.doc	02/04/2012 17:22:41	carilene.felipe@ufrpe.br cep/cep	Aprovado
Cronograma	CRONOGRAMA.doc	02/04/2012 17:24:02	carilene.felipe@ufrpe.br cep/cep	Aprovado
Declaração de Confidencialidade	AMLINCOAFISSADA.pdf	02/04/2012 17:30:18	carilene.felipe@ufrpe.br cep/cep	Aprovado
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	TCLE.pdf	02/04/2012 17:30:58	carilene.felipe@ufrpe.br cep/cep	Aprovado
Projeto Detalhado / Protocolo de Pesquisa	PROJETO/PROTACEP.doc	02/04/2012 17:33:58	carilene.felipe@ufrpe.br cep/cep	Aprovado

**Situação do Parecer**

Aprovado

Necessita Aprovação do CONEP

Não

Resumo de Identificação IFR		CEP: 09.046.001
Nome: IFR	Município: VITÓRIA	
UF: ES		
Telefone: (51) 3331.7211		E-mail: cep@ufrpe.br

