

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO INSTITUCIONAL Nº70 – GUARDIÕES DA SAÚDE

A evolução dos meios digitais tem permitido que a saúde pública agregue novas plataformas para atuação complementar aos sistemas tradicionais de vigilância. A detecção digital de doenças por meio da vigilância participativa, tornou-se estratégia positiva para a construção de cenários epidemiológicos com a participação da população, se antecipando às fontes tradicionais de informação. No modelo tradicional de vigilância, considerando o fluxo de informações e notificações, o indivíduo doente só será conhecido se adentrar algum serviço, e que, após o diagnóstico da suspeita poderá ser notificado como possível caso¹. Ainda, existem os casos de pessoas oligossintomáticas que apresentam sintomas menos severos de determinadas condições e não procuram os serviços de saúde.

Tais estratégias de vigilância participativa podem favorecer a detecção oportuna de sinais de alerta para a ocorrência de surtos em diferentes locais, incluindo as universidades, já que é um ambiente que contempla espaços que favorecem a aglomeração de pessoas, tomando-se como exemplo, as salas de aula².

No Distrito Federal (DF) está sediada a Universidade de Brasília (UnB), fundada no ano de 1962. A instituição oferece 72 cursos de ensino superior distribuídos entre 4 Campi, sendo 57 cursos no Campus Darcy Ribeiro, em Brasília, 6 cursos na Faculdade UnB Ceilândia, 5 cursos na Faculdade UnB Gama e 4 cursos na Faculdade UnB Planaltina. Atualmente, os campi possuem ao todo, 38.032 estudantes ativos e cerca de 14.000 servidores entre efetivos e terceirizados. Segundo pesquisa realizada pela UnB, mais de 60% dos estudantes matriculados possuem renda per capita familiar de até 1,5 salário mínimo. Os resultados demonstram a existência de desafios econômicos e sociais enfrentados por alunos de classes sociais desprivilegiadas e que os

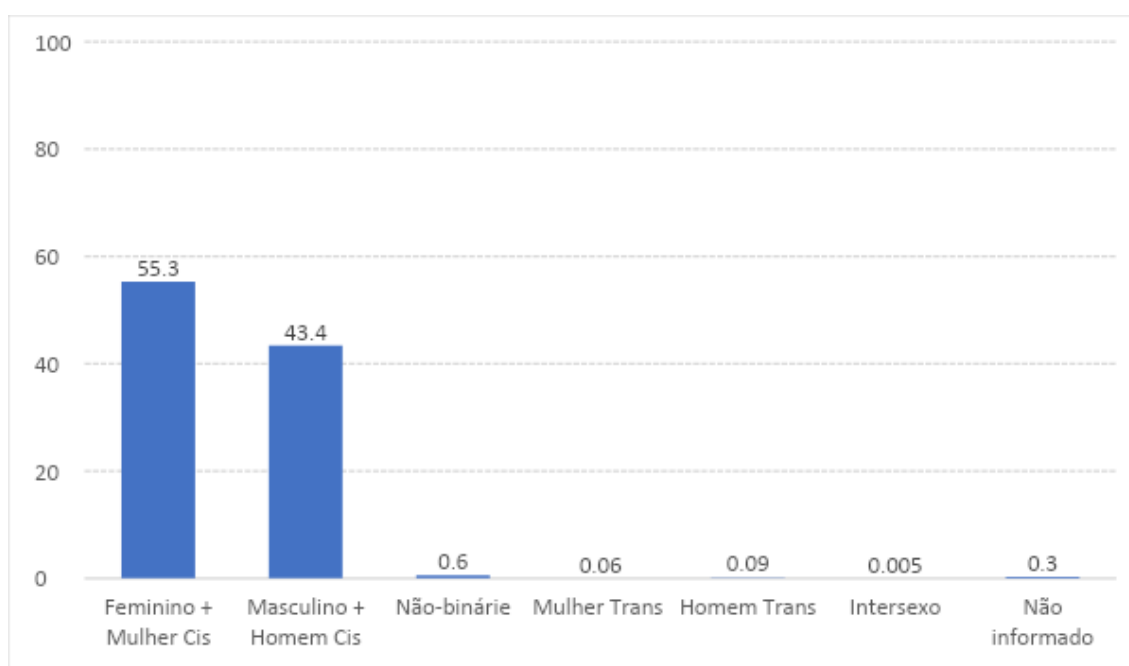
colocam em situação de vulnerabilidade. Nesse sentido, a Diretoria de Desenvolvimento Social do Decanato de Assuntos Comunitários (DDS/DAC) é responsável por promover a Assistência Estudantil, política que busca ampliar as condições de acesso e permanência de estudantes na educação superior pública federal^{1,2,3}.

Além das iniciativas de concessão de auxílio financeiro, é importante considerar as condições de acesso da comunidade acadêmica aos serviços de saúde. Isso porque os estudantes e servidores possuem moradia distribuída nas 33 Regiões Administrativas (RA) do DF ou entorno. Desse modo, também são vivenciadas disparidades relacionadas ao acesso à assistência em saúde, já que, nem todas as Regiões possuem a mesma estrutura econômica e de serviços de saúde. Essas características indicam a necessidade do acompanhamento da situação de saúde dos alunos e servidores dentro da universidade, de modo a detectar surtos em tempo oportuno e possibilitar a criação de estratégias que evitem a disseminação de doenças nos espaços intra e extra muros^{1,2,3,4}.

Nesse seguimento, o preenchimento dessa lacuna pode ser suprido pela vigilância participativa, em que os estudantes e servidores tornam-se sujeitos ativos na promoção da própria saúde. Assim sendo, existem ferramentas que contribuem para o registro diário da situação de saúde dessa população, tais como o aplicativo Guardiões da Saúde. Este constitui-se como uma aplicação para dispositivos móveis gratuita com o intuito de estimular a vigilância participativa em saúde. O recurso foi criado pela Associação Brasileira de Profissionais de Epidemiologia de Campo (ProEpi) no ano de 2007 e em 2020 recebeu novas atualizações em virtude da pandemia pelo novo coronavírus, que exige um planejamento em saúde ágil e oportuno. Para tanto, os dados da situação de saúde diária dos estudantes e servidores da UnB coletados no aplicativo permitem o delineamento de padrões epidemiológicos e contribuem para o monitoramento da saúde pública de modo que os serviços de saúde e da instituição de ensino se antecipem a eventuais surtos e elabore planos de contingência^{1,2,3}.

Entre os dias 28/05/2020 e 15/01/2022, 33.681 usuários registraram-se no aplicativo Guardiões da Saúde. Desse total, 19.714 são estudantes da Universidade de Brasília (UnB). Na figura 1 está representada a distribuição desses usuários segundo gênero, sendo 55,3% (n=10.770) do gênero feminino mulher cis, 43,4% (n=8.452) do gênero masculino + homem cis, 0,6% (n=124) não-binária, 0,09% (n=19) homem trans, 0,06% (n=13) mulher trans e 0,005% (n=1) intersexo. Cisgênero é o indivíduo que se apresenta ao mundo e se identifica com o seu gênero biológico. Por exemplo, se foi considerada do sexo feminino ao nascer, usa nome feminino e se identifica como uma pessoa deste gênero. Desse modo, gênero feminino + mulher cis e gênero masculino + homem cis, estão agrupados na mesma variável, por coincidirem as definições na literatura científica. Transgênero (trans) são todos os indivíduos cuja identidade de gênero não corresponde ao seu sexo biológico. Intersexo, é uma pessoa que naturalmente, ou seja, sem qualquer intervenção médica, desenvolve características sexuais parte da definição típica de sexo masculino e do sexo feminino³ (Figura 1).

Figura 1. Distribuição percentual de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, segundo gênero, entre 28/05/2020 e 15/01/2022.

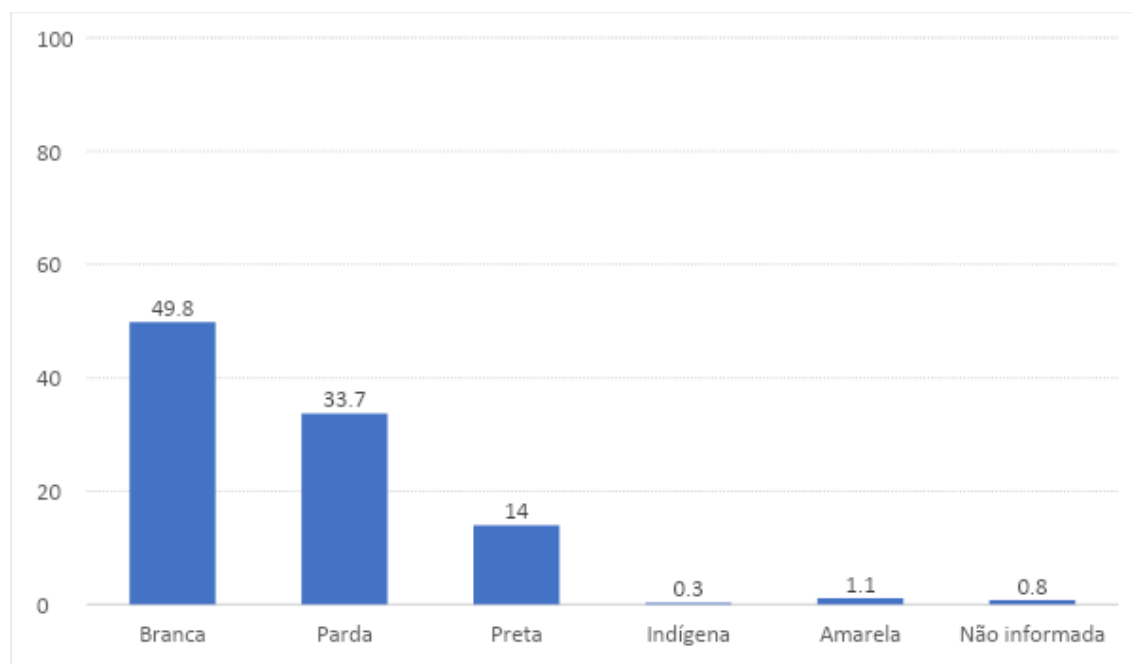


n total = 19.741

Fonte: Guardiões da Saúde, 2022. Elaboração própria.

A figura 2 representa a distribuição percentual dos usuários cadastrados no aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da UnB, segundo a auto declaração de raça, de 28/05/2020 a 15/01/2022. Nesse período, 49,8% (n=9.832) das pessoas se autodeclararam brancas, 33,7% (n=6.646) pardas, 14% (n=2.766) pretas, seguidas de 0,8% (n=174) das pessoas que não preencheram a informação de raça, e o percentual menos expressivo de registros foram das raças amarela e indígena com 1,1% (n=219) e 0,3% (n=77), respectivamente.

Figura 2. Distribuição percentual de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, segundo raça/cor, entre 28/05/2020 e 15/01/2022.



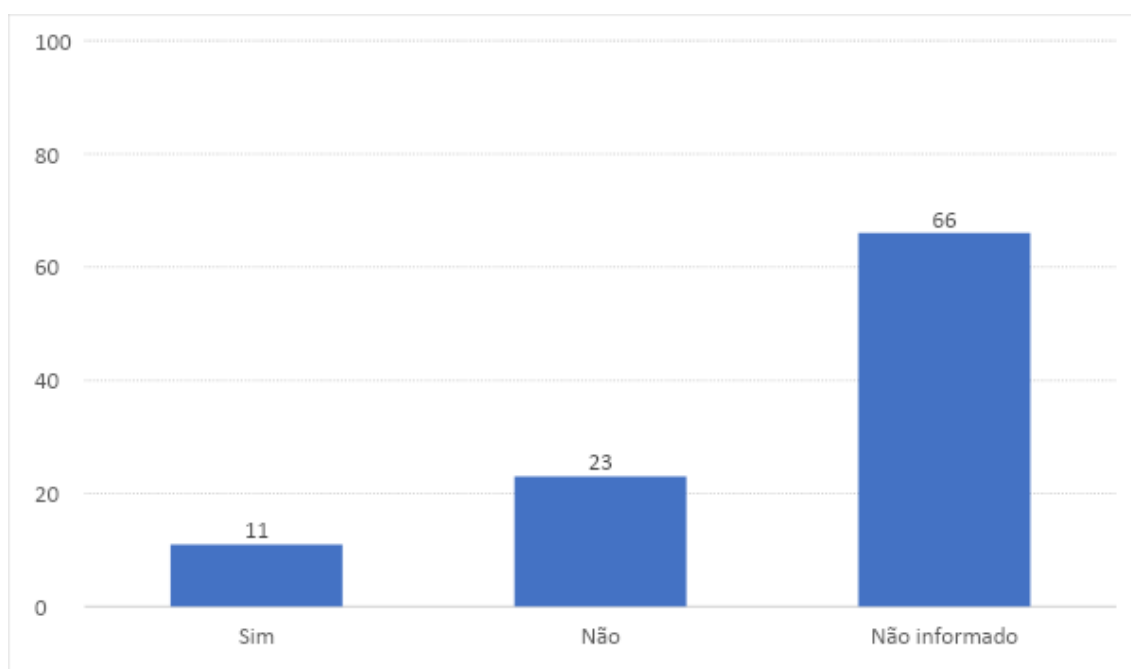
n total = 19.741

Fonte: Guardiões da Saúde, 2022. Elaboração própria.

A transmissão do coronavírus pode acometer populações em todas as faixas etárias. No entanto, os grupos de risco tais como, crianças pequenas, idosos, portadores de comorbidades (diabetes, obesidade, doenças respiratórias ou doenças cardiovasculares crônicas) e imunocomprometidos, estão mais suscetíveis ao agravamento de quadro clínico e, conseqüentemente, ao

óbito^{5,6,7}. No período estudado neste boletim, 11% (n=2.069) dos estudantes que relataram a sua situação de saúde no aplicativo disseram fazer parte do grupo de risco para a COVID-19, 23% (n=4.598) relataram não fazer parte de nenhum grupo de risco e o percentual mais expressivo, respondendo por 66% (n=13.047) das notificações, não informaram sobre o pertencimento a grupos de risco (Figura 3).

Figura 3. Distribuição percentual de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, segundo pertencimento ao grupo de risco, entre 28/05/2020 e 15/01/2022.

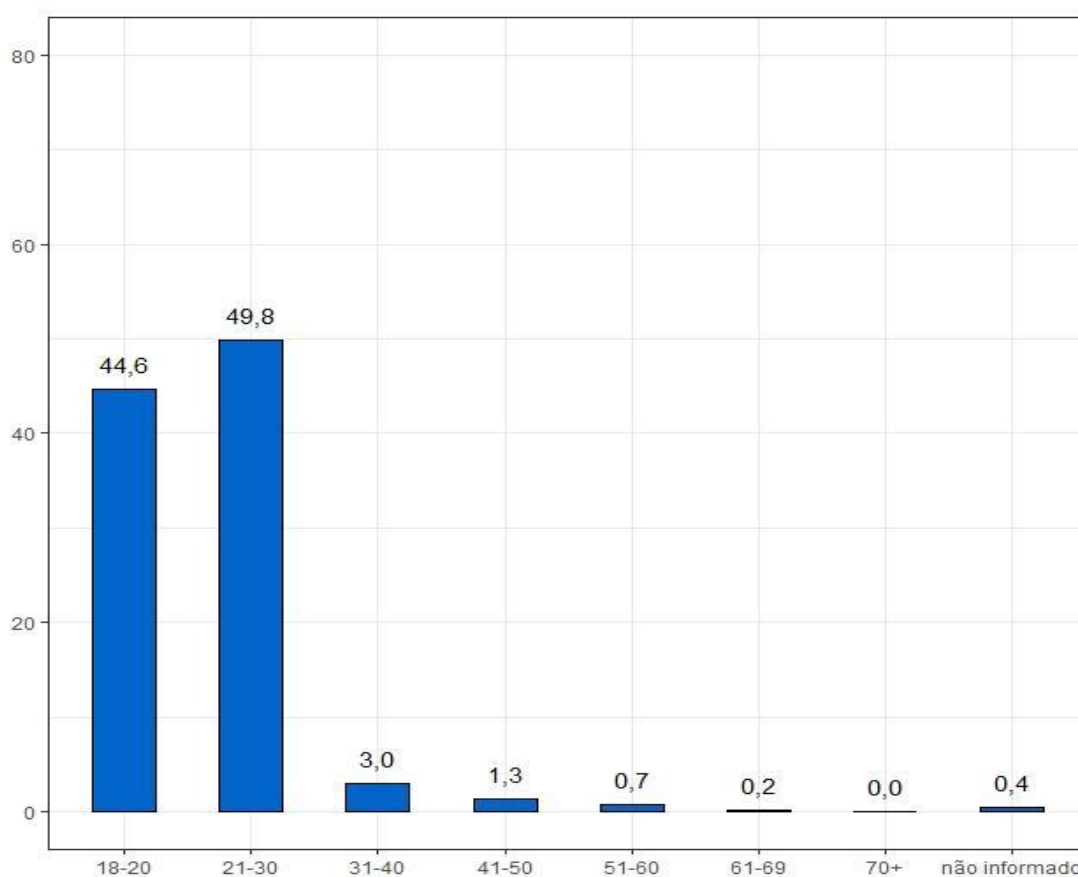


n total = 19.741

Fonte: Guardiões da Saúde, 2022. Elaboração própria.

A figura 4 representa a distribuição percentual de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da UnB, segundo faixa etária. Do total, 49,8% (n=9.818) das pessoas tem entre 21 a 30 anos, 44,6% (n=8.793) entre 18 a 20 anos e o menor percentual está entre os estudantes de 70 anos ou mais, apenas 0,0% (n=3).

Figura 4. Distribuição percentual de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, segundo a faixa etária, entre 25/05/2020 e 15/01/2022.



n total = 19.714

Fonte: Guardiões da Saúde, 2022. Elaboração própria.

O Campus Universitário Darcy Ribeiro foi o primeiro a ser construído e posteriormente os outros três campi, nas RA de Ceilândia, Gama e Planaltina. No primeiro, por ser o mais antigo, estão centralizados as principais atividades de pesquisa e extensão, 62 departamentos distribuídos entre os cursos, cerca de 700 laboratórios e um hospital universitário. Os campi de Ceilândia, Gama e Planaltina possuem cerca de 10 laboratórios e 1 departamento cada. Na tabela 1 está apresentada a distribuição de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, segundo campus, entre 28/05/2020 e 15/01/2022. O Darcy Ribeiro é o Campus com maior percentual de estudantes cadastrados no aplicativo com 78% (n=15.352), seguido a Faculdade UnB Ceilândia com 11% (n=2.175), Faculdade UnB Gama com 9% (n=1.783) e o menor percentual, de 2% (n=404), na Faculdade UnB Planaltina.

Tabela 1. Distribuição de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, segundo Campus em que estuda, entre 28/05/2020 e 15/01/2022.

CAMPUS UNB		N	%
	Darcy Ribeiro	15.352	78
FCE	Faculdade UnB-Ceilândia	2.175	11
FGA	Faculdade UnB-Gama	1.783	9
FUP	Faculdade UnB-Planaltina	404	2
TOTAL		19.714	100

Fonte: Guardiões da Saúde, 2022. Elaboração própria.

Na tabela 2 está apresentada a proporção de usuários sintomáticos do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, segundo campus em que o aluno estuda, entre os dias 09/01/2022 a 15/01/2022. A maior proporção de sintomáticos concentrou-se entre os que estudam no Campus Darcy Ribeiro, com 2,9% (n=374), seguida da Faculdade UnB-Ceilândia, 3,3% (n=46), e UnB - Gama com 2,83% (n=29). Na Faculdade UnB - Planaltina, a proporção de sintomáticos foi igual a 3,0% (n=7).

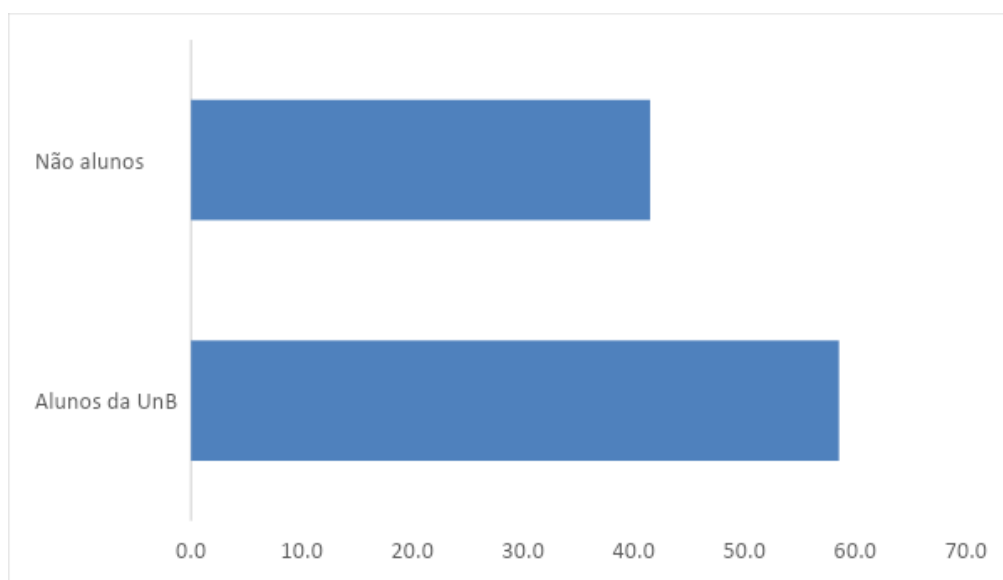
Tabela 2. Proporção de usuários sintomáticos do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, segundo Campus em que estuda, entre os dias 09/01/2021 e 15/01/2022.

CAMPUS UNB		SINTOMÁTICOS	REGISTROS	%
	Darcy Ribeiro	374	12556	2,9
FCE	Faculdade UnB-Ceilândia	46	1364	3,3
FGA	Faculdade UnB-Gama	29	1030	2,8
FUP	Faculdade UnB-Planaltina	7	231	3,0
TOTAL		341	15181	3,0

Fonte: Guardiões da Saúde, 2022. Elaboração própria.

Na figura 6 está apresentado o percentual de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, que são estudantes da UnB, bem como os que não são. Entre os 33.681 usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, 58,5% (n=19.714) são estudantes da UnB e 41,5% (n=13.967) não são.

Figura 6. Distribuição percentual de usuários do aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes e não estudantes da Universidade de Brasília, entre 25/05/2020 e 15/01/2022.



n total = 33.681

Fonte: Guardiões da Saúde, 2022. Elaboração própria.

Os casos suspeitos de doença pelo coronavírus podem ser identificados por meio das Síndromes exantemática, diarreica, gripal e respiratória. Para ser caracterizada como Síndrome exantemática, o usuário precisa apresentar febre E sintomas exantemáticos (bolhas na pele, manchas roxas, pele e olhos amarelados) Ou dor muscular Ou dor nas articulações Ou coceira Ou sangramento Ou dor de cabeça. Para a síndrome diarreica, o indivíduo precisa apresentar febre E náuseas E dor muscular E diarreia Ou dor de estômago Ou dor nas articulações Ou sangramento Ou dor de cabeça. E para a Síndrome Respiratória a pessoa apresenta febre E dificuldade pra respirar E tosse E dor de garganta Ou congestão nasal Ou cansaço Ou mal estar^{9,10,11}.

Entre os dias 09/01/2021 e 15/01/2022, nove usuários apresentaram características classificatórias para a síndrome respiratória.

Tabela 4. Notificações de Síndromes exantemática, diarreica e respiratória no aplicativo Guardiões da Saúde, estudantes da Universidade de Brasília, entre 09/01/2022 e 15/01/2022.

Síndromes	Sintomas	Nº de Registros
-----------	----------	-----------------

Exantemática	Febre, Bolhas na pele.	1
	Febre, Manchas roxas pelo corpo, Dor nas articulações.	1
Diarreica	Febre, Diarreia, Náusea, Dor muscular, Dor de cabeça, Dor no estômago.	1
Respiratória	Febre, Tosse, Dor de garganta, Dificuldade de respirar, Cansaço, Congestão nasal, Mal-estar.	2
	Febre, Tosse, Dor de garganta, Dificuldade de respirar, Cansaço Congestão nasal.	2
	Febre, Tosse, Dor de garganta, Dificuldade de respirar, Congestão nasal.	1
Exantemática & Diarreica & Respiratória	Febre, Pele e olhos amarelados, Diarreia, Náusea, Dor muscular Tosse, Dor de garganta, Dificuldade de respirar, Dor de cabeça, Dor no estômago, Dor nas articulações Cansaço, Congestão nasal, Mal-estar.	1

Fonte: Guardiões da Saúde, 2022. Elaboração própria.

Referências

- 1.NETO, O.B.L. et al. Detecção digital de doenças e vigilância participativa: panorama e perspectivas para o Brasil. **Rev Saúde Pública**. v.50, n.17, 2016.
- 2.BRASIL. Comitê Gestor do Plano de Contingência da Covid-19 da Universidade de Brasília (Coes-Covid/unb) (org.). **COVID-19 UnB em Ação**: boletim coes-covid/unb. BOLETIM COES-COVID/UnB. 2020. Disponível em: <http://unb.br/images/Noticias/2020/Documentos/202007-11-BoletimCOES.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2020.
3. BRASIL. UNB quer ampliar acesso de servidores a serviços de saúde. 2020. UnbNOTÍCIAS. Disponível em: <https://noticias.unb.br/76-institucional/4279-unb->

quer-ampliar-acesso-de-servidores-a-servicos-de-saude. Acesso em: 28 jul. 2020.

4. DARCIANNE, D. **Mesmo com suspensão do semestre, terceirizados da UnB seguem trabalhando**. 2020. Correio Braziliense. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/cidades/2020/06/25/interna_cidadesdf,836687/mesmo-com-suspensao-do-semester-terceirizados-da-unb-seguem-trabalhan.shtml. Acesso em: 28 jul. 2020.

5. PUCHALE, C.L.; PEREIRA, O.L.F.; FREITAS, C.A. POBREZA Multidimensional e seus determinantes: uma análise econométrica para os estados brasileiros com menor e maior IDH. *Revista Estudo & Debate*, v. 26, n. 1, 2019.

6. RUIZ, P.L.D. et al. Higher frequency of hospitalization but lower relative mortality for pandemic influenza in people with type 2 diabetes. **Journal of internal medicine**, v.287, n. 1, p. 78-86, 2020.

7. DIAS, V.M.C.H. et al. Orientações sobre Diagnóstico, Tratamento e Isolamento de pacientes com COVID-19. **Journal of Infection Control**, v. 9, n.2, 2020.

8. GREENHALGH, T.; KOH, G.C.H.; CAR, J. Covid-19: avaliação remota em Atenção Primária à Saúde. **Revista Brasileira De Medicina De Família e Comunidade**, v. 15, n. 42, 2020.

9. SILVA, D.G.B.P. et al. First report of two consecutive respiratory syncytial virus outbreaks by the novel genotypes ON-1 and NA-2 in a neonatal intensive care unit. **Jornal de Pediatria**. v. 96, n. 2, p. 233-239, 2020.

10. VOS, L.M. et al. Lower respiratory tract infection in the community: associations between viral aetiology and illness course. **Clinical Microbiology and Infection**, v.30, n.20, p. 168-173, 2020.

11. CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS (United Kingdom). **Syndromic surveillance: sensitivity and positive predictive value of the case definitions**. 2008. Disponível em: [https://www.cambridge.org/core/services/aop-](https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-)