

MONITORAMENTO E ESTUDO DE DADOS DO NOVO CORONAVÍRUS NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO/RJ.

Beatriz Costa de Jesus¹
UERJ/FFP
biabix@hotmail.com

Beatriz Mourão Lopes²
UERJ/FFP
beatrizmourao1998@gmail.com

Jonas Ramos Pimentel³
UERJ/FFP
jonaspimentel97@gmail.com

RESUMO

Entender a dinâmica do vírus em uma perspectiva multi-escalar é fundamental, pois permite um planejamento e tomada de decisões dentro de todas as esferas governamentais, mantendo a população em alerta quanto a medidas preventivas. O presente artigo pretende fazer uma análise dos casos de COVID -19 em São Gonçalo - RJ, levando em consideração os bairros e o recorte temporal de um mês da doença, utilizando Sistema de Informação Geográfica -SIG.

Palavras-chave: COVID -19; Geoprocessamento; São Gonçalo.

INTRODUÇÃO

Em 31 de dezembro de 2019, foi notificado que no município de Wuhan, na província de Hubei na República Popular da China, uma série de casos de pneumonia com origem desconhecida. Segundo a Organização Mundial da Saúde (*WORLD HEALTH ORGANIZATION*) e a Organização Pan-Americana da Saúde (*PAN AMERICAN HEALTH*

¹ Graduada em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Faculdade de Formação de Professores (UERJ/FFP)

² Graduada em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Faculdade de Formação de Professores (UERJ/FFP)

³ Graduando em Geografia na Universidade do Estado do Rio de Janeiro/Faculdade de Formação de Professores (UERJ/FFP)

AO CITAR ESTE TRABALHO, UTILIZE A SEGUINTE REFERÊNCIA:

JESUS, Beatriz Costa de; LOPES, Beatriz Mourão; PIMENTEL, Jonas Ramos. Monitoramento e estudo de dados do novo coronavírus. *In: Revista Ensaio de Geografia*, Niterói, vol. 5, nº 9, p. 28-33, maio de 2020

Submissão em: 05/05/2020. Aceite em: 19/05/2020

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ - Brasil

ORGANIZATION), em 30 de janeiro de 2020 a China já havia relatado 9.700 casos confirmados dentro de suas fronteiras e 106 outros casos de COVID-19 (do inglês *Coronavirus Disease 2019*) em outros 16 países.

Vale mencionar que, segundo a Organização Mundial da Saúde o primeiro caso importado mencionado no Brasil foi no dia 26 de fevereiro de 2020. Já no dia 30 de março de 2020 em São Gonçalo onde a população estimada é de “1.084.839” (IBGE, 2017), a Prefeitura Municipal da região já contabilizava “10 casos confirmados e mais de 600 casos suspeitos” (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO, 2020).

Dado o exposto, a identificação desses casos assim como a sua análise espacial são fundamentais para o entendimento do comportamento da doença no espaço geográfico. Um dos exemplos mais famosos foi o chamado mapa da “epidemia de cólera”, criado pelo médico-sanitarista e cientista John Snow no século XIX, sendo um grande precursor para a época na supressão da pandemia de cólera na região de Soho, em Londres (UCLA,2003). Convém ressaltar que, Snow conseguiu juntar informações sobre os casos e percebeu que os mesmos em sua maioria, estavam condicionados às proximidades dos poços e bombas de água sem saneamento básico e que eram comunitárias pela localidade. (UCLA,2003).

Sendo assim, ferramentas e técnicas do geoprocessamento junto aos SIG's (Sistema de Informação Geográfica), são responsáveis por compilar e agregar os dados espaciais e transforma-los em informação, se mostrando eficientes no estudo da saúde, pois oferecem meios de se realizar uma análise espacial de forma a integrar e agregar diversas fontes e quantidades de dados disponíveis.

Nesse sentido, o objetivo da pesquisa é compilar um banco de dados, visando entender o perfil da população de São Gonçalo, através do SIG e da produção de mapas temáticos que possam retratar a possível evolução exponencial dos casos de coronavírus no município. Além disso, o grupo de pesquisa de Dinâmicas Ambientais e Geoprocessamento (DAGEOP) do Departamento de Geografia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro da Faculdade de Formação de Professores (UERJ-FFP) buscou métodos didáticos de divulgação desses dados para conscientizar a população através da elaboração de materiais gráficos e cartográficos.

METODOLOGIA

AO CITAR ESTE TRABALHO, UTILIZE A SEGUINTE REFERÊNCIA:

JESUS, Beatriz Costa de; LOPES, Beatriz Mourão; PIMENTEL, Jonas Ramos. Monitoramento e estudo de dados do novo coronavírus. *In: Revista Ensaio de Geografia*, Niterói, vol. 5, nº 9, p. 28-33, maio de 2020

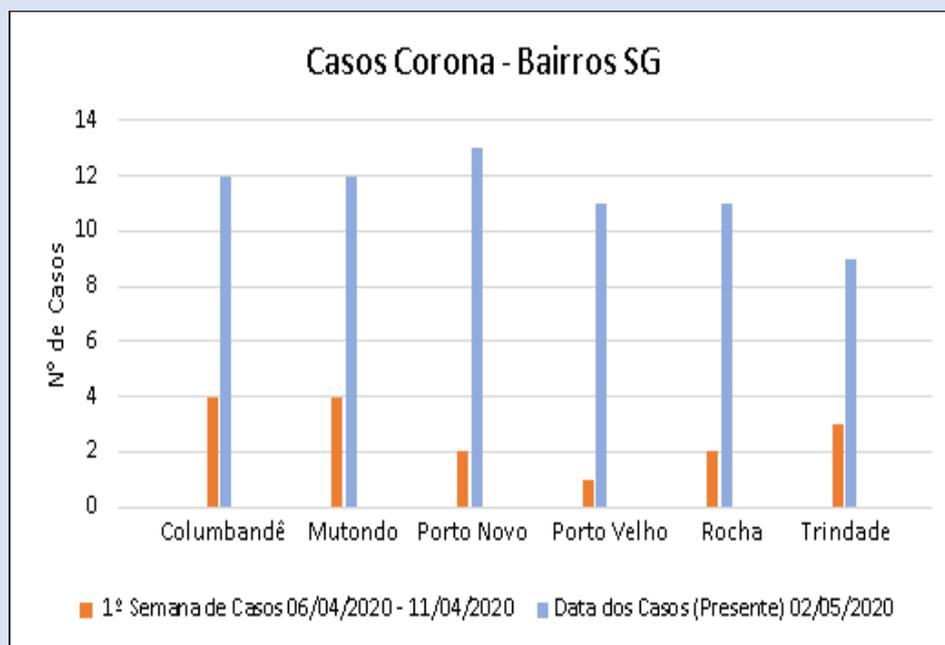
Submissão em: 05/05/2020. Aceite em: 19/05/2020

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ - Brasil

Fonte: Autores

Os bairros do Porto Novo, Boa Vista e Nova cidade tiveram um crescimento expressivo no número de casos após a primeira semana de monitoramento, tendo o Porto novo com destaque para a quantidade casos confirmados que saltou de 4 casos no dia 15/04 para 8 casos no dia seguinte. Na segunda semana de mapeamento o Rocha passou a ter a maior quantidade de casos confirmados com 12 pessoas contaminadas no dia 25/04, uma a mais que o Porto Novo. Outros bairros com quantidade de casos significativos foram os do Porto Velho, Mutondo, Nova Cidade, Alcântara, Barro Vermelho, Coelho, Columbandê, Neves e Trindade (Gráfico 1).

Gráfico 1 Bairros com maiores números de casos do COVID: -19 da 1ª semana até o dia 02/05/2020



Fonte: Autores

De acordo com o censo de 2010 a quantidade de idosos (60 anos ou mais) no município de São Gonçalo no ano de representava cerca de 12% da população total, a partir desses dados foi possível identificar os bairros Jardim Catarina, Trindade, Mutondo, Columbandê, Rocha e Boaçu (Jardim Califórnia) como tendo o maior quantitativo de pessoas

AO CITAR ESTE TRABALHO, UTILIZE A SEGUINTE REFERÊNCIA:

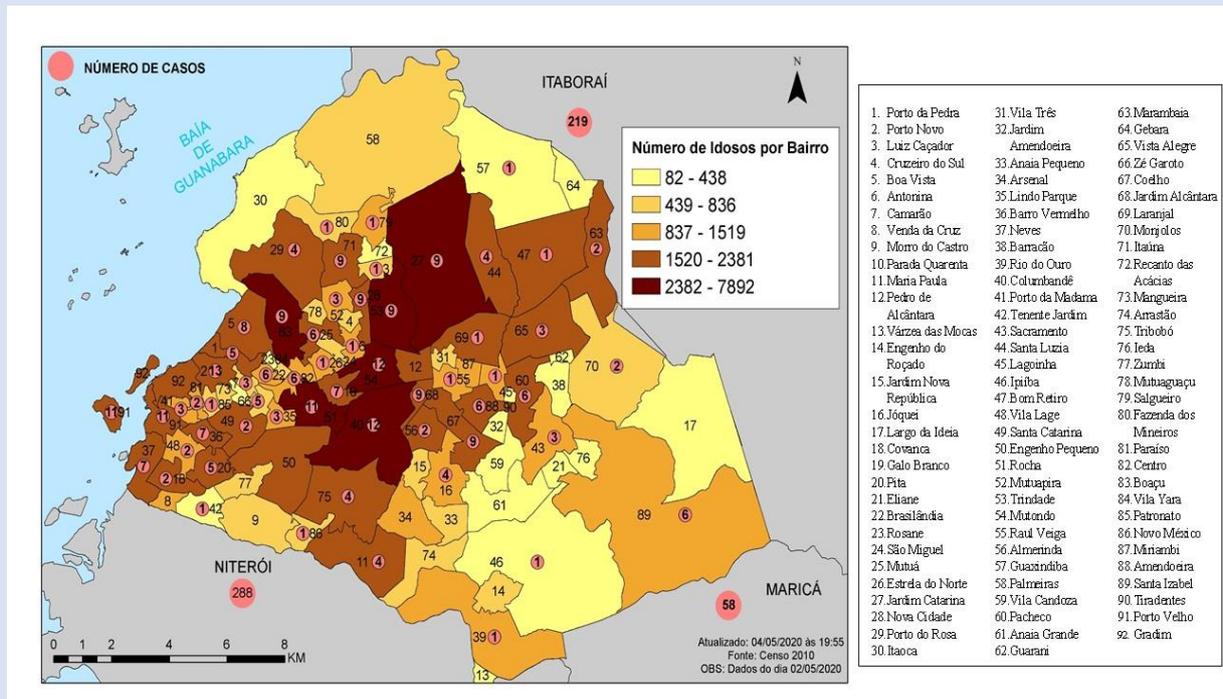
JESUS, Beatriz Costa de; LOPES, Beatriz Mourão; PIMENTEL, Jonas Ramos. Monitoramento e estudo de dados do novo coronavírus. *In: Revista Ensaio de Geografia*, Niterói, vol. 5, nº 9, p. 28-33, maio de 2020

Submissão em: 05/05/2020. Aceite em: 19/05/2020

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ - Brasil

com idade igual ou acima de 60 anos. É possível observar, a partir da análise dos dados do censo e do monitoramento, que uma grande parcela da população idosa reside justamente em áreas com grande concentração de pessoas contaminadas pelo COVID -19(Figura 2).

Figura 2: Casos de Covid-19 nos bairros de população idosa



Fonte: Autores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, não só a população de São Gonçalo terá um material didático para visualização como também os mapas funcionarão como uma ferramenta mais eficaz para fortalecer as medidas básicas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde, como o isolamento social. Com esse monitoramento, o Poder Público pode utilizar os dados para identificar os locais que necessitam de maior deslocamento de verba para a prevenção e cuidado da população, adoção de medidas de desinfecção da cidade contra o Novo Coronavírus e abertura de hospitais de campanha em locais estratégicos. Também salientando informar que esses resultados são apenas o parâmetro de 1 mês de acompanhamento do DAGEOP, o grupo de pesquisa continuará fazendo a supervisão destas informações, com o intuito de criar uma base de dados a fim de analisar e compreender como a doença se comporta na sociedade.

AO CITAR ESTE TRABALHO, UTILIZE A SEGUINTE REFERÊNCIA:
JESUS, Beatriz Costa de; LOPES, Beatriz Mourão; PIMENTEL, Jonas Ramos. Monitoramento e estudo de dados do novo coronavírus. *In: Revista Ensaio de Geografia*, Niterói, vol. 5, nº 9, p. 28-33, maio de 2020
Submissão em: 05/05/2020. Aceite em: 19/05/2020
Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ - Brasil

Conforme o mapeamento dos casos de COVID -19 feito pelo DAGEOP avançar e dependendo da disponibilidade de dados, novas áreas poderão ser introduzidas no monitoramento diário. Os Municípios de Itaboraí, Maricá, Niterói e Resende, que já estão tendo os seus casos monitorados, porém de forma menos detalhada que São Gonçalo. É importante mencionar a importância da divulgação dos dados com integridade por parte das prefeituras municipais, sendo o mais transparentes possíveis quanto a situação que o município se encontra nessa pandemia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (Brasil). Brasil confirma primeiro caso de infecção pelo novo coronavírus. Brasil confirma primeiro caso de infecção pelo novo coronavírus, [S. l.], 26 fev. 2020. **Pan American Health Organization / World Health Organization. Epidemiological Update: Novel coronavirus (COVID-19)**. 28 February 2020, Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO (São Gonçalo). Boletim: Novo Coronavírus. In: **Boletim: Novo Coronavírus**. Página da Prefeitura Municipal de São Gonçalo, 30 mar. 2020. Disponível em: <https://www.facebook.com/pg/PrefeituraDeSG/posts/?ref=page_internal. Acesso em: 14 abr. 2020.>

UCLA. **John Snow and the broad street pump**. In: Cricket 31 (3), pp. 23-31, c2003. Disponível em: <<https://www.ph.ucla.edu/epi/snow/snowcricketarticle.html>. Acessado em: 23 abr. 2020.>

AO CITAR ESTE TRABALHO, UTILIZE A SEGUINTE REFERÊNCIA:

JESUS, Beatriz Costa de; LOPES, Beatriz Mourão; PIMENTEL, Jonas Ramos. Monitoramento e estudo de dados do novo coronavírus. In: **Revista Ensaio de Geografia**, Niterói, vol. 5, nº 9, p. 28-33, maio de 2020

Submissão em: 05/05/2020. Aceite em: 19/05/2020

Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ - Brasil