

# Analise descritiva da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)

Pedro Lucas Costa Franco

## Apresentação

A análise descritiva apresentada foi baseada em dados públicos disponíveis no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os microdados utilizados foram extraídos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - PNAD COVID19, abrangendo o período de setembro a novembro de 2020.

O público-alvo da pesquisa incluiu todos os moradores dos domicílios selecionados para participar.

As informações foram coletadas por meio de entrevistas realizadas exclusivamente por telefone. A pesquisa foi estruturada em cinco módulos, totalizando 53 perguntas.

## Levantamento de requisitos

Os requisitos da análise foram os seguintes:

- Selecionar no máximo 15 perguntas.
- Considerar um período mínimo de 3 meses.

A modelagem dos dados foi realizada utilizando o Microsoft SQL Management Studio Server, enquanto os resultados foram apresentados por meio do Power BI Desktop.

## Levantamento de requisitos

Código da pergunta PNAD	Pergunta
UF	Unidade Federal
V1013	Mês pesquisa
A002	Idade do morador
A003	Sexo
B005	Ao procurar o hospital, teve que ficar internado por um dia ou mais?
B006	Durante a internação, foi sedado, entubado e colocado em respiração artificial com ventilador?
B009A	Fez o exame coletado com cotonete na boa e/ou nariz (SWAB)?
B009B	Qual e o resultado?
B0101	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de diabetes?
B0102	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de hipertensão?
B0103	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de asma/bronquite/enfisema/doenças respiratórias crônica ou doença de pulmão?

## Escolha das perguntas

Defini critérios específicos para a seleção da amostra, que foram:

- Indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos.
- Responderam "sim" à pergunta sobre internação.
- Responderam "sim" ao resultado positivo do exame SWAB para COVID-19.

O exame SWAB foi escolhido por ser o teste laboratorial que confirma a infecção ativa pelo COVID-19 com a menor margem de erro, apresentando baixos índices de falsos positivos e falsos negativos.

## Análise

Análise descritiva da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) em adultos com 18 anos ou mais, internados com teste SWAB positivo para COVID-19, que precisaram de tratamento intensivo e apresentavam comorbidades como hipertensão, diabetes ou doenças respiratórias, durante o período de Setembro a Novembro de 2020 no Brasil.

## Amostra de internados X Amostra de internados com critérios

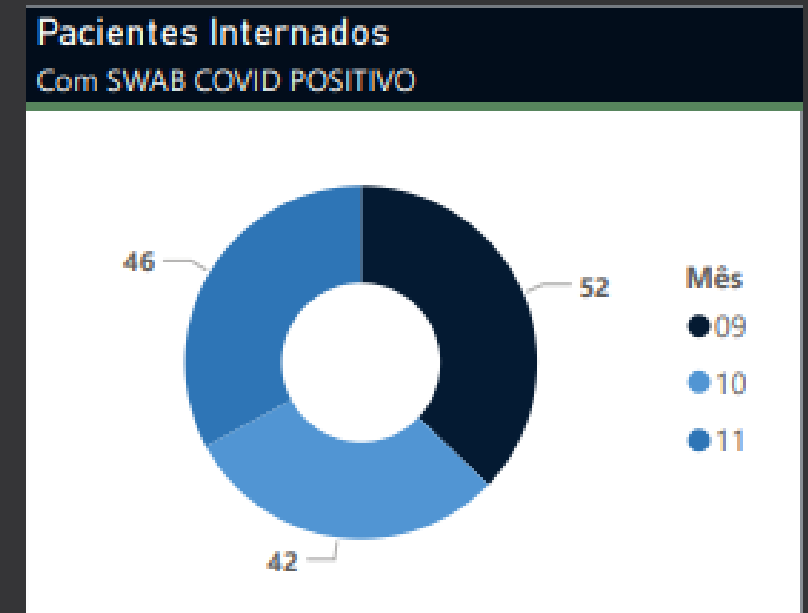
Mês	Internados	Internados com critérios
Setembro	199	52
Outubro	182	42
Novembro	198	46
Mês	579	140

A amostra estudada representa 24,17% de internado totais de 18 anos a cima. Essa porcentagem representa os que tinham SWAB COVID 19 positivo.

## Distribuição por mês

Foi observado uma redução no número de casos a partir do mês de outubro, com o maior pico registrado em setembro. Essa diminuição pode ser interpretada de diferentes maneiras:

- A maioria dos entrevistados estava cumprindo as normas sanitárias de isolamento social.
- O aumento de casos de COVID-19 na época refletiu em um maior número de pacientes hospitalizados e, infelizmente, no crescimento do número de óbitos.
- Parte dos entrevistados apresentou confirmação de internação sem a realização do teste SWAB para COVID-19.
- Uma parcela significativa dos casos analisados corresponde a pacientes internados com teste SWAB positivo para COVID-19.





## Porcentual de internados com enfermidades de base e precisaram de UTI

Do total de internos 20,71% eram diabéticos, 38,57% eram hipertensos e 12,14% tinham alguma doenças respiratórias.

29

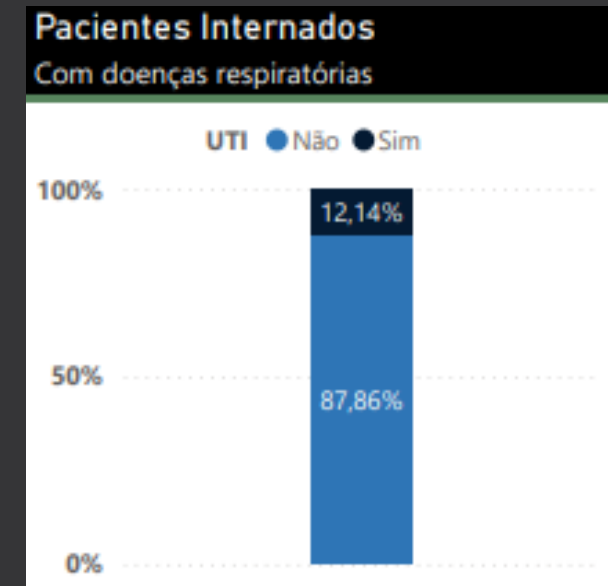
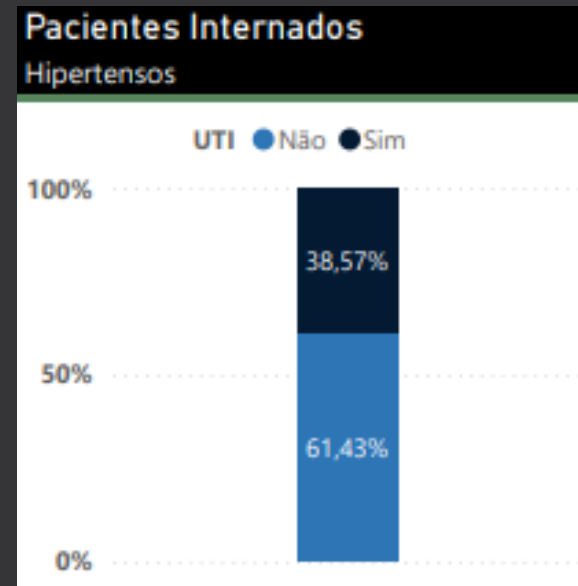
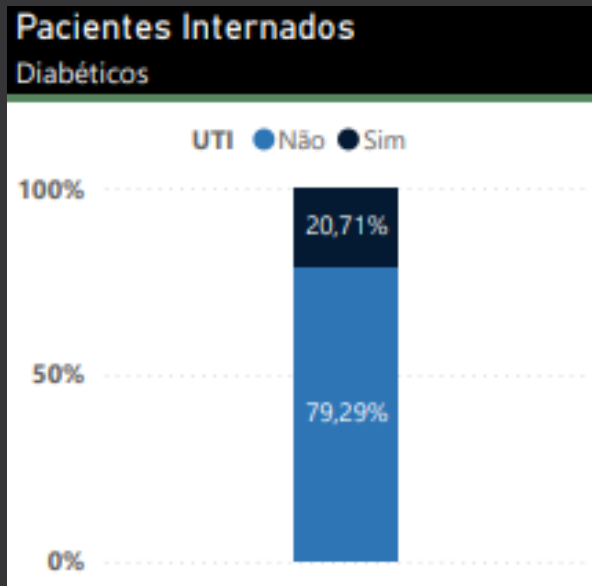
Pacientes Diabéticos

54

Pacientes Hipertensos

17

Pacientes com Doenças Respiratórias



## Conclusões e Insights

A análise das informações gráficas revela que a hipertensão arterial foi a enfermidade mais comum entre os pacientes internados da nossa amostra. Essa condição, uma das mais prevalentes na população brasileira, merece atenção especial na saúde pública, especialmente no que diz respeito à sua prevenção e controle.

Os pacientes que apresentaram diabetes ou doenças respiratórias mostraram uma maior porcentagem de internações em UTI. É importante destacar que muitos dos entrevistados apresentavam mais de uma das condições estudadas.

A diabetes, quando mal controlada, compromete o sistema imunológico do paciente, tornando-o mais vulnerável a complicações de outras doenças, como no caso da infecção pelo vírus SARS-CoV-2.

Com base na análise, é essencial reforçar a importância da prevenção de enfermidades que, na maioria das vezes, são resultado de hábitos de vida pouco saudáveis, como sedentarismo, estresse, tabagismo e alimentação inadequada.

Essas comorbidades desempenharam um papel significativo como fatores de risco para complicações durante os estágios iniciais da pandemia de COVID-19, reforçando a necessidade de ações preventivas e de promoção da saúde.

## Conclusões e Insights

Com base nos resultados obtidos, recomenda-se o fortalecimento de campanhas educacionais voltadas para diversos públicos, com o objetivo de conscientizar sobre as enfermidades mencionadas neste estudo. Essas iniciativas devem destacar como essas condições podem aumentar o risco de complicações em diversas situações.

É fundamental reforçar a importância do bom controle e da adesão ao tratamento pelos pacientes já diagnosticados com essas patologias. Além disso, sugere-se a realização de estudos adicionais com pacientes que tiveram COVID-19, para investigar possíveis sequelas deixadas pelo vírus e avaliar se essas sequelas podem interferir no manejo de suas comorbidades pré-existentes.

# OBRIGADO PELA OPORTUNIDADE

Teste realizado por: Pedro Lucas Costa Franco – Vaga de referencia Analista Ciência de Dados PCD.