

## APRESENTAÇÃO

Este é o décimo terceiro volume do Boletim Epidemiológico (BE) sobre a situação da COVID-19 entre trabalhadores ativos, aposentados e alunos da Fiocruz. Nesta edição foram incluídos dados atualizados que abrangem as semanas epidemiológicas 10 (13 de março) à 44 (31 de outubro), provenientes de diferentes fontes de informação – do Núcleo de Saúde do Trabalhador (NUST), da Coordenação de Saúde do Trabalhador (CST), NUSTs locais de Biomanguinhos, de Farmanguinhos e do Instituto Fernandes Figueira, e da plataforma eletrônica, que monitora os casos suspeitos e confirmados da COVID-19 entre trabalhadores da Fiocruz.

A descrição dos dados obtidos ao longo dessas 34 semanas de acompanhamento nos permite ter um panorama mais abrangente da evolução do número de casos e da situação epidemiológica da COVID-19. Os dados apresentados se referem aos trabalhadores ativos e aposentados e alunos vinculados à Fiocruz que participaram do monitoramento por meio da plataforma eletrônica ou do contato com o NUST.

Os participantes que respondem as perguntas na plataforma eletrônica, estão sendo contatados pela equipe de monitoramento da COVID-19 do NUST/CST, especialmente aqueles que testaram positivo para fins de acompanhamento de seu estado de saúde e oferecimento de suporte, conforme explicado a seguir. A partir do relato do participante na plataforma eletrônica, ou se houver alguma demanda específica ou interesse demonstrado no primeiro contato telefônico, a equipe do NUST poderá realizar o encaminhamento do respondente para o atendimento com o psicólogo, assistente social ou médico e ainda para testagem, se necessário, como mostrado no fluxo a seguir.

### Monitoramento da COVID-19 entre trabalhadores da Fiocruz



## Panorama das semanas epidemiológicas

- As quatro seções a seguir são apresentadas neste BE:
  1. Panorama das semanas epidemiológicas
  2. Características dos que testaram positivo vs. negativo para COVID-19
  3. Panorama da testagem para COVID-19 segundo centros de coleta da Fiocruz
  4. Perfil dos trabalhadores hospitalizados e óbitos relacionados com à COVID-19
- A primeira e a segunda seção são baseadas nos dados coletados ao longo das 34 semanas de acompanhamento dos participantes que responderam as perguntas relacionadas com sua saúde e com a COVID-19, por meio de alguma das cinco fontes de informações que alimentam este boletim, descritas previamente. A terceira seção utilizou os dados dos centros de testagem da COVID-19 da Fiocruz obtidos junto ao REDcap (plataforma de entrada de dados). A quarta seção utilizou dados sobre hospitalização e óbitos fornecidos pela CST.

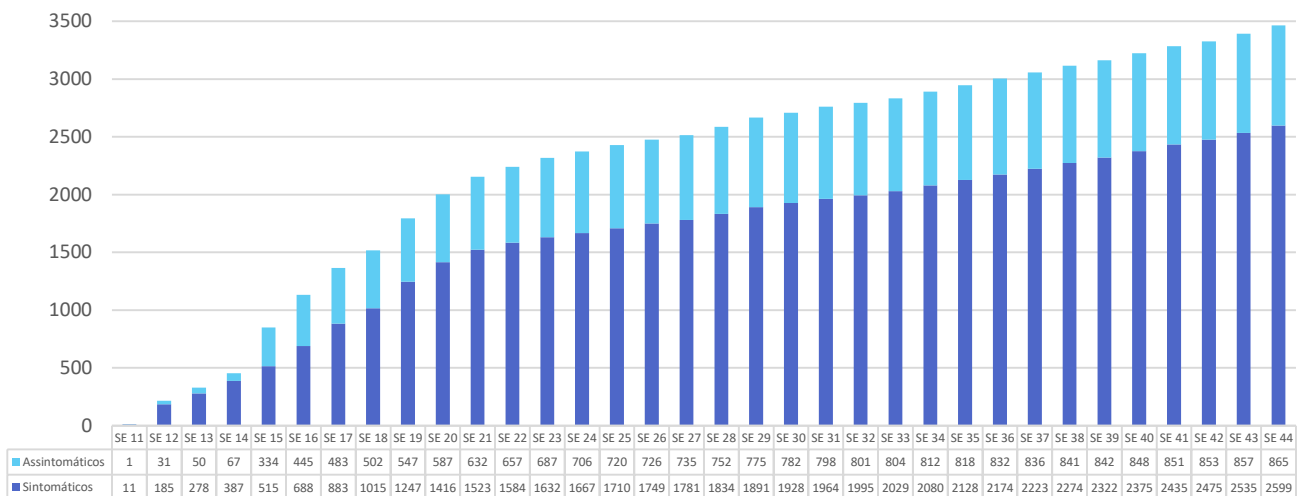
### Legenda das Semanas Epidemiológicas (SE)

Semana 10 - 01/03 a 07/03	Semana 11 - 08/03 a 14/03	Semana 12 - 15/03 a 21/03	Semana 13 - 22/03 a 28/03
Semana 14 - 29/03 a 04/04	Semana 15 - 05/04 a 11/04	Semana 16 - 12/04 a 18/04	Semana 17 - 19/04 a 25/04
Semana 18 - 26/04 a 02/05	Semana 19 - 03/05 a 09/05	Semana 20 - 10/05 a 16/05	Semana 21 - 17/05 a 23/05
Semana 22 - 24/05 a 30/05	Semana 23 - 31/05 a 06/06	Semana 24 - 07/06 a 13/06	Semana 25 - 14/06 a 20/06
Semana 26 - 21/06 a 27/06	Semana 27 - 28/06 a 04/07	Semana 28 - 05/07 a 11/07	Semana 29 - 12/07 a 18/07
Semana 30 - 19/07 a 25/07	Semana 31 - 26/07 a 01/08	Semana 32 - 02/08 a 08/08	Semana 33 - 09/08 a 15/08
Semana 34 - 16/08 a 22/08	Semana 35 - 23/08 a 29/08	Semana 36 - 30/08 a 05/09	Semana 37 - 06/09 a 12/09
Semana 38 - 13/09 a 19/09	Semana 39 - 20/09 a 26/09	Semana 40 - 27/09 a 03/10	Semana 41 - 04/10 a 10/10
Semana 42 - 11/10 a 17/10	Semana 43 - 18/10 a 24/10	Semana 44 - 25/10 a 31/10	

## Panorama das semanas epidemiológicas

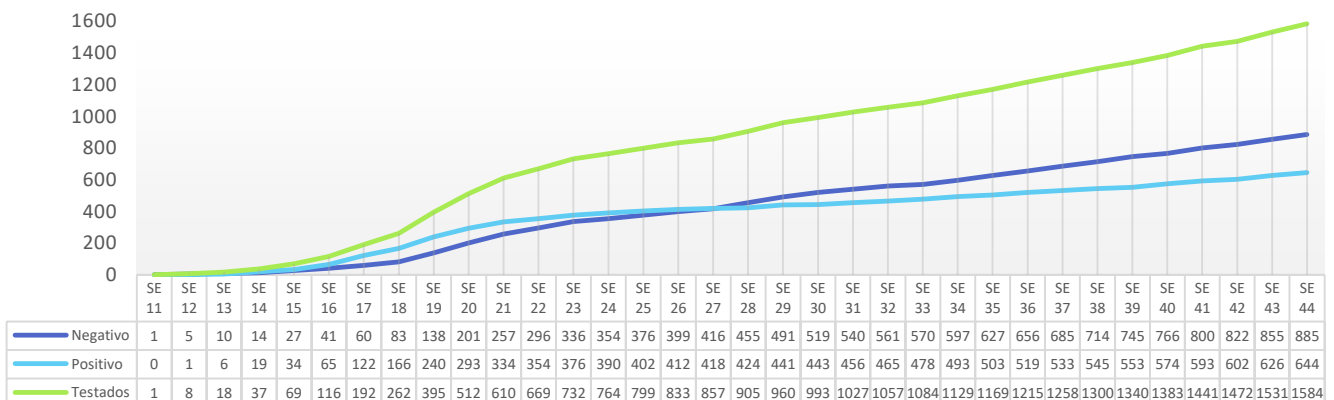
- Desde o início do monitoramento (13 de março) até o dia 31 de outubro de 2020, 3.337 participantes (trabalhadores ativos, aposentados ou alunos) responderam às perguntas relacionadas com sua saúde e com a COVID-19, por meio de alguma das cinco fontes de informações que alimentam este boletim, descritas previamente.
- É possível observar que vem acontecendo um incremento gradativo do número de participantes que respondem às perguntas, dado que o incremento do número de participantes de uma semana para outra é pequeno (Gráfico 1).
- Podemos observar que, em geral, a participação de respondentes sintomáticos tem sido maior do que a de assintomáticos ao longo das semanas epidemiológicas. Entre o total dos participantes que responderam a pergunta sobre os sintomas, 25% eram assintomáticos. (Gráfico 1)

Gráfico 1 - Número acumulado dos respondentes que se declararam sintomáticos ou assintomáticos ao longo das semanas epidemiológicas



- O gráfico 2 mostra o número acumulado de testes para COVID-19 realizados pelos participantes ao longo das semanas epidemiológicas, bem como os resultados positivos e negativos obtidos. Podemos observar que ocorre uma inversão do número acumulado de resultados negativos em relação aos positivos por volta de SE 27. A partir de então, observamos mais resultados negativos do que positivos para COVID-19. Vale ressaltar que dentre o total de testes realizados até a SE 44 (n = 1.584), 52 deles ainda estão aguardando resultado e 3 apresentaram resultado inconclusivo.

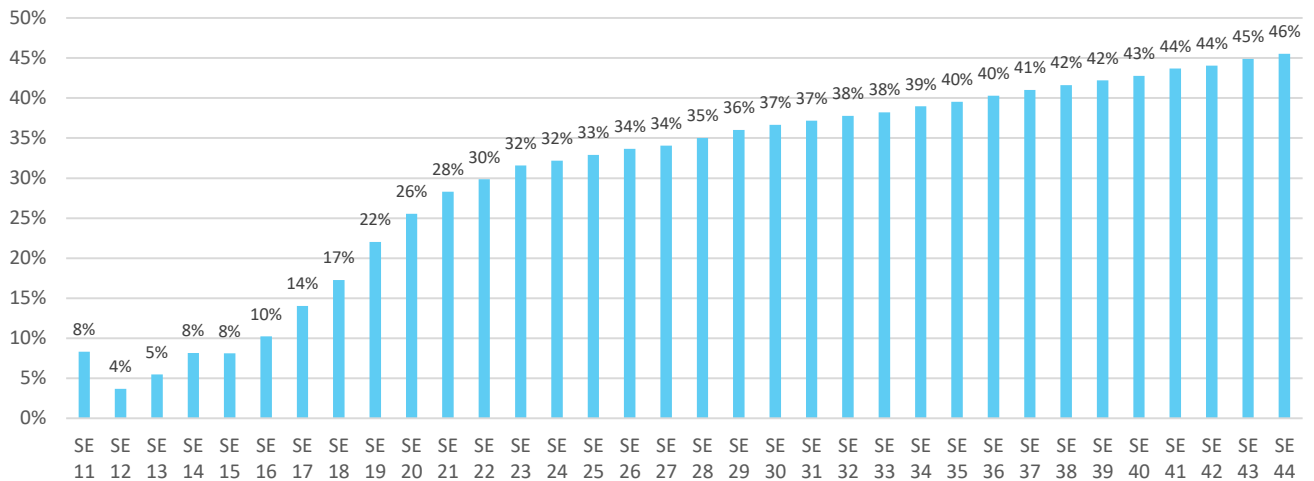
Gráfico 2 - Número acumulado de testes realizados pelos respondentes e de resultados positivos e negativos ao longo das semanas epidemiológicas



## Panorama das semanas epidemiológicas

- Podemos observar no gráfico 3 que houve um aumento gradual na proporção de testes realizados pelos respondentes ao longo das SE. Na SE 44, 46% dos respondentes relataram ter realizado teste para COVID-19. Entretanto, não temos informações sobre o tipo de teste realizado pelos respondentes.

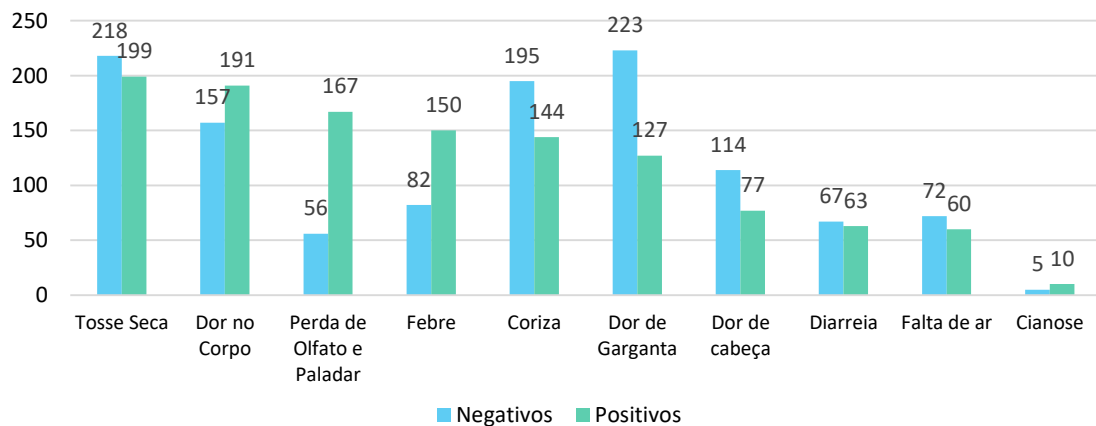
Gráfico 3 - Proporção acumulada de testes realizados pelos respondentes ao longo das semanas epidemiológicas



## Características dos que testaram positivo vs. negativo para COVID-19

- Quando comparados com os participantes que receberam resultado do teste negativo para COVID-19, os que testaram positivos relataram apresentar mais frequentemente dor no corpo (16,1% vs. 13,2%), perda do olfato ou do paladar (14,1% vs. 4,7%) e febre (12,6% vs. 6,9%). Por outro lado, em relação aos que testaram positivo, os negativos relataram apresentar mais sintomas como tosse seca, coriza, dor de garganta e dor de cabeça. Entre os sintomas mais frequentes relatados pelos que testaram positivo para COVID-19 estão: tosse seca, dor no corpo e perda do olfato ou paladar (Gráfico 4).

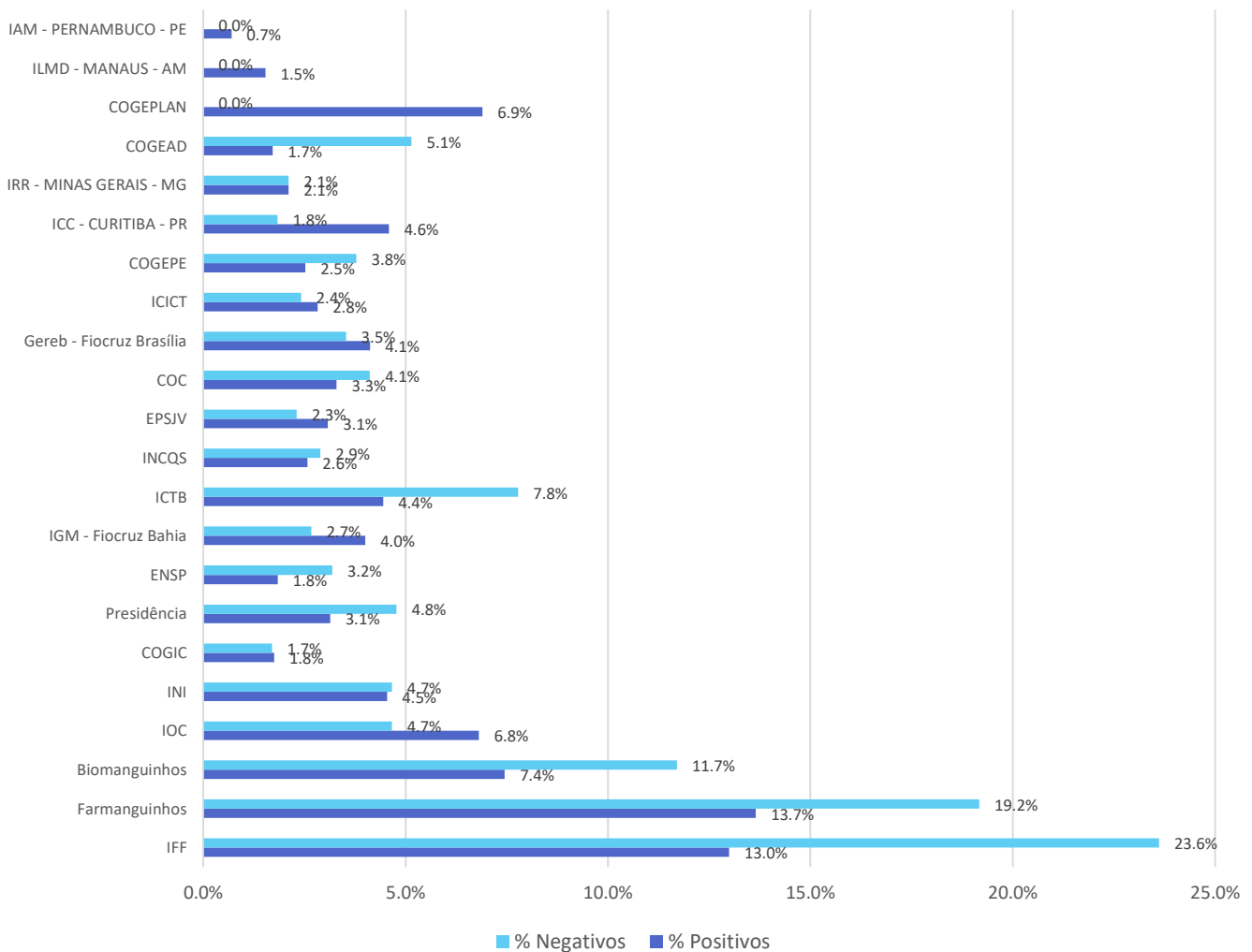
Gráfico 4 - Frequência dos principais sintomas entre os trabalhadores que testaram negativo vs. positivo



## Características dos que testaram positivo vs. negativo para COVID-19

- O gráfico 5 mostra a proporção de respondentes que receberam resultado do teste para COVID-19 positivo ou negativo segundo unidade da Fiocruz. O cálculo considerou o número total de trabalhadores de cada unidade obtido na Intranet da Fiocruz, por meio dos “Dados da Força de Trabalho” do mês de setembro de 2020, dado mais atualizado divulgado no momento da confecção deste BE.
- É importante ressaltar que os dados apresentados a seguir não representam o verdadeiro número de casos positivos ou negativos de COVID-19 por unidade, uma vez que, para obter essa estimativa seria necessário que **todos** os trabalhadores das respectivas unidades fossem testados. Entretanto, nossos números estão limitados aos trabalhadores dessas unidades que voluntariamente participaram do monitoramento e responderam às perguntas relacionadas com a COVID-19.
- Em dez das vinte e duas unidades representadas, a proporção de resultados positivos foi maior do que negativo (IOC, COGIC, IGM –Bahia, EPSJV, Gereb – Brasília, ICICT, ICC – Paraná, COGEPLAN, ILMD – Amazonas e IAM – Pernambuco). Nas demais unidades, o número de respondentes com resultado negativo para COVID-19 foi maior do que os com resultado positivo.
- Entre as unidades que apresentaram maiores diferenças, estão o Instituto Fernandes Figueira (IFF), que apresentou 23,6% de respondentes que testaram negativo em comparação com 13% de positivos. Similarmente, Farmanguinhos apresentou maior proporção de respondentes com resultados negativos (19,2%) em comparação com positivos (13,7%).

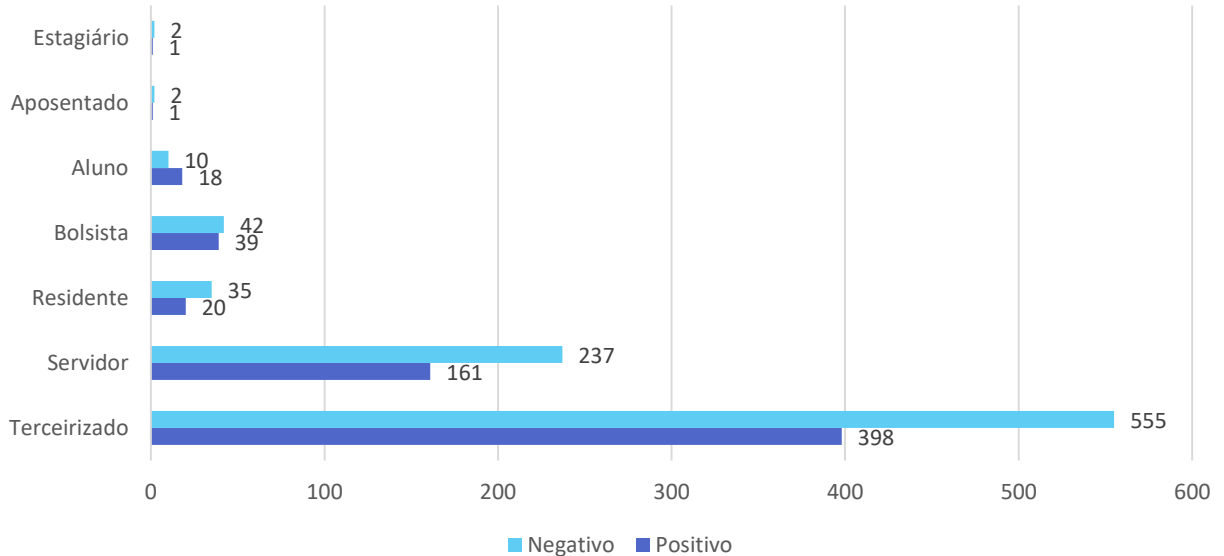
Gráfico 5 - Proposição de respondentes que receberam resultado do teste positivo ou negativo segundo unidade da Fiocruz (Positivos = 634, Negativos = 881)



## Características dos que testaram positivo vs. negativo para COVID-19

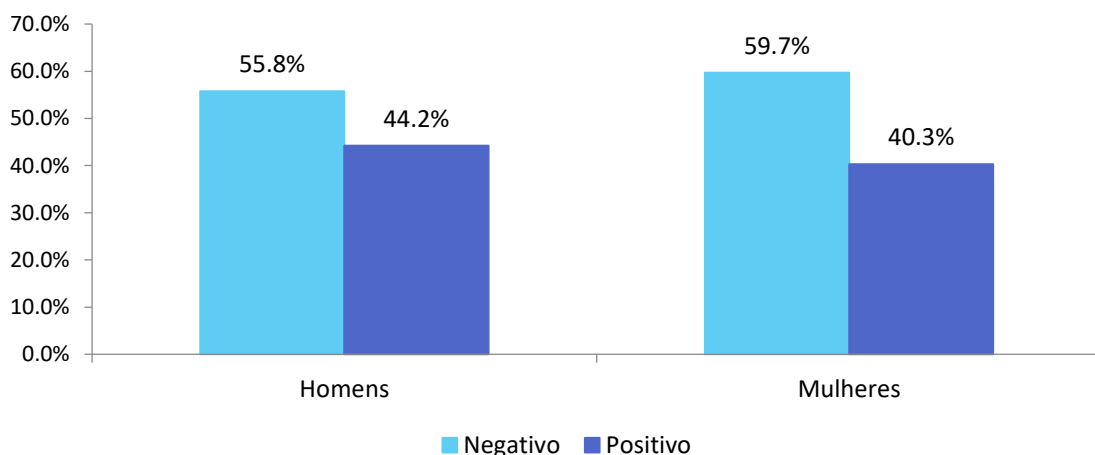
- Em relação ao vínculo institucional dos respondentes que relataram ter realizado o teste para COVID-19, podemos observar que os terceirizados, servidores, residentes e bolsistas tiveram mais resultados negativos do que positivos para COVID-19. Os alunos, entretanto, reportaram mais resultados positivos do que negativos para COVID-19 (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Distribuição de participantes que testaram positivo vs. negativo para COVID-19 segundo tipo de vínculo com a Fiocruz (Positivos = 638; Negativos = 883)



- Tanto homens quanto mulheres receberam mais resultado negativo (homens = 361, mulheres = 527) do que positivo (homens = 286, mulheres = 356) para COVID-19. Entretanto observamos frequência um pouco mais elevada de testes positivos entre os homens quando comparado às mulheres (44,2% vs. 40,3%). Em geral, mais mulheres realizaram o teste para COVID-19 (n = 883) do que os homens (n = 647) (Gráfico 7).

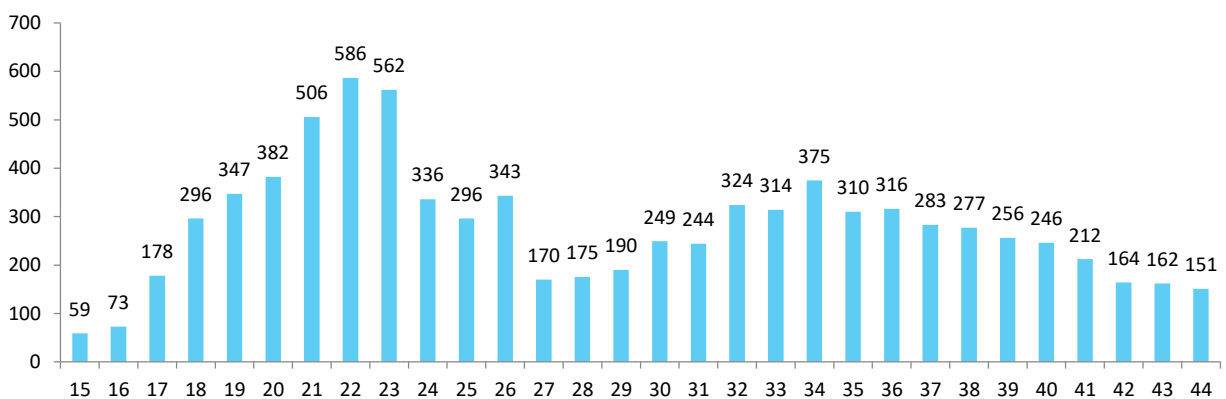
Gráfico 7 - Proporção homens e mulheres segundo resultado do teste para COVID-19 (homens = 647, mulheres = 883)



## Panorama da testagem para COVID-19 segundo centros de coleta da Fiocruz

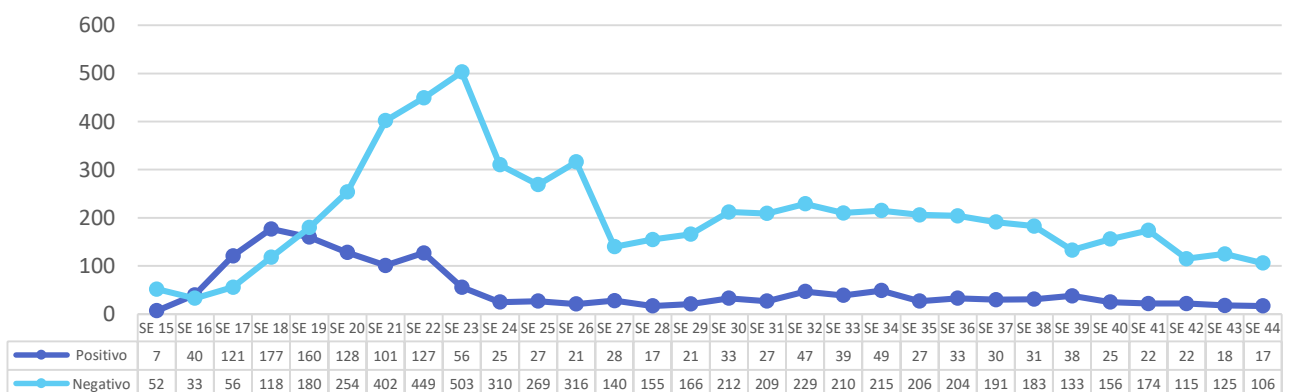
- Os gráficos apresentados nesta seção foram produzidos utilizando dados do resultado dos testes RT-PCR para COVID-19 e alimentados no REDCap por doze centros de coleta da Fiocruz – NUST, Farmanguinhos, Biomanguinhos, Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI), Instituto Fernandes Figueira (IFF), Instituto Aggeu Magalhães (IAM – Fiocruz Pernambuco), Instituto Gonçalo Moniz (IGM – Fiocruz Bahia), Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP), Instituto René Rachou (IRR, Minas Gerais), Fiocruz Mato Grosso do Sul, Instituto Carlos Chagas (ICC, Paraná), e o Instituto Leônidas e Maria Deane (Fiocruz Amazônia).
- Nem todos os trabalhadores que realizaram o teste para COVID-19 nestes centros de coleta participaram da pesquisa de monitoramento, de onde provem os resultados deste boletim. Por isso, há diferença entre o número total de testes apresentados nos gráficos anteriores e nos gráficos desta seção.
- Entre 07 de abril e 31 de outubro de 2020, um total de 8.382 testes RT-PCR para COVID-19 foram realizados nos sete centros de coleta da Fiocruz. Vale lembrar que o número de testes realizados não representa o número de trabalhadores testados, uma vez que um trabalhador pode ser testado mais de uma vez para fins de monitoramento.
- O gráfico 8 mostra o número de testes RT-PCR realizados em cada semana epidemiológica. É possível notar que maior número de testes foram realizados entre as SE 21 e 23, seguido de uma queda e um aumento sutil no número de testes. A partir da SE 34 passa ocorrer uma queda gradual no número de testes realizados a cada semana (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Testes realizados nos centros de coleta da Fiocruz ao longo das semanas epidemiológicas (n = 8.382)



- A partir do gráfico 9 é possível verificar o número absoluto de resultados positivos e negativos para COVID-19 nos centros de testagem da Fiocruz ao longo das SE. Apenas no início do período observado (entre as SE 16 E 18) o número de casos positivos foi maior do que o de negativos. A partir da SE 19 o número de resultados negativos passa a superar o de positivos e assim permanece até a SE 44.

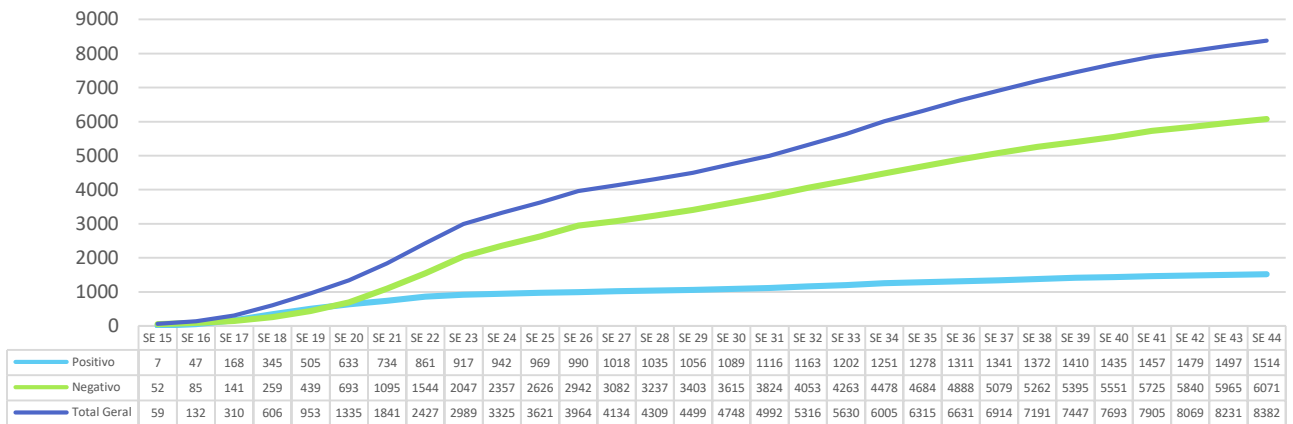
Gráfico 9 - Resultado do teste para COVID-19 ao longo das semanas epidemiológicas (Positivos = 1.514; Negativos = 6.071)



## Panorama da testagem para COVID-19 segundo centros de coleta da Fiocruz

- O número acumulado de resultados positivos e negativos para COVID-19 (teste RT-PCR) ao longo das semanas epidemiológicas pode ser visto no gráfico 10 e complementa os dados descritos no gráfico anterior. O número total de resultados negativos corresponde a 72,4% dos resultados e é cerca de 4 vezes o número de resultados positivos para COVID-19.

Gráfico 10 - Número acumulado do total de testes realizados e de resultados positivos e negativos ao longo das semanas epidemiológicas



## Perfil dos trabalhadores hospitalizados e óbitos relacionados com à COVID-19

- Segundo dados fornecidos pela CST, de março até o início de outubro de 2020, 40 trabalhadores da Fiocruz foram hospitalizados com suspeita de infecção pela COVID-19, 47,5% (n= 19) foram casos positivos, 47,5% (n = 19) casos suspeitos (não confirmados) e apenas dois casos foram negativo para COVID-19 (5%) (dados não apresentados em gráfico). Dentre os hospitalizados, 31 (77,5%) receberam alta hospitalar e 6 foram a óbito (15%).
- Foram registrados 17 casos de óbito relacionados com suspeita de infecção pelo COVID-19 desde março de 2020. Dentre os óbitos, 76% (n = 13) foram casos positivos para COVID-19, 0,06% (n = 1) negativo e 17,4% (n = 3) não confirmados (dados não apresentados em gráfico).

Gráfico 11 - Distribuição dos trabalhadores que foram hospitalizados segundo tipo de vínculo com a Fiocruz (n = 40)

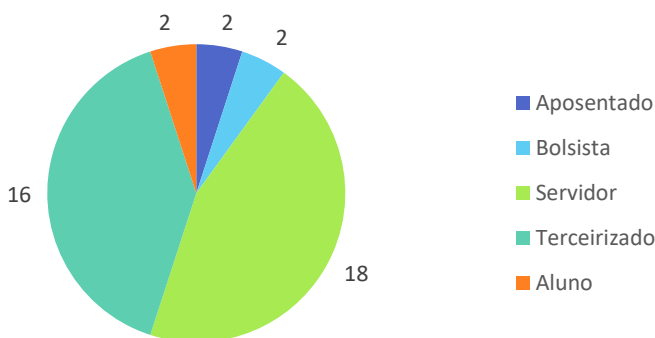
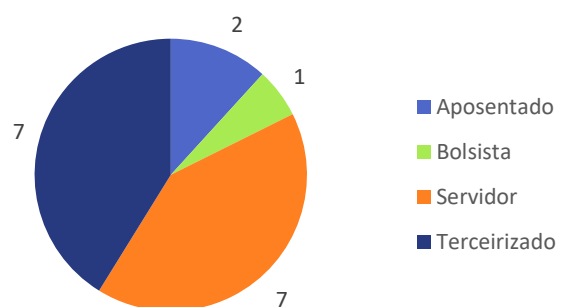


Gráfico 12 - Distribuição dos trabalhadores que foram a óbito segundo tipo de vínculo com a Fiocruz (n = 17)

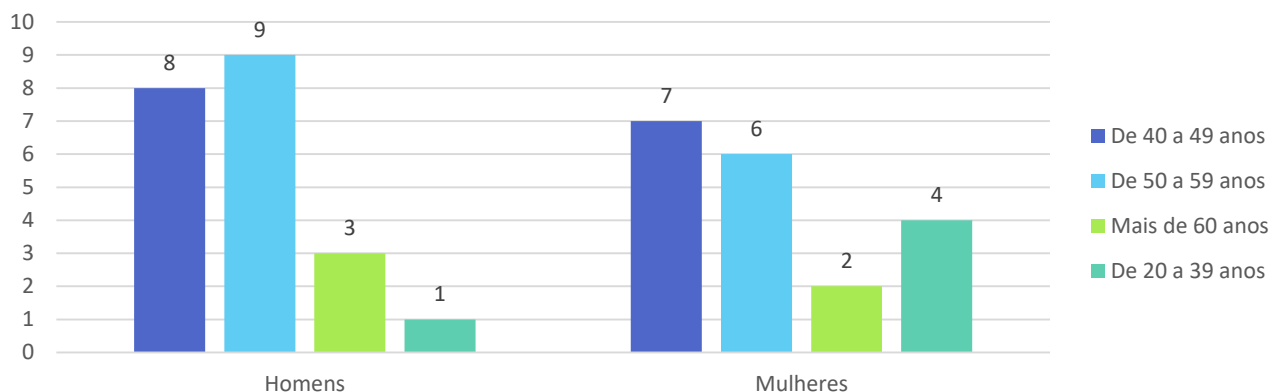


- Os servidores e trabalhadores terceirizados representaram a maior proporção de casos hospitalizados, compondo juntos 85% do total de trabalhadores que foram internados (n = 34) (Gráfico 11). Da mesma forma, representaram juntos, 82% (n = 14) dos casos de óbito registrados desde março de 2020 (Gráfico 12).

## Perfil dos trabalhadores hospitalizados e óbitos relacionados com à COVID-19

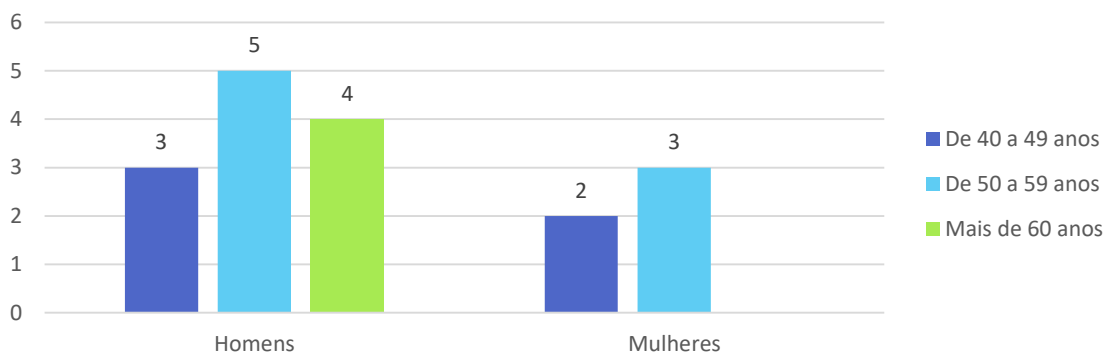
- Dentre os trabalhadores hospitalizados, 21 (52,5%) eram homens e 19 (47,5%) mulheres. Como mostra o Gráfico 13, 81% (n = 17) dos homens que foram internados tinham entre 40 e 59 anos. A maior parte das mulheres que internaram também estavam na faixa etária entre 40 a 59 anos (68%, n = 13).

Gráfico 13 - Hospitalizações relacionados com casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 segundo faixas etárias e sexo (Homens = 21; Mulheres = 19)



- Até o dia 31 de outubro, 17 trabalhadores foram a óbito. Destes, 71% (n = 12) eram homens e 47% (n = 8) tinham entre 50 a 59 anos. Entre os homens, houve 4 óbitos do grupo de risco (mais de 60 anos), ao passo que entre as mulheres, não houve nenhum óbito no grupo de risco (Gráfico 14).

Gráfico 14 - Óbitos relacionados com casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 segundo faixas etárias e sexo (Homens = 12; Mulheres = 5)



### Colaboradores

Coordenação de Saúde do Trabalhador/Coordenação Geral de Pessoas - Andréa da Luz, Sônia Gertner, Flavia Lessa, Mônica Oliviar, Isis Brasil, Márcia Pacheco, Cecília Barbosa, Caroline Sixel e Fabiola Eto | Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - Rodrigo Murtinho, Marcelo Rabaco, Aldo Lúcio Pontes | Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana/ENSP - Marcelo Moreno | Coordenação de Vigilância em Saúde e Laboratórios de Referência - Marília Santini | Coordenação-Geral de Planejamento Estratégico - Cláudia Martins | Instituto Oswaldo Cruz: Rosane Griep, Lúcia Rotenberg | Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas: Mayumi Wakimoto | Farmanguinhos: Vladimir Soares | Biomanguinhos: Alessandra Miranda, Tania Madeira | Escola Nacional de Saúde Pública: Fátima Rocha e Giselle Oliveira | Instituto Fernandes Figueira: Antonio Albernaz, Elaine Yuan