

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA

JULIEBERT ISAAC DE NOVAIS

**TRABALHADORES INVISÍVEIS? A PERCEPÇÃO DE SERVIDORES  
DE UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS SOBRE A  
BIOSSEGURANÇA NA PANDEMIA**

FLORIANÓPOLIS

2022

JULIEBERT ISAAC DE NOVAIS

**TRABALHADORES INVISÍVEIS? A PERCEPÇÃO DE SERVIDORES  
DE UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS SOBRE A  
BIOSSEGURANÇA NA PANDEMIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à conclusão do Curso de Graduação em Farmácia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientadora: Profa. Dra. Flávia Martinello

FLORIANÓPOLIS

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

de Novais, Juliebert Isaac  
TRABALHADORES INVISÍVEIS: A PERCEPÇÃO DA BIOSSEGURANÇA  
DE SERVIDORES DE UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS NA  
PANDEMIA. / Juliebert Isaac de Novais ; orientador,  
Flávia Martinello, 2022.  
43 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -  
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências  
da Saúde, Graduação em Farmácia, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Farmácia. 2. Biossegurança. 3. Saúde do trabalhador.  
4. Pandemia. 5. Laboratório clínico. I. Martinello, Flávia.  
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em  
Farmácia. III. Título.

JULIEBERT ISAAC DE NOVAIS

**TRABALHADORES INVISÍVEIS? A PERCEPÇÃO DA BIOSSEGURANÇA DE  
SERVIDORES DE UM LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS NA PANDEMIA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia, e aprovado em sua forma final pelo Curso Graduação em Farmácia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 14 de fevereiro de 2022.

---

Profª Drª Liliete Canes Souza Cordeiro  
Coordenadora do Curso de Farmácia

Banca Examinadora:

---

Profª Drª Flávia Martinello  
Orientadora

---

Profª Drª Iara Fabricia Kretzer

---

Profª Drª Izabel Galhardo Demarchi

## **Agradecimentos**

Agradeço a Deus pela força nos momentos mais difíceis, a minha melhor amiga e também mãe por todo esforço e dedicação investidos, por estar sempre ao meu lado e acreditar em mim mesmo quando eu duvidava que fosse capaz, a minha irmã pelos conselhos e pelo incentivo, ao meu pai pelo apoio, e toda minha família pela parceria.

Nessa jornada acadêmica tive a honra e a sorte de me cercar de pessoas incríveis seja nos estágios, nas aulas, e mesmo pelos corredores, acredito que a cada encontro aprendemos algo e através disso constituímos parte de nossa própria essência, assim como deixamos algo para a essência do outro, seja bom ou ruim tudo vem para o aprendizado, no meu caso fui agraciado por me cercar de bons mestres e nos ombros destes gigantes pude ver mais longe.

Agradeço a minha orientadora por aceitar o desafio, por toda paciência e dedicação no desafio deste trabalho. Aos trabalhadores do laboratório pela confiança, pelo tempo investido neste estudo e principalmente pela paciência de me aturar por vários dias com meus papéis e canetas perambulando pelos setores.

A Universidade pela oportunidade de construção de conhecimento, assim como ao corpo docente que na arte do ensino geram a cada aula um espetáculo, a minha banca conselhos certos e precisos assim como pelo entusiasmo pela temática.

Tentei arriscar em nomear cada pessoa que fez parte desta trajetória, mas para não cometer o sacrilégio de esquecer alguém, preferi ser mais genérico neste ponto, mas tenham a certeza que nada disso seria possível se não fosse a amizade, o cuidado e carinho de cada um de vocês ao meu redor, por isso dedico este trabalho a todos vocês.

*“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.”*

*(Madre Teresa de Calcutá)*

Este Trabalho de Conclusão de curso é apresentado na forma de manuscrito que será submetido para publicação na Revista Brasileira de Análises Clínicas cujas instruções aos autores podem ser encontradas na página:  
<http://www.rbac.org.br/submissao/>.

ISSN (online): 2448-3877

ISSN (printed): 0370-369x

Qualis Capes para saúde coletiva: B4

Indexadores:

LILACS

CAPES QUALIS

ABEC BRASIL

CROSSREF

GOOGLE ACADEMICO

LATINDEX

SUMÁRIOS.ORG

ELEKTRONISCHE

LIVRE

DOI

PERIODICOS

DIADORIM

IBICT

**Título:** Trabalhadores invisíveis? a percepção de servidores de um laboratório de análises clínicas sobre a biossegurança na pandemia

Juliebert Isaac de Novais<sup>1</sup>; Flávia Martinello<sup>2</sup>

Curso de Graduação em Farmácia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC

Departamento de Análises Clínicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC

Os autores declaram que não há conflitos de interesse.

**Resumo:**

Devido à pandemia do coronavírus, a restrição na circulação de pessoas, conhecida como “*lockdown*” induziu muitos trabalhadores ao “*home office*”. No entanto, entre os trabalhadores da saúde, um dos grupos mais expostos à doença, essa alternativa não estava disponível. O objetivo geral deste estudo foi avaliar a percepção da biossegurança pelos profissionais do laboratório clínico de um Hospital Universitário durante a pandemia, e seu impacto na vida diária. Como ferramenta de estudo foi utilizado um questionário aplicado de forma eletrônica e física aos trabalhadores lotados nas áreas: administrativa, de limpeza e higienização, coleta, recepção e realização de exames. O questionário abordou temáticas como: disponibilidade de equipamentos de proteção individual (EPI), treinamentos e também uma autoavaliação do trabalhador sobre o impacto da pandemia em sua saúde geral. As respostas dos 43 participantes indicaram oportunidades de melhoria em processos como afastamento de indivíduos com perfil de risco, divulgação dos serviços de suporte emocional e outros apoios oferecidos pela instituição. Foi relatada a carência no fornecimento de jalecos descartáveis e orientação sobre danos dermatológicos causados por EPI. De modo geral, os servidores não se sentiram valorizados pelo empregador e vivenciaram um conjunto de sentimentos negativos decorrentes de suas ocupações no contexto pandêmico. Por outro lado, foram observadas flexibilização da carga-horária de trabalho, oferta de local de descanso e atendimento médico, sensação de valorização pela sociedade, prazer e orgulho em exercer as atividades profissionais, e especialmente por contribuir com a saúde

coletiva neste momento histórico crítico. Por fim, considerou-se uma percepção positiva pelos trabalhadores sobre a biossegurança.

**Palavras-chave:** *Biossegurança; Saúde do trabalhador; Pandemia; Laboratório clínico; COVID-19.*

## Introdução

A COVID 19 (*Corona Virus Disease 2019*) é uma doença infecciosa causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), e que a partir de 2019 mudou completamente o modo de vida das pessoas e impactou significativamente a economia, os governos e a rotina em todo o mundo (BEZERRA *et al.*, 2020).

Os principais meios de contaminação pelo coronavírus se dão através da transmissão entre pessoas, seja por inalação ou deposição de aerossóis ou gotículas respiratórias nas superfícies mucosas. Outras rotas previstas são o contato e manipulação de materiais contaminados pelo vírus (MARTINELLO, 2020). Na maioria dos países houve a instituição de medida de restrição na circulação de pessoas, conhecida como “*lockdown*”, e embora muitos trabalhadores tenham permanecido em casa, para alguns segmentos essa alternativa não estava disponível. Entre esses segmentos destacam-se os trabalhadores de estabelecimentos de saúde que, devido a sua atuação, configuram-se como um dos grupos mais expostos à doença (HELIOTERIO *et al.*, 2020).

Segundo Mhango e colaboradores (2020), a transmissão da doença entre trabalhadores da saúde está associada à superlotação, ausência de instalações de isolamento e contaminação do ambiente. Outros autores pontuam como desafios para esses profissionais, situações semelhantes, a saber: condições de trabalho precarizadas, higiene inadequada dos ambientes, jornadas extenuantes, falta de treinamento e, inclusive, insuficiência ou indisponibilidade de equipamentos de proteção (FILHO *et al.*, 2020). Todos esses fatores configuram-se como risco, podendo gerar efeitos sobre a saúde do trabalhador e representar uma ameaça à sua integridade física e mental (TEIXEIRA *et al.*, 2020). A respeito da heterogeneidade dos trabalhadores da saúde, é importante destacar os profissionais fora dos holofotes da mídia, incluindo nessa condição os profissionais da limpeza e higienização, segurança, recepção, os responsáveis pelos exames laboratoriais entre outros. Profissionais esses que, por vezes esquecidos pela sociedade, desempenham um papel fundamental e estratégico no enfrentamento da pandemia (LEONEL, 2022).

Alguns documentos governamentais tem norteado as práticas para enfrentamento da doença, como o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a COVID-19 do Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2021b), e

o “*Interim Operational Considerations for Public Health Management of Health care Workers Exposed to or with Suspected or Confirmed COVID-19: non-U.S*” do CDC (Centro de Controle e Prevenção de Doenças) (CDC/USA 2021). Esses guias definem como trabalhadores da saúde todos aqueles alocados em uma instituição de saúde, incluindo tanto os profissionais de apoio associados aos serviços de higienização, segurança e recepção, quanto profissionais de saúde ligados diretamente a assistência ao paciente incluindo aqueles responsáveis pelos exames laboratoriais e outros serviços de apoio ao diagnóstico. Apesar dessas considerações, a saúde e biossegurança desses servidores durante a pandemia praticamente não é abordada na literatura. Em sua grande parte, as pesquisas dizem respeito aos profissionais de saúde médicos, enfermeiros e eventualmente fisioterapeutas, que de fato atuam em uma posição crítica e delicada no contexto pandêmico. No entanto, são necessárias pesquisas relacionadas aos demais trabalhadores que também estão expostos a riscos reconhecidos pelas autoridades de saúde (SVS, 2020).

No que diz respeito ao âmbito laboratorial, para Loh e colaboradores (2020), esse é um dos serviços de linha de frente mais importantes no combate à pandemia, por fornecer resultados de exames que são fundamentais para o diagnóstico e manejo de pacientes com COVID-19. O contato constante com pacientes e com amostras biológicas potencialmente infectadas associado à rotina de expediente que envolve a necessidade de dispensar volumes através de pipetas, usar agitadores, realizar centrifugação, além da necessidade de lidar manualmente com amostras em uma bancada aberta, dentre outros procedimentos, suscitam o risco de aerossolização, que embora seja uma fonte secundária, é um potencial contágio da síndrome respiratória aguda grave pelo SARS-CoV-2. Nos locais onde há coleta e fluxo de pacientes esse risco pode se tornar ainda maior devido ao alto potencial de exposição (SVS, 2020).

Assim, com a lotação das unidades de saúde e conseqüente aumento no fluxo de pessoas, no volume de amostras associado a crescente urgência de resultados, é imposta considerável pressão sobre o laboratório que precisa, concomitantemente, adotar precauções aprimoradas de biossegurança sem prejudicar a eficiência das análises. Dentro desse ambiente temos diversos tipos de profissionais atuando em frentes distintas desde a coleta, processamento e análise de amostras, até a manutenção da estrutura laboratorial, higienização e segurança.

Sendo esses trabalhadores expostos de diferentes formas e intensidades ao coronavírus. Além de todo o risco que enfrentam diariamente, ainda há um lapso de estudos relacionando as percepções, a exposição, e os danos físicos e mentais associados aos trabalhadores de laboratórios, especialmente quando comparado a outras categorias da área da saúde. Além disso, também há escassez de estudos comparando a exposição ao risco de diferentes classes profissionais no ambiente laboratorial. Deste modo, este estudo foi idealizado com objetivo evidenciar à realidade dos servidores do ambiente laboratorial com a expectativa de que ações específicas e efetivas de suporte a esses trabalhadores sejam criadas no futuro.

### **Metodologia**

Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratória realizada de modo qualitativo-retrospectivo e aprovada pelo Comitê de Ética sob número CAAE 47895221.0.0000.0121.

Para esta pesquisa, foi considerado como população o universo dos trabalhadores lotados na Unidade de Laboratório de Análises Clínicas (ULAC) de um Hospital Universitário. Incluem-se nesse grupo aqueles operantes nos serviços de limpeza e higienização, coleta, recepção, equipe administrativa, bem como todos aqueles que atuam na supervisão e execução dos exames laboratoriais, sejam eles técnicos, farmacêuticos, biólogos ou biomédicos. Vale ressaltar que os serviços de higienização e recepção são realizados por empresas terceirizadas. O cálculo amostral foi realizado com base no universo de 98 colaboradores da ULAC, com heterogeneidade de 50%, margem de erro de 5% e com um nível de confiança de 95% totalizando um número amostral mínimo de 79 respostas, conforme descrito por Agranonik e Hirakata (2011). Ao final de aproximadamente três meses de entrevistas alcançou-se um “n” amostral de 43 respostas, representando uma margem de erro de 11%.

**Critérios de inclusão:** Foram admitidos na pesquisa os trabalhadores alfabetizados, maiores de 18 anos, atuantes na rotina da ULAC, envolvidos nos setores de: higienização, recepção, setor administrativo, coleta e serviço laboratorial, ativos no período da entrevista e que tenham lido e concordado com os termos do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

**Critérios de exclusão:** Trabalhadores eventuais que tenham atuado na ULAC de forma não regular (ex: equipe de informática, manutenção, estagiários, etc). Pessoas admitidas em período inferior a 2 semanas a contar da data da entrevista, aqueles que não tenham frequentado pessoalmente o ambiente da ULAC nos últimos 12 meses a contar da data da entrevista, mesmo que atuantes por meio de *home-office*.

### **Ferramenta de Estudo**

O estudo foi realizado utilizando-se um questionário, adaptado da FIOCRUZ (2021), composto por 34 perguntas, agrupadas em informações pessoais, gerais, sobre o laboratório e específicas sobre as práticas de trabalho organizadas, e aplicadas tanto de forma eletrônica, pela plataforma Formulários Google, quanto física, por meio de documento impresso, no período entre julho a outubro de 2021. (Apêndice 1).

### **Resultados**

Dos 43 indivíduos que aderiram à pesquisa 33 eram do sexo feminino e 10 do sexo masculino, com faixa etária de 23 a 59 anos, com média 40 anos e desvio padrão de 9,42 anos. Com relação à autoidentificação étnica, 76,7% dos entrevistados se declararam como brancos, 16,3% pardos, 4,7% amarelos e 2,3% pretos.

Entre os 43 colaboradores, a maioria atuava nas áreas de realização de exames laboratoriais (49%), Coleta (16%) e Higienização (5%). O restante (30%) atuava nas áreas de atendimento/recepção, administração/chefia, triagem/processamento e esterilização de materiais. Alguns atuavam em mais de uma área. Entre os que atuavam na realização de exames laboratoriais a maioria era composta por profissionais de nível superior (59,4%) seguido dos profissionais de nível técnico (40,6%).

No que diz respeito ao grau de escolaridade dos trabalhadores do laboratório 69,8% apresentam pós-graduação, 2,3% apenas nível superior, 9,3% nível superior incompleto, 16,3% apresentam nível médio/médio técnico e 2,3% nível médio incompleto.

Quanto aos regimes de trabalho 58,1% dos servidores pertenciam ao regime RJU (Regime Jurídico Único), 30,3% EBSEH/CLT (Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares/Consolidação das Leis do Trabalho) e 11,6% são terceirizados.

Dentre os entrevistados, a maior parte (88,4%) trabalhava em regime de dedicação exclusiva, ou seja, apenas na ULAC, enquanto 11,6% exercem atividades em outros locais. A respeito da carga horária de trabalho semanal, 86,1% trabalhava de 21-40 horas semanais, 11,6% de 41-60 horas semanais e 2,3% atuava por mais de 60 horas semanais.

Sobre o número de coabitantes na moradia dos entrevistados, 38,1% residem acompanhados de 1 pessoa, 31% com 2 pessoas, 19% com 3 pessoas, 2,4% com 4 pessoas e 9,5% moravam sozinhos.

Com relação à forma de deslocamento ao trabalho, 72,1% relataram uso de carro, 11,6% ônibus, 4,6% motocicleta, 4,7% bicicleta, 4,7% a pé e 2,3% carro e ônibus.

A maioria dos participantes (73,8%) relatou não ter problema de saúde antes da pandemia. Entre as condições de saúde apresentadas antes da pandemia, foram elencadas: hipertensão e depressão tratada com medicamentos (2,4%), apenas depressão tratada com medicamentos (7%), doença cardiovascular e gravidez (2,4%), doença pulmonar (7,2%), doença autoimune (4,8%), gravidez apenas (2,4%). Dentre aqueles que apresentavam alguma das condições anteriores, 36,4% foram afastados do trabalho, 54,5% afirmam que não foram afastados e 9,1% não responderam quanto ao afastamento. Até o momento da pesquisa, 41,9 % dos entrevistados acreditavam ter contraído a COVID-19 enquanto 58,1% acreditavam não ter contraído a doença. O grupo que mais se contaminou (100%) foi dos que atuavam na coleta. A COVID-19 foi confirmada por exame diagnóstico laboratorial entre os que contraíram a doença.

Sobre o ambiente e práticas de trabalho, os trabalhadores relataram exposição aos seguintes tipos de risco: risco biológico (93%), risco ergonômico (81,4%), risco químico (72,1%), risco físico (72,1%) e risco de acidentes (32,6%). Dos entrevistados, 36 indivíduos afirmaram manusear amostras biológicas diretamente e sete afirmaram não ter contato com amostras. Daqueles 36 que manuseavam amostras, 16 responderam que haviam contraído COVID-19. Por outro lado, dos sete que relataram não manusear amostras, dois se infectaram por COVID-19.

Quanto à disponibilização de equipamentos de proteção individual (EPI), foi relatado o fornecimento de: máscara cirúrgica (97,7%), máscara N 95 (93%), avental (44,2%), luvas (90,7%), *face shield* (62,8%), óculos de proteção (93%), touca descartável (86%), propé (7%) e botas (2,3%). Para 69,8 % dos participantes todos os itens necessários foram fornecidos em quantidade adequada, enquanto para 27,9% apenas alguns dos itens foram fornecidos em quantidade adequada e para 2,3% apesar de terem recebido todos os EPI necessários, a quantidade ofertada foi insuficiente. Com relação à qualidade dos EPI, 44,2% dos participantes classificaram os itens como regular, 41,9% como bom, 11,6% ruim e apenas 2,3% como muito bom. Sobre possíveis problemas decorrentes do uso desses EPI ou da higienização mais frequente das mãos, 60,5% dos entrevistados relataram xerose cutânea nas mãos, 27,9% dermatite de contato, 25,6% relataram agravamento de doenças de pele pré-existentes, 14% dermatite irritativa, 4,7% infecções secundárias, enquanto 30,2% disseram não ter apresentado nenhum destes problemas.

No que diz respeito aos treinamentos oferecidos para enfrentamento da pandemia pelo hospital e laboratório, 76,7% dos participantes apontaram ter recebido algum tipo de treinamento enquanto 23,3% afirmaram não ter recebido. Entre os que receberam o treinamento, 50% disseram que o treinamento foi suficiente para a atuação, 19% afirmaram que o treinamento não foi suficiente, 7,1% disseram que o treinamento foi indiferente, para a prática. A maioria dos participantes (76,2%) afirmou que se sentia segura para exercer suas atividades e 23,8% disseram não se sentir seguros.

Em uma escala de 0 a 10 sobre os cuidados dos próprios servidores para prevenir a COVID-19 no ambiente de trabalho, 65,1% se autoavaliaram entre oito e nove, 16,3% se classificaram com nota dez, 11,6% nota sete, 4,7% nota seis e 2,3% nota dois.

As situações decorrentes da pandemia mais comumente enfrentadas pelos servidores foram: afastamento de familiares ou amigos (por frequentar o ambiente hospitalar) (72,1%), irritabilidade (55,8%), insônia (53,5%), medo de se contaminar e morrer (44,2%), alteração no apetite (34,9%), aumento no consumo de medicações, álcool ou bebidas energéticas (32,5%), perda de confiança em si, na equipe ou no trabalho realizado (23,3%), dificuldade de experimentar felicidade (18,6%), medo de perder seus meios de sustento (não poder trabalhar ou ser demitido) (14%), depressão (11,6%), entre outros: luto (2,3%), interrompimento da prática de

atividades físicas (2,3%), sensação de descuido pela direção do hospital quanto à saúde do trabalhador (2,3%) e medo de perder familiares (2,3%). Por outro lado, para 9,3% dos entrevistados essas situações não se aplicavam as suas realidades. Para a maior parte dos indivíduos 81,4%, estes efeitos foram percebidos desde o início da pandemia, 7% já apresentava algum destes efeitos antes mesmo da pandemia e 2,3% sentiram os efeitos apenas nos últimos 6 meses. Para 56,8% o trabalho é o principal responsável pelo agravamento dessas condições anteriores.

Quanto à sensação dos trabalhadores a respeito da própria imagem perante a sociedade, 23,3% relataram se sentir mais valorizados e reconhecidos pela sociedade, enquanto que 9,3% afirmaram o oposto; 4,7% se diziam mais integrados/participativos na equipe, mas o mesmo percentual (4,7%) afirmou o contrário; 9,3% dos entrevistados disseram se sentir mais acolhidos pela chefia/gestão, já para 4,7% dos entrevistados a sensação foi de menos respeito e valorização pela chefia/gestã; e para 41,9% nada mudou. Além das opções disponibilizadas, outros trabalhadores (2,3%) afirmaram que houve uma redução da consideração e prestígio por parte da sociedade com relação aos trabalhadores da saúde durante a pandemia, ainda, foram realizadas, por 2,3% dos participantes, algumas críticas à gestão do hospital bem como à falta de suporte da instituição.

Quando questionados sobre os serviços de apoio/suporte oferecidos pela instituição, os trabalhadores elencaram os seguintes: testagem de COVID-19 (83,7%), afastamento em caso de suspeita de COVID-19 (67,4%), afastamento em casos de COVID-19 em familiares (34,9%), suporte psicológico (32,6%), atendimento médico (25,6%), flexibilização da carga horária (25,6%), e estrutura de descanso (7%). Por outro lado, nenhum servidor relatou ter recebido adicional salarial e (9,3%) relataram não ter recebido nenhum suporte. Com relação ao suporte emocional e a quem esses servidores se dirigiram em caso de necessidade, as respostas foram: amigos/familiares (73,8%), apoio com profissionais da saúde (38,1%), colegas de trabalho (23,8%), apoio espiritual (16,7%), chefia (2,4%) e não procurou suporte (16,7%).

Sobre as considerações e comentários deixados pelos servidores a respeito do trabalho durante a pandemia, de 20 comentários, 3 apresentaram caráter positivo relacionados a sensação de orgulho pelo exercício da profissão, 3 apresentaram caráter neutro, e 14 de caráter negativo. Dentre os comentários negativos 8 foram

relativos ao empregador, 2 aos EPI, 2 aos treinamentos e 2 à problemas entre as categorias profissionais.

## **Discussão**

Neste estudo verificamos diferentes percepções entre os trabalhadores de um laboratório de análises clínicas sobre biossegurança e os efeitos da pandemia no processo de trabalho. A partir dos resultados foi possível estabelecer algumas reflexões paralelas com estudos semelhantes voltados a outras categorias da saúde.

Sobre as características dos participantes, não foram identificados trabalhadores com idade acima de 60 anos que é considerada como grupo de risco pelas entidades de saúde (BRASIL, 2020c), para qual se preconiza o trabalho remoto. O retrato étnico identificado no laboratório em questão reproduz de certa forma o observado na região sul onde o hospital se localiza. Dados do ano 2000 apontam que no estado de Santa Catarina 83,4% das pessoas se declararam como brancas, seguidos de 11,5% pardos, 3,7% pretos e 0,3% indígenas (BRASIL, 2007a).

A maior parcela dos colaboradores entrevistados apresentou um único vínculo empregatício com carga-horária de trabalho predominante entre 21-40 horas semanais, o que difere da realidade observada em pesquisas com outras categorias de profissionais da saúde (MAGALHÃES e GLINA, 2006). Esse fator pode ter sido protetor aos profissionais. O estudo de Magalhães e Glina (2006) relatou que os casos de síndrome de *Burnout* e de exaustão emocional, em médicos, estão associados à carga-horária de trabalho entre 61 e 90 horas semanais. Outra pesquisa demonstrou que mulheres que trabalham mais de 50 horas semanais apresentam o dobro de cortisol comparado aquelas com carga horaria regular de trabalho, o que pode estar associado a doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, prejuízos na função cognitiva e redução da imunidade (KE, 2012). Considerando o papel crítico da imunidade em meio à pandemia, entende-se que uma carga-horária reduzida de trabalho pode colaborar para que os servidores não desenvolvam as consequências acima citadas.

Apenas 36,4% dos colaboradores pertencentes a algum grupo de risco foram afastados. As causas para esse fato não foram investigadas, especula-se um lapso na comunicação e execução das orientações do Ministério da Saúde. Essas

orientações indicavam que os trabalhadores dos serviços de saúde em situações como gestação, lactação, imunossupressão, doenças crônicas graves, cardiopatias, doenças pulmonares, dentre outras, fossem realocados para área de menor risco ou para execução de trabalho remoto (BRASIL, 2020c).

Uma pesquisa publicada por Metlay e colaboradores (2021) revela que o número de indivíduos infectados por coronavírus no ambiente doméstico é inversamente proporcional ao número de pessoas com quem residem, de modo que lares compostos por duas pessoas têm mais risco de contrair a COVID-19 que aqueles coabitados por mais pessoas. Neste estudo, não observamos relação linear entre o número de coabitantes e o número de trabalhadores infectados pela COVID-19. Além disso, o pequeno número amostral não permitiu a realização de uma análise estatística para identificar uma associação entre as variáveis.

Foi identificado que a maioria dos entrevistados indicou carro como forma de transporte principal, o que pode ter sido um fator protetor com relação à contaminação. Concomitantemente, as políticas de restrição de ocupação (máxima de 50%) e distanciamento, implementadas no transporte público municipal no início da pandemia (DOE, 2021), também podem ter contribuído na prevenção de contaminação por COVID-19 dos trabalhadores que utilizavam ônibus, que foi a segunda forma de transporte mais comum. Destacam-se neste contexto as recomendações emitidas em abril de 2021 pelo CDC que incentivaram formas de transporte que minimizem o contato entre indivíduos, como o andar de bicicleta, caminhar, se deslocar de carro sozinho ou apenas com membros da família (US, 2021).

Conforme norma técnica da Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Brasil Nº 04/2020, nos procedimentos em que ocorre aerossolização de amostra é necessário ajustar as precauções adotadas, inclusive com relação aos EPI de forma que não protejam apenas contra gotículas, mas também contra aerossóis. Estudos apontaram uma proporção menor de profissionais que receberam EPI quando comparado a nossa pesquisa. No entanto, é preciso considerar que os dados dos outros estudos foram coletados no primeiro semestre da pandemia, época em que ocorria um forte desabastecimento global de EPI (LOTTA *et al.*, 2020; FERNANDEZ *et al.*, 2021; LOTTA *et al.*, 2021). Neste estudo verificou-se uma ampla disponibilidade de máscaras N95, o que não foi observado com a oferta dos aventais, como pode ser observado nos seguintes depoimentos:

*“Até o momento continuamos trabalhando usando jaleco pessoal (trazido de casa) que não protege totalmente o funcionário. E esse mesmo jaleco que tem contato com camas, macas e pacientes é levado para ser lavado em casa. O hospital deveria fornecer roupa que fosse colocada ao início das atividades recolhida no fim da jornada de trabalho. Evitando que o empregado exponha suas roupas a contaminação.”*

Também em relação aos estudos de Lotta e colaboradores (2020 e 2021) foi observada maior proporção de profissionais do nosso estudo satisfeitos com a qualidade dos EPI fornecidos, 44% versus 30%. A qualidade dos EPI pode afetar a adesão ao uso e evitar danos ao usuário (YAN et al., 2020).

Quanto aos problemas dermatológicos desencadeados por EPI e pela prática de antissepsia, para os servidores do laboratório esse percentual foi próximo a 70%, percentual esse bem semelhante ao verificado na literatura. Um estudo realizado por pesquisadores chineses, com uma população de 330 profissionais de saúde, demonstrou que 71% dos entrevistados relataram autopercepção de danos na barreira da pele (YAN et al., 2020). Yan e colaboradores apontam que o uso prolongado de máscaras e óculos de proteção pode agravar a acne existente. Além disso, outros distúrbios de pele como dermatite facial sazonal, dermatite seborreica e rosácea também podem ser agravadas pelo uso desses equipamentos (YAN et al., 2020).

Com relação ao nível de treinamento, o resultado apresentado foi muito satisfatório em contraste ao cenário nacional. Uma pesquisa realizada no ano em 2020 indicou que 89,3% dos profissionais de saúde entrevistados afirmaram não ter recebido treinamento para enfrentamento da pandemia (LOTTA et al., 2021), enquanto que para os trabalhadores da ULAC esse percentual foi de 23,3%. No entanto, algumas declarações pontuais foram observadas sobre as dificuldades enfrentadas, por exemplo:

*“O acesso à informação foi truncado e desafiador e quando tínhamos informações, eram vagas e insuficientes.”*

*“...melhorias no treinamento.”*

*“O início mesmo foi uma fase incerta, porque fomos orientados a apenas usar máscara em caso de contato com paciente suspeito, mas era possível trabalhar no laboratório sem máscara, não existia distanciamento, e, além disso, o hospital não fornecia máscaras em quantidade suficiente para todos usarmos. ...As diretrizes mudaram e todos que atendessem as unidades COVID deveriam usar a máscara N95. Mas o hospital não fornecia máscaras N95 suficientes, pois estavam em falta no mercado nacional. No segundo ou terceiro mês após o início da pandemia, por volta de maio/20, tivemos um treinamento para uso de EPI. Onde nos ensinaram como se paramentar e desparamentar corretamente, mas até então já estávamos trabalhando há algum tempo sem saber.”*

*“Infelizmente ainda que estejamos trabalhando em um Hospital Universitário, muitas demandas de cuidados com os servidores e colaboradores em geral precisam ser revistas para melhor desempenho das funções.”*

Pesquisas apontam que a maior parte dos profissionais de saúde experimentou sentimentos negativos durante a pandemia (FERNANDEZ *et al.*, 2021; LOTTA *et al.*, 2020). Foi relatado que a pressão gerada pelo trabalho associada a esses sentimentos é responsável por danos à atenção, problemas na tomada de

decisões além de efeitos duradouros no bem-estar geral (TEIXEIRA *et al.*, 2020). Esses dados corroboram os 90,7% de participantes que relataram ao menos um distúrbio de saúde e 64,1% que indicaram o trabalho como responsável. O suporte às condições de saúde associadas à pandemia foi acessado de diferentes formas, especula-se o desconhecimento da existência das opções disponibilizadas pela instituição. Notou-se que a maioria dos entrevistados recorre à família e amigos durante necessidades emocionais.

Neste sentido, os trabalhadores se sentiram valorizados pela sociedade, mas não pelo empregador, como pode ser observado nos seguintes depoimentos:

*“Ao mesmo tempo em que a sociedade valoriza o nosso trabalho como profissionais de saúde durante a pandemia, a empresa reduz o valor da insalubridade paga aos funcionários.”*

*“Aos olhos da instituição, profissionais que sofrem risco biológico são apenas os que têm contato com pacientes potencialmente com COVID. Já os que diariamente manipulam amostras com alto risco de contaminação (secreção traqueal, escarro, lavado brônquico e etc.) não são lembrados ou reconhecidos. Temos que levar jaleco para lavar em casa, por exemplo. Além de não ter nenhum incentivo financeiro ou emocional, ainda temos que implorar por mínimas condições de trabalho.”*

*“Por parte da empresa e do governo há muita desvalorização dos profissionais.”*

*“Decepção com o desrespeito e desvalorização da EBSERH em relação a todos os funcionários.”*

Além disso, foram identificados satisfação e prazer na atividade profissional como exemplificado pelos seguintes depoimentos:

*“Fico feliz de saber que fazemos um trabalho essencial que faz diferença na vida dos pacientes.”*

*“Apesar do custo psicológico, social, e emocional além do físico, a possibilidade de contribuir com o serviço, com a segurança dos colegas de trabalho e com a recuperação dos pacientes me propiciou satisfação e sensação de dever cumprido. ”*

Por outro lado a situação pandêmica colocou estes profissionais em situação de impasse especialmente para mães de menores que não possuíam opções de supervisão de seus filhos:

*“A pandemia criou uma situação complicada para mães (filhos pequenos) que trabalham presencial. Não ter escolas - as opções eram ter uma pessoa cuidando em casa ( ou seja risco no isolamento) ou deixar com avós (risco no isolamento) pois trabalho essencial não permite trabalho remoto”*

Ainda, alguns profissionais relataram aprendizagem com a crise sanitária que vivenciam, como ilustrado a seguir:

*“Estou aproveitando as boas oportunidades que a pandemia ofereceu para melhoria no trabalho.”*

*“A pandemia não me afetou muito, pois minha rotina permaneceu igual. E penso que o risco de contrair doenças no laboratório, mesmo com cuidados, sempre existe. Questões como*

*ansiedade e estresse são constantes em trabalhos hospitalar, com pandemia ou sem.”*

A pesquisa buscou analisar a percepção dos profissionais de laboratório sobre sua atuação na pandemia da COVID-19. Em comparação aos estudos realizados no início da pandemia, parece que a sensação de preparo está diretamente associada com as condições de trabalho, como EPI, treinamentos, apoio do empregador/gestos, etc.

Como limitações deste estudo podemos citar o pequeno número de participantes que inviabilizou a associação estatística entre fatores causais e a infecção pela COVID-19 e a não diferenciação de percepção entre os locais de atuação dos profissionais do laboratório. O momento em que a pesquisa foi realizada também pode ter influenciado nos resultados, pois já havia decorrido mais de um ano da pandemia da COVID-19. Ainda, as diferentes formas de aplicação do questionário (eletrônico e físico) podem ter influenciado a forma de responder, por exemplo, questões abertas. Contudo, ainda é possível compreender o que a equipe, de forma abrangente, tem vivido frente à pandemia.

Os resultados mostram, portanto, que são necessários métodos para apoiar os profissionais de laboratório no desempenho bem-sucedido de suas funções durante a pandemia de COVID-19. Profissionais comprometidos em condições de trabalho adequadas, mas sem o apoio do empregador/gestor, pode resultar em uma subutilização do potencial desses trabalhadores, seu adoecimento e também a potencial deterioração da qualidade dos cuidados prestados à população.

### **Considerações Finais**

De forma geral, os resultados deste estudo apontaram desafios dos profissionais de saúde atuantes em laboratórios no enfrentamento da pandemia da COVID-19.

Segundo a percepção dos trabalhadores da ULAC sobre a biossegurança durante a pandemia da COVID-19, foram verificadas oportunidades de melhoria em vários processos como no afastamento das atividades de indivíduos com perfil de risco e na promoção dos serviços de suporte emocional. Mas também foram observadas as facilidades oferecidas pela instituição como: flexibilização da carga-

horária de trabalho, oferta de local de descanso e de atendimento médico. Verificou-se também carência no fornecimento de jalecos descartáveis, e ainda problemas na divulgação de orientações quanto aos cuidados dermatológicos com o uso EPI. De modo geral, os servidores não se sentiram valorizados pelo empregador e vivenciaram um conjunto de sentimentos negativos decorrentes da responsabilidade e do risco de suas ocupações no contexto pandêmico. Por outro lado, foi observada sensação de valorização do profissional pela sociedade, prazer e orgulho em exercer as atividades profissionais, especialmente por contribuir com a saúde coletiva em um momento histórico tão crítico. Desta forma, pode-se considerar uma percepção positiva sobre a biossegurança pelos trabalhadores e concluir que os profissionais do laboratório de análises clínicas não se sentem invisíveis perante a sociedade.

Por fim, este estudo auxilia na compreensão da percepção pelos profissionais e dos processos instituídos no âmbito da saúde no contexto da pandemia da COVID-19, que ainda carece de análises científicas mais profundas no Brasil.

## Referências

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. GVIMS/GGTES/ANVISA Nº 04/2020: Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência aos casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília: ANVISA, 2020. 118 p. Disponível em: [https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims\\_ggtes\\_anvisa-04\\_2020-25-02-para-o-site.pdf](https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/nota-tecnica-gvims_ggtes_anvisa-04_2020-25-02-para-o-site.pdf). Acesso em: 26 jan. 2022.

AGRANONIK, Marilyn; HIRAKATA, Vânia Naomi. Cálculo de tamanho de amostra: proporções. *Clinical & Biomedical Research*, v. 31, n. 3, nov. 2011. ISSN 2357-9730. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/23574>>. Acesso em: 03 maio 2021.

BEZERRA, Anselmo César Vasconcelos; SILVA, Carlos Eduardo Menezes da, SOARES, Fernando Ramalho Gameleira; SILVA, José Alexandre Menezes da. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 1, p. 2411-2421, jun. 2020. [tp://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020](https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10792020). Disponível em:

<https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25suppl1/2411-2421/>. Acesso em: 03 abr. 2021.

BRASIL. IBGE. (org.). Estudos sociodemográficos e análises espaciais referentes aos municípios com a existência de comunidades remanescentes de quilombos. Rio de Janeiro: IBGE, 2007a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano nacional de operacionalização da vacinação contra a COVID-19. 3. ed. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2021. 88 p. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/ptbr/media/pdf/2021/janeiro/29/planovacinaocovid\\_v2\\_29jan21\\_nucom.pdf](https://www.gov.br/saude/ptbr/media/pdf/2021/janeiro/29/planovacinaocovid_v2_29jan21_nucom.pdf). Acesso em: 19 maio 2021b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde - Secretaria de Vigilância em Saúde, 2020. 37 p. Disponível em: [https://www.saude.gov.br/files/banner\\_coronavirus/GuiaMSRecomendacoesdeprotecaotrabalhadore-COVID-19.pdf](https://www.saude.gov.br/files/banner_coronavirus/GuiaMSRecomendacoesdeprotecaotrabalhadore-COVID-19.pdf). Acesso em: 24 jan. 2022c.

CDC (USA). Interim Operational Considerations for Public Health Management of Healthcare Workers Exposed to or with Suspected or Confirmed COVID-19: non-U.S. Healthcare Settings. 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us-settings/public-health-management-hcw-exposed.html>. Acesso em: 19 maio 2021.

DOE. Diário Oficial do Estado. Decreto nº 1168, de 24 de fevereiro de 2021. Estabelece em caráter extraordinário, medidas de enfrentamento da COVID-19 em todo o território estadual e estabelece outras providências. Disponível em: [https://www.sc.gov.br/images/Secom\\_Noticias/Documentos/Decreto1168covid.pdf](https://www.sc.gov.br/images/Secom_Noticias/Documentos/Decreto1168covid.pdf). Acesso em: 24 fev. 2021.

FERNANDEZ, Michelle; LOTTA, Gabriela Spanchero. How Community Health Workers are facing COVID-19 Pandemic in Brazil: Personal Feelings, Access to Resources and Working Process. *Archives of Family Medicine and General Practice*, v. 5, p. 5-15, 2020.

FERNANDEZ, Michelle; LOTTA, Gabriela; PASSOS, Hozana; CAVALCANTI, Pauline; CORRÊA, Marcela Garcia. Condições de trabalho e percepções de profissionais de enfermagem que atuam no enfrentamento à covid-19 no Brasil. *Saúde e Sociedade*. v. 30, n. 4, e201011, 2021.

FILHO, José Marçal Jackson; ASSUNÇÃO, Ada Ávila; ALGRANTI, Eduardo; GARCIA, Eduardo Garcia; SAITO, César Akiyoshi; MAENO, Maria. A saúde do trabalhador e o enfrentamento da COVID-19. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 45, p. 1-3, 2020. doi.org/10.1590/2317-6369ed0000120.

FIOCRUZ. Ministério da Saúde. Os trabalhadores invisíveis da saúde: condições de trabalho e saúde mental no contexto da Covid-19 no Brasil. 2021. Disponível em: <https://redcap.icict.fiocruz.br/surveys/index.php?s=PFRYRMXLH9>. Acesso em: 26 abr. 2021.

HELIOTERIO, Margarete Costa; LOPES, Fernanda Queiroz Rego de Sousa; SOUSA, Camila Carvalho de; SOUZA, Fernanda de Oliveira; PINHO, Paloma de Sousa; SOUSA, Flávia Nogueira; *et al.*, Tânia Maria de. Covid-19: por que a proteção de trabalhadores e trabalhadoras da saúde é prioritária no combate à pandemia? *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 18, n. 3, p. 1-13, 2020. doi.org/10.1590/1981-7746-sol00289. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462020000300512&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462020000300512&script=sci_arttext). Acesso em: 03 abr. 2021.

KE, Der-Shin. Overwork, Stroke, and Karoshi-death from Overwork. *Acta Neurologica Taiwanica*, v. 21, n. 2, p. 54-59, jun. 2012.

LEONEL, Filipe. Pandemia reafirma invisibilidade de 2 milhões de trabalhadores da área da Saúde. 2022. Ensp Fiocruz. Disponível em: <http://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/52742>. Acesso em: 14 fev. 2022.

LOH, Tze Ping; HORVATH, Andrea Rita; WANG, Cheng-Bin; KOCH, David; LIPPI, Giuseppe; MANCINI, Nicasio; *et al.* and The International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine Taskforce on COVID-19. "Laboratory practices to mitigate biohazard risks during the COVID-19 outbreak: an IFCC global survey" *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, v. 58, n. 9, p. 1433-1440, 2020. <https://doi.org/10.1515/cclm-2020-0711>

LOTTA, Gabriela Spanchero; LIMA, Débora de; MAGRI, Giordano; CORRÊA, Marcela; BECK, Amanda. Nota Técnica: A pandemia de Covid-19 e os profissionais de saúde pública no Brasil. FGV. 2020. 19p. Disponível em [https://drive.google.com/file/d/1PsOC7OSUm0-zNb6xhJ\\_aJ6UbQ\\_OGHV0p/view?fbclid=IwAR1\\_iq7DssXwOIUJmd8PL-263SFToY4wnk2vUsGa5cRIzscwl-4M3qf1tZ4](https://drive.google.com/file/d/1PsOC7OSUm0-zNb6xhJ_aJ6UbQ_OGHV0p/view?fbclid=IwAR1_iq7DssXwOIUJmd8PL-263SFToY4wnk2vUsGa5cRIzscwl-4M3qf1tZ4)

LOTTA, Gabriela Spanchero; FERNANDEZ, MICHELLE; CORREA, Marcela. The Vulnerabilities of the Brazilian Health Workforce during Health Emergencies: Analysing personal feelings, access to resources and work dynamics during the COVID 19 pandemic. *International Journal of Health Planning and Management*, v. 36, p. 42-57, 2021.

MAGALHÃES, Renato Arimateia Costa; GLINA, Débora Miriam Raab. Prevalência de Burnout em médicos de um Hospital Público de São Paulo. *Saúde, Ética & Justiça*, v. 11, n. 1/2, p. 29-35, nov. 2006.

MARTINELLO, Flávia. Biossegurança laboratorial na pandemia do SARS-CoV-2. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*, v. 52, n. 2, p. 110, 17 ago. 2020.

METLAY, Joshua P; HAAS, Jennifer S; SOLTOFF, Alexander E; ARMSTRONG, Katrina A. Household Transmission of SARS-CoV-2. *JAMA Network Open*. v. 4, n. 2, e210304, 2021. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.0304

MHANGO, Malizgani; DZOBO, Mathias; CHITUNGO, Itai; DZINAMARIRA, Tafadzwa. COVID-19 Risk Factors Among Health Workers: A Rapid Review, *Safety and Health at Work*, v. 11, n. 3, p. 262-265, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.06.001>.

SVS. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde (org.). Brasil. Recomendações de proteção aos trabalhadores dos serviços de saúde no atendimento de COVID-19 e outras síndromes gripais. 2020. Disponível em: [https://www.saude.gov.br/files/banner\\_coronavirus/GuiaMS-Recomendacoesdeprotecaotrabalhadores-COVID-19.pdf](https://www.saude.gov.br/files/banner_coronavirus/GuiaMS-Recomendacoesdeprotecaotrabalhadores-COVID-19.pdf). Acesso em: 03 abr. 2021.

TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza; SOARES, Catharina Matos; SOUZA, Ednir Assis; LISBOA, Erick Soares; PINTO, Isabela Cardoso de Matos; ANDRADE, Laíse Rezende de; *et al.* A saúde dos profissionais de saúde no enfrentamento da pandemia de Covid-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 9, p. 3465-3474, set. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020259.19562020>

US. CDC. COVID-19 Employer Information for Office Buildings. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/office-buildings.html>. Acesso em: 25 jan. 2022.

YAN, Yicen; CHEN, Hui, CHEN, Liuqing, CHENG, Bo, DIAO, Ping, DONG, Liyun, *et al.* "Consensus of Chinese experts on protection of skin and mucous membrane barrier for health-care workers fighting against coronavirus disease 2019." *Dermatologic therapy*. v. 33, n. 4, e13310, 2020. doi:10.1111/dth.13310

WHO. World Health Organization (org.). Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Disponível em: <https://covid19.who.int/>. Acesso em: 21 mar. 2021b

WHO. World Health Organization (org.). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 21 mar. 2021a

## Apêndice 1

05/02/2022 19:21 Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSERH quanto à Bios...

### Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSERH quanto à Biossegurança

Prezado colaborador,

Temos a satisfação de convidá-lo a participar da pesquisa Trabalhadores invisíveis: A percepção da biossegurança de servidores de um laboratório de análises clínicas na pandemia. O presente estudo está sendo realizado para fins de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do estudante Juliebert Isaac de Novais, sob orientação da Profª Dra. Flávia Martinello, do Departamento de Análises Clínicas do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina.

Neste estudo, pretende-se:

\*Qualificar a exposição ao risco biológico, durante a pandemia, e seu impacto na vida dos integrantes de cada classe de profissionais do laboratório clínico;

\*Comparar e classificar a exposição ao risco biológico entre as classes de profissionais;

\*Avaliar a capacitação de biossegurança dos indivíduos para enfrentamento da pandemia e a implicação nas atividades diárias.

\*Examinar a percepção individual dos trabalhadores quanto a sua segurança no trabalho.

A participação no estudo é voluntária e consistirá em responder um questionário sobre a sua percepção em relação à biossegurança na Unidade de Laboratório de Análises Clínicas (ULAC) do Hospital Universitário da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) na Universidade Federal de Santa Catarina. Responder ao questionário não confere riscos para você. No entanto, pode causar algum aborrecimento por ter que dispensar um tempo para responder a pesquisa. Garantimos que você receberá todo e qualquer acompanhamento e assistência necessários ao longo de toda a pesquisa.

Ao concordar em participar, você tem a garantia de que sua identidade e seus dados serão mantidos em segredo. Contudo, sempre há a remota possibilidade da quebra de sigilo, ainda que ocorra de forma involuntária e não intencional, em que as consequências serão tratadas nos termos da lei. Caso os resultados deste estudo venham a ser apresentados em encontros ou revistas científicas, estes serão apresentados de forma confidencial, de modo a preservar a sua identidade. A qualquer momento está garantido o seu livre acesso às informações da pesquisa.

A legislação brasileira não permite que você tenha qualquer compensação financeira pela participação na pesquisa. Mas você será ressarcido caso tenha alguma despesa extraordinária resultante da colaboração com a pesquisa. Contudo, de acordo com a legislação vigente, você poderá solicitar indenização caso tenha algum prejuízo material ou imaterial decorrente da participação na pesquisa.

O benefício em participar da pesquisa é que este estudo promoverá um avanço no

entendimento da percepção de Biossegurança para diferentes perfis de trabalhadores atuantes em um laboratório de análises clínicas e os impactos de suas atividades em sua saúde física e mental, no contexto da pandemia.

Mesmo após assinado este termo de consentimento, você poderá desistir a qualquer momento da participação, caso não deseje mais fazer parte deste estudo. O seu consentimento poderá ser retirado sem qualquer tipo de prejuízo.

Este termo de consentimento será preenchido e assinado em duas vias, sendo que uma cópia será dos pesquisadores responsáveis e a outra será fornecida a você. Este é um documento que traz importantes informações de contato e garante os seus direitos como participante da pesquisa, portanto, recomenda-se que seja guardado de forma segura.

Os pesquisadores responsáveis comprometem-se em conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza a Resolução 466/12 de 12/12/2012, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, foi criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Sua participação em qualquer tipo de pesquisa é voluntária. Se tiver dúvida quanto aos seus direitos, contate o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH-UFSC) no Prédio Reitoria II, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, 4º andar, sala 401, Trindade, Florianópolis/SC, CEP 88.040-400, Contato: (48) 3721-6094, e-mail: [cep.propesq@contato.ufsc.br](mailto:cep.propesq@contato.ufsc.br). O horário de atendimento é: segunda à sexta-feira, das 7h às 19h.

Antecipadamente agradecemos a sua colaboração!

#### DADOS DOS PESQUISADORES RESPONSÁVEIS PELO PROJETO DE PESQUISA:

Orientadora

Nome completo: Flávia Martinello

Doc. de Identificação: RG 3.550.300

Endereço completo: Rua Acelon Eduardo da Silva, 258, Córrego Grande ou Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Análises Clínicas, Bloco K, Sala 104, Trindade – Florianópolis – SC, CEP: 88040-900

Endereço de e-mail: [flavia.martinello@ufsc.br](mailto:flavia.martinello@ufsc.br)

Telefones: (48) 37213477 ou (48) 99938-0414

Orientando

Nome completo: Juliebert Isaac de Novais

Doc. de Identificação: RG 8.531.659

Endereço completo: Rua João Pio Duarte Silva, 180, 204 A, Córrego Grande ou Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Análises Clínicas, Bloco K, Sala 104, Trindade – Florianópolis – SC, CEP: 88040-900

Endereço de e-mail: [juliebert.novais@gmail.com](mailto:juliebert.novais@gmail.com)

Telefone(s): (48) 98858-6842

---

**\*Obrigatório**

## 1. E-mail \*

---

2. Declaro que li este documento (ou tive este documento lido para mim por uma pessoa de confiança) e obtive dos pesquisadores todas as informações que julguei necessárias para me sentir esclarecido e optei por livre e espontânea vontade participar da pesquisa. \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Aceito
- Não aceito

Clique abaixo para você baixar e salvar uma cópia do TCLE assinado pelos pesquisadores

## 3. Cópia do TCLE

*Marcar apenas uma oval.*

- [https://drive.google.com/file/d/1RlfMO\\_2sMY7NHftW2o0q63dYOZfNLA93/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1RlfMO_2sMY7NHftW2o0q63dYOZfNLA93/view?usp=sharing)

Questões  
Gerais

Caro colaborador ao responder esse questionário considere como referência o período anterior a vacinação.

05/02/2022 19:21

Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSEH quanto à Bios...

4. Você está ou esteve afastado das atividades presenciais de seu trabalho? (é possível assinalar apenas uma alternativa)

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim, desde o início da pandemia
- Sim, desde de antes da pandemia
- Sim, estive afastado(a) por um período, mas já retornei
- Não me afastei em nenhum momento desde o início da pandemia
- Prefiro não responder

5. Há quanto tempo você atua/atuou nesse laboratório? (é possível assinalar apenas uma alternativa)

*Marcar apenas uma oval.*

- menos de 15 dias
- menos de um ano
- 1-5 anos
- mais de 5 anos

6. Qual sua área de trabalho no laboratório? (é possível assinalar mais de uma alternativa)

*Marque todas que se aplicam.*

- Segurança
- Atendimento/Recepção
- Coleta
- Administração/Chefia
- Higienização
- Realização de exames laboratoriais
- Triagem

Outro:  \_\_\_\_\_

05/02/2022 19:21

Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSERH quanto à Bios...

## 7. Se atua na realização de exames laboratoriais, aponte em qual categoria

*Marque todas que se aplicam.*

- Farmacêutico/Biólogo/Biomédico
- Técnico de laboratório/Técnico em Análises Clínicas
- Não atuo na realização de exames laboratoriais
- Outro:  \_\_\_\_\_

## 8. Qual o seu vínculo com o Hospital Universitário? (é possível assinalar mais de uma alternativa)

*Marque todas que se aplicam.*

- Estatutário/RJU (Regime Jurídico Único)
- Celetista/EBSERH
- Terceirizado
- Sem vínculo/Residente
- Outro:  \_\_\_\_\_

## 9. Além do seu trabalho no laboratório do HU, você trabalha em outro(s) local(is)? (é possível assinalar apenas uma alternativa)

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

## 10. Qual sua carga horária de trabalho semanal? (é possível assinalar apenas uma alternativa)

*Marcar apenas uma oval.*

- até 20 horas semanais
- 21-40 horas semanais
- 41-60 horas semanais
- mais de 60 horas semanais

## Questões Pessoais

## 11. Sexo

*Marcar apenas uma oval.*

- Feminino
- Masculino
- Outro: \_\_\_\_\_

## 12. Idade (somente o número)

\_\_\_\_\_

## 13. De acordo com a definição do IBGE, como você classificaria sua etnia/cor? (é possível assinalar apenas uma alternativa)

*Marcar apenas uma oval.*

- Pardo
- Amarelo
- Preto
- Branco
- Indígena

05/02/2022 19:21

Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSERH quanto à Bios...

14. Qual seu grau de escolaridade? (é possível assinalar apenas uma alternativa)

*Marcar apenas uma oval.*

- Fundamental incompleto
- Fundamental completo
- Ensino médio incompleto
- Ensino médio completo
- Nível superior incompleto
- Nível Superior completo
- Pós-graduação
- Outro: \_\_\_\_\_

15. Quantas pessoas residem com você? (somente o número)

\_\_\_\_\_

16. Como você se desloca para o trabalho? (Considere a forma principal) (é possível assinalar apenas uma alternativa)

*Marcar apenas uma oval.*

- Ônibus
- Carro
- A pé
- Bicicleta
- Outro: \_\_\_\_\_

05/02/2022 19:21

Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSERH quanto à Bios...

17. Você apresentava alguma dessas condições logo antes da pandemia? (é possível assinalar mais de uma alternativa)

*Marque todas que se aplicam.*

- Hipertensão
- Diabetes
- Depressão com uso de medicamentos
- Doença Cardiovascular
- Doença pulmonar
- Doença renal crônica
- Doença autoimune
- Gravidez
- Não sei
- Não apresentei nenhuma dessas condições

Outro:  \_\_\_\_\_

18. Caso tenha assinalado algum ponto na questão anterior, após o início da pandemia, você foi afastado do trabalho devido a alguma dessas situações relacionadas na questão acima ?

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim, fui afastado
- Não, não fui afastado
- Não me encaixo em nenhuma das condições citadas na pergunta anterior

19. Você acredita que já contraiu a COVID-19?

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Prefiro não responder

20. Se sim, realizou exame laboratorial diagnóstico?

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim, realizei o exame de diagnóstico
- Não, não realizei o exame diagnóstico.
- Essa questão não se aplica a mim, pois creio que não contraí a Covid19

#### Questões sobre o ambiente e práticas de trabalho

21. Em seu ambiente de trabalho, você está exposto a que tipo(s) de risco(s)? (é possível assinalar mais de uma alternativa)

*Marque todas que se aplicam.*

- Risco físico (ruído, vibração, calor, frio, luminosidade, ventilação, umidade, radiação, etc.)
- Risco químico (substâncias químicas tóxicas presentes nos ambientes de trabalho nas formas líquida, sólida, gases, névoa ou poeira)
- Risco biológicos (vírus, bactérias, fungos, parasitos, etc.)
- Risco ergonômico (estresse psicológico, esforço físico, postura inadequada, jornada prolongada, repetitividade ou monotonia das atividades, sobrecarga de trabalhona, etc.)
- Risco de acidente (estrutura física, mobiliário, iluminação ou instalações inadequadas, equipamentos em mau funcionamento, etc.)

22. Você manuseia diretamente amostras biológicas (sangue, fezes, urina, etc) ?

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim, manuseio
- Não, não manuseio

#### Quais desses Equipamentos de Proteção Individual (EPI) foram disponibilizados para o seu trabalho?

Entende-se por EPI : Equipamento de Proteção Individual que por sua vez corresponde aos itens que devem ser utilizados pelos colaboradores para que sejam evitados acidentes de trabalho e o surgimento de doenças ocupacionais. São exemplos de EPI: luvas, óculos de proteção, botas, avental etc

23. Marque abaixo o(s) item(ns) que lhe foram fornecidos: (é possível assinalar mais de uma alternativa)

*Marque todas que se aplicam.*

- Máscara cirúrgica
- Máscara N95 (PFF2)
- Avental
- Luvas
- Proteção Facial (faceshield)
- Óculos de proteção
- Touca descartável
- Propé
- Botas
- Não recebi nenhum dos itens acima

Outro:  \_\_\_\_\_

24. No que diz respeito aos EPI necessários para o desempenho de sua atividade, como você avalia o recebimento e a quantidade dos itens? (é possível assinalar apenas uma alternativa)

*Marcar apenas uma oval.*

- Recebi todos os itens necessários na quantidade adequada
- Recebi todos os itens necessários mas em quantidade insuficiente
- Recebi alguns dos itens necessários em quantidade adequada, porém, outros não
- Recebi alguns dos itens, todos em quantidade insuficiente
- Não recebi nenhum item
- Outro: \_\_\_\_\_

05/02/2022 19:21

Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSERH quanto à Bios...

25. No que diz respeito a qualidade dos equipamentos de proteção individual (EPI) recebidos desde o início da pandemia, como você os avalia?

*Marcar apenas uma oval.*

- Muito Ruim
- Ruim
- Regular
- Bom
- Muito bom

**Você desenvolveu algum desses problemas devido ao uso prolongado de EPI, durante a pandemia?**

Entende-se por dermatite: irritação da pele que ocasiona sinais e sintomas como vermelhidão, coceira, pequenas bolhas e/ou descamação

26. (é possível assinalar mais de uma alternativa)

*Marque todas que se aplicam.*

- Dermatites de contato (devido ao uso de máscara, óculos de proteção ou face shield...)
- Dermatite irritativa (causada pela frequente higienização das mãos)
- Ressecamento das mãos (xerose cutânea)
- Agravo de doenças de pele pré-existentes (como aumento de acne no rosto)
- Infecções secundárias (Ex: micose)
- Não desenvolvi nenhum dos problemas acima.

27. Você recebeu algum treinamento pelo HU para enfrentamento da pandemia?

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

05/02/2022 19:21

Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSERH quanto à Bios...

28. Em caso de ter recebido treinamento, você considera que:

*Marcar apenas uma oval.*

- O treinamento foi suficiente para a minha atuação
- O treinamento não foi suficiente para a minha atuação
- O treinamento foi indiferente para sua atuação
- Não recebi treinamento

29. Em seu ambiente de trabalho, você se sente seguro para exercer suas atividades?

*Marcar apenas uma oval.*

- Não me sinto seguro
- Sinto-me seguro

**Em uma escala de 1 a 10, como você avalia os seus cuidados no ambiente de trabalho para prevenir a disseminação da COVID-19?**

Onde 1 significa pouco cuidado e 10 máximo cuidado,

30.

*Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="radio"/>									

31. Você passou por alguma dessas situações durante a pandemia? (é possível assinalar mais de uma alternativa)

*Marque todas que se aplicam.*

- Perturbação do sono, como insônia ou hipersonia
- Alteração no apetite
- Perda de confiança em si, na equipe ou no trabalho realizado
- Dificuldade de experimentar felicidade
- Irritabilidade
- Aumento no consumo de medicações, álcool ou bebidas energéticas
- Medo de se contaminar e morrer
- Medo de perder seus meios de sustento (não poder trabalhar ou ser demitido)
- Afastamento de familiares ou amigos (por frequentar o ambiente hospitalar)
- Depressão
- Não se aplica

Outro:  \_\_\_\_\_

32. Em relação a pergunta anterior, caso tenha enfrentado alguma das situações, desde quando isso vem ocorrendo?

*Marcar apenas uma oval.*

- último mês
- últimos 6 meses
- desde o início da pandemia
- desde antes da pandemia
- Não me enquadro em nenhuma das situações da questão anterior

33. Você acredita que seu trabalho é responsável pelo agravamento daquelas condições citadas na questão acima (perturbação de sono, alteração de apetite etc)

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não me enquadro nas condições relacionadas anteriormente

05/02/2022 19:21

Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSEH quanto à Bios...

## 34. Como você se sente, profissionalmente, em relação à pandemia da COVID-19?

*Marque todas que se aplicam.*

- Mais valorizado e reconhecido pela sociedade
- Mais integrado/participativo na equipe
- Mais acolhido pela chefia/gestão
- Menos valorizado e reconhecido pela sociedade
- Menos integrado/participativo na equipe
- Menos respeitado e valorizado pela chefia/gestão
- Nada mudou

Outro:  \_\_\_\_\_35. A sua instituição/serviço ofereceu algum suporte em decorrência da pandemia?  
(é possível assinalar mais de uma alternativa)*Marque todas que se aplicam.*

- Adicional salarial
- Suporte psicológico
- Atendimento médico
- Flexibilização da carga-horária
- Afastamento em caso de suspeita de COVID-19
- Afastamento em caso de suspeita de COVID-19 em familiares
- Testagem de Coronavírus (COVID-19)
- Estrutura de descanso
- Não recebi nenhum suporte por parte da instituição

Outro:  \_\_\_\_\_

05/02/2022 19:21 Percepção dos colaboradores da ULAC (Unidade de Laboratório de Análises Clínicas) do HU/UFSC/EBSERH quanto à Bios...

36. Nesse período de pandemia, quando você precisa de apoio/suporte emocional, a quem procura? (é possível assinalar mais de uma alternativa)

*Marque todas que se aplicam.*

- Amigos/familiares
- Apoio espiritual
- Colegas de trabalho
- Apoio com profissionais de saúde mental (psicólogo/psiquiatra)
- Chefia
- Não procuro
- Outros

37. Gostaria de deixar algum comentário em relação ao seu trabalho na pandemia?

---

---

---

---

---

**Agradecemos a sua participação!**

---

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários