

Junho/2020

Versão 1 01/06/20

Versão 2 15/06/20

Versão 3 25/06/20

# Plano de Retomada às Atividades Presenciais

Superintendência de Infraestrutura e  
Gestão Ambiental - UFCINFRA



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ



# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>4</b>
<b>1-RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA ADAPTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA UFC</b> .....	<b>6</b>
1.1-ORIENTAÇÕES GERAIS QUANTO AOS ESPAÇOS FÍSICOS .....	6
1.1.1 Distanciamento entre indivíduos .....	6
1.1.2 Organização de filas .....	8
1.1.3 Ventilação dos ambientes .....	9
1.1.4 Limpeza .....	9
1.1.5 Recolhimento de resíduos.....	10
1.1.6 Uso dos veículos da Universidade .....	10
1.1.7 Uso de elevadores .....	11
1.1.8 Uso de escadas .....	12
1.1.9 Acessos .....	12
1.2 RECOMENDAÇÕES POR TIPOLOGIA DE AMBIENTE .....	12
1.2.1 Banheiros .....	12
1.2.2 Espaços ao ar livre .....	12
1.2.3 Atendimento ao Público.....	13
1.2.4 Áreas administrativas .....	15
1.2.5 Salas de Aulas e Laboratórios.....	19
1.2.6 Auditórios .....	26
1.2.7 Residências Universitárias.....	29
1.2.8 Copas.....	29
1.2.9 Bibliotecas .....	29
1.3 OUTRAS DISPOSIÇÕES .....	34
1.3.1 Organização do distanciamento social entre colaboradores .....	34
1.3.2 Recomendações para trabalhos presenciais .....	34
<b>2 - PARCERIA COM OUTRAS UNIDADES</b> .....	<b>35</b>
2.1 EPIs de proteção individuais descartáveis ou reutilizáveis.....	35
2.1.1 Uso de máscara cirúrgica: .....	36
2.1.2 Recomendações sobre as máscaras de tecido: .....	37
2.2 Fornecimento de material.....	38
2.3 Protocolo unificado de trabalho .....	38
2.4 Comunicação .....	39
<b>3 - CRONOGRAMA PARA RETOMADA DE ATIVIDADES PRESENCIAIS</b> .....	<b>40</b>
<b>4 - PROTOCOLO DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE AMBIENTES</b> .....	<b>41</b>

4.1 Meios de transmissão da doença.....	41
4.2 Superfícies com maior risco de transmissão do novo coronavírus .....	42
4.3 Orientações gerais.....	42
4.4 Técnicas de limpeza .....	43
4.5 Materiais de limpeza .....	43
4.6 Frequência de higienização .....	44
4.7 Produtos de limpeza e desinfecção.....	44
4.8 Equipamentos de proteção individual (EPIs) pelos profissionais de limpeza.....	45
4.9 Higienização de áreas comuns .....	45
4.10 Instalações sanitárias .....	45
4.11 Áreas de preparo de alimentos (Copas) .....	46
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>47</b>

## INTRODUÇÃO

O sucesso no enfrentamento da propagação do Coronavírus (SARS-CoV-2) depende de ações preventivas e informativas promovidas pela Universidade Federal do Ceará (UFC), assim como da colaboração/conscientização de todos os participantes da sua comunidade acadêmica.

Por isso, é necessário programar uma adaptação à nova realidade de modo a permitir que aconteçam atividades presenciais com segurança para todos os estudantes da Universidade Federal do Ceará, seus profissionais e os demais membros do corpo acadêmico.

Dessa forma, a Superintendência de Infraestrutura e Gestão Ambiental (UFC INFRA) levantou soluções de modo colaborativo para compor o plano de retomada às atividades presenciais.

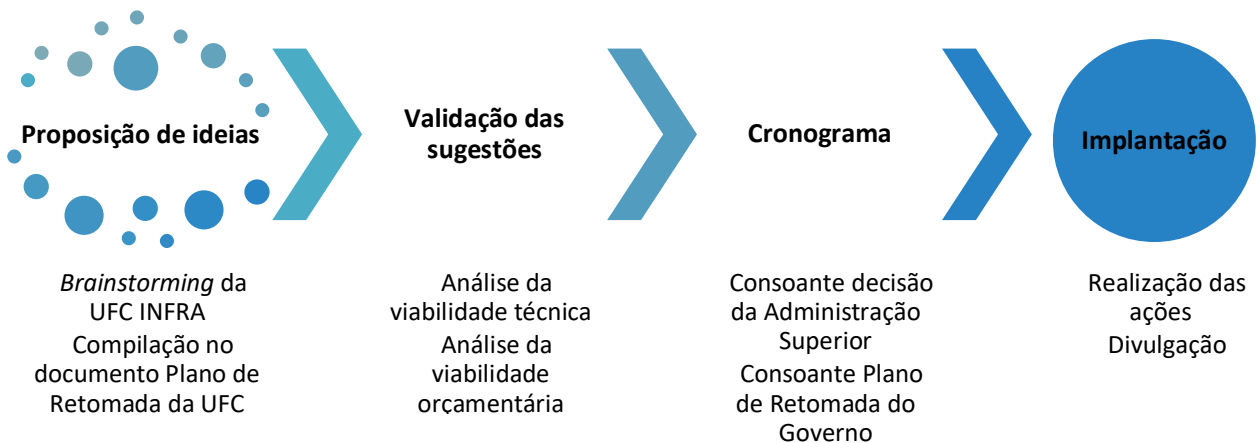
Este plano foi confeccionado como um conjunto de ações e recomendações, dividindo-se conforme disposto abaixo:

- 1.** Ações operacionais propostas pela UFC INFRA voltadas para adaptação da infraestrutura necessária na UFC quanto à prevenção da infecção pelo Coronavírus (SARS-CoV-2);
- 2.** Ações sugeridas para outras unidades: nesta seção, a UFC INFRA levantou sugestões de soluções que envolvem outras unidades da Universidade para a completa implementação;
- 3.** Por fim, é apresentado o protocolo elaborado para aplicação diária por profissionais de limpeza no âmbito da UFC a fim de evitar/mitigar o contágio pelo Coronavírus (SARS-CoV-2) nos *campi*.

Destaca-se que este material deverá ser atualizado sempre em consonância com as recomendações das autoridades de saúde, do Governo e da Universidade Federal do Ceará.

Como encaminhamento para o plano, será elaborado um cronograma para retomada às atividades presenciais de acordo com os normativos da Universidade, das autoridades de saúde e do Governo.

Desse modo, este plano seguirá o processo de validação disponível no Fluxograma 1.



Fluxograma 1. Processo de validação  
Fonte: UFC INFRA

As medidas expostas neste plano se configuram como orientação geral a toda a comunidade acadêmica, principalmente, a respeito de adequações dos espaços físicos e melhores práticas de comportamentos para evitar a disseminação do novo coronavírus. Entretanto, a efetivação das ações será realizada em parceria com os órgãos de Planejamento e Administração da Universidade e com o Comitê de Enfrentamento à COVID-19 na UFC, os quais analisarão os materiais necessários para o atendimento das demandas, assim como a alocação dos recursos financeiros.

# 1-RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA ADAPTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA UFC

Nesta seção, serão apresentadas as soluções levantadas pela equipe de colaboradores da UFC INFRA para adaptação da infraestrutura disponibilizada pela Universidade para uma retomada segura às atividades presenciais.

Como metodologia, foi aplicado um questionário em âmbito interno, no qual gestores de todas as subunidades da UFC INFRA e suas equipes puderam propor soluções para o novo cenário que se apresenta. Além disso, o corpo técnico da unidade realizou uma análise destas soluções, bem como uma pesquisa documental de reportagens, planos de outras universidades, orientações de organismos de saúde internacionais e da legislação vigente.

Segundo o CDC [Centers for Disease Control and Prevention] (2020), quanto maior a interação entre pessoas, mais elevado é o risco de exposição ao vírus. Dessa forma, como premissa geral, este documento ressalta a importância da manutenção do estado de isolamento e/ou distanciamento social. Adicionalmente, são consideradas ações de higienização constantes de superfícies, evitando-se a transmissão indireta de COVID-19 (UPORTO [Universidade do Porto], 2020)

A seguir, estão dispostas as proposições quanto aos espaços físicos da UFC, subdividindo-se em: orientações gerais para todos os ambientes; recomendações específicas para cada tipologia de espaço encontrada na Universidade e outras disposições.

## 1.1-ORIENTAÇÕES GERAIS QUANTO AOS ESPAÇOS FÍSICOS

### 1.1.1 Distanciamento entre indivíduos

O distanciamento é uma premissa que deverá nortear todas as organizações de indivíduos: espaços acadêmicos, administrativos, espaços de atendimento, entre outros. Dessa forma, recomenda-se a utilização do parâmetro de **2 metros** mínimos para distanciamento entre indivíduos nos layouts de todos os espaços físicos (Ministério da Saúde, 2020).

Entretanto, em casos nos quais se encontram esgotadas as possibilidades de manter este distanciamento, recomenda-se como distanciamento mínimo admissível entre indivíduos o parâmetro de **1,5 metros**. Esta dimensão de segurança tem por base o texto da OMS [Organização Mundial de Saúde] (2020) o qual afirma que a 1 metro de uma pessoa infectada com COVID-19 é possível que ocorra infecção por respiração:

*Quando alguém que tem COVID-19 tosse ou espirra, libera gotículas de fluido infectado. A maioria dessas gotículas cai em superfícies e objetos próximos, como escrivaninhas, mesas ou telefones. As pessoas podem pegar o COVID-19 tocando as superfícies ou objetos contaminados e depois tocando nos olhos, nariz ou boca. E, se estão a menos de 1 metro de uma pessoa com COVID-19, podem pegá-lo respirando as gotículas tossidas ou exaladas por elas. (Tradução livre – OMS [Organização Mundial de Saúde], 2020)*

O principal critério de prevenção à disseminação da COVID-19 é o afastamento entre os indivíduos. As dimensões descritas acima são recomendadas pelos órgãos nacionais e internacionais de saúde, e devem ser implementadas por todas as unidades da Universidade, quando forem realizadas atividades presenciais.

O instrumento ideal para medir esse afastamento no interior dos ambientes é a trena<sup>1</sup> (Figura 1). Com esse equipamento, é possível fazer uma comparação entre os padrões estabelecidos, definindo o comprimento, a largura e altura de espaços e objetos.



Figura 1. Trena - Instrumento de medição  
Fonte: Google Imagens

Na ausência de equipamento adequado, há outras formas de se aferir as dimensões dos espaços, como a antropometria, disciplina que estuda as medidas e proporções do corpo humano. Tais medidas variam em função das particularidades físicas de cada indivíduo, porém é possível calcular dimensões gerais para serem utilizadas de forma estimada, conforme sugerido nas Figuras 2 e 3.

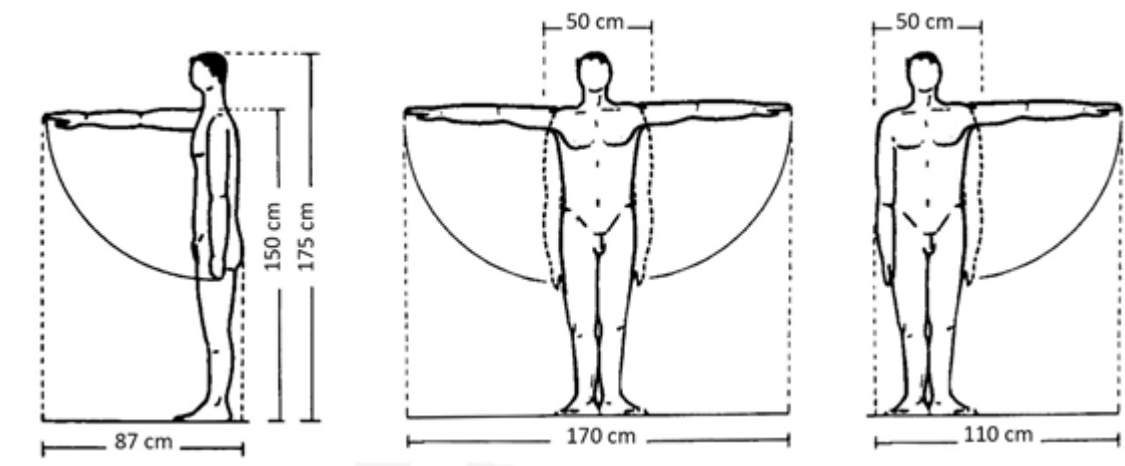


Figura 1. Medidas Antropométricas: braços  
Fonte: Neufert (2013)

<sup>1</sup> A trena é um equipamento simples de uso bastante intuitivo. Atentar para o fato de que o Sistema Internacional de Unidades (SI) estabelece o metro como a unidade padrão de comprimento. Contudo, algumas trenas trazem duas escalas de medição como metro e polegada, ou metro e pés, e é importante verificar se está trabalhando com a escala correta.

## COMPRIMENTO DOS PASSOS

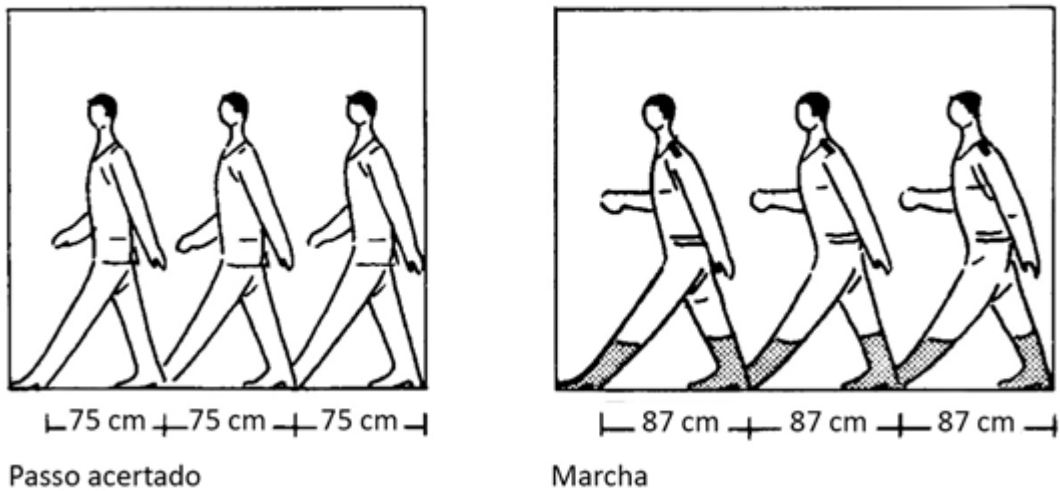


Figura 2. Medidas Antropométricas: passos.  
Fonte: Neufert (2013)

### 1.1.2 Organização de filas

Para a organização da formação de filas em locais de grande acesso do público é indicada a utilização de sinalização/marcação horizontal de acordo com o parâmetro de distanciamento encontrado no item 1.1.1. Ver figuras de referência a seguir.



Figura 3. Marcação horizontal  
Fonte: FOLHA DE SÃO PAULO (2020b)





Figura 4. Marcação horizontal  
Fonte: Desestrutura (2020)

Para este efeito, as prefeituras dos campi poderão se valer de pinturas ou fitas de demarcação disponibilizadas pelo Almojarifado Central/CAP/PROPLAD.

### 1.1.3 Ventilação dos ambientes

A ventilação dos espaços, natural ou mecânica, deve ocorrer durante e entre períodos de trabalho ou aula, a fim de renovar o ar de salas e outros espaços fechados (UPORTO [Universidade do Porto], 2020).

Indica-se **pelo menos 6 renovações por hora** que poderão acontecer através da frequente abertura de portas e janelas (UPORTO [Universidade do Porto], 2020).

Adicionalmente, será realizada a higienização frequente e mudança regular dos filtros e pré-filtros dos aparelhos de ar condicionados.

### 1.1.4 Limpeza

A UFC INFRA regulamentará a Higienização e Desinfecção de ambientes através do protocolo disponível na **Seção 4** deste plano.

O supracitado protocolo será disponibilizado à empresa contratada para o serviço de limpeza no âmbito da Universidade Federal do Ceará, de modo a orientar seus profissionais quanto:

- à correta higienização e desinfecção dos ambientes escolares, administrativos e residências universitárias;
- à frequência da limpeza dos ambientes e objetos;
- aos equipamentos de proteção individuais a serem utilizados;
- aos materiais de limpeza adequados.

Os profissionais de limpeza serão acompanhados por supervisão para garantir o cumprimento dos requisitos dos procedimentos definidos para a prevenção da COVID-19 [Uporto [Universidade do Porto], 2020], devendo ser afixada no ambiente uma ficha de acompanhamento de limpeza para fácil visualização dos usuários ou selo com indicativo de que o local está higienizado.

### **1.1.5 Recolhimento de resíduos**

Estabelecer-se-á rotina de frequência para recolhimento dos resíduos dos coletores, a fim de não haver acúmulo ou exposição de resíduos.

Além disso, é sugerido o uso de cestos com tampa com acionamento por pedal para o lixo orgânico. Para resíduos não orgânicos, poderá ser mantido o uso de lixeiras comuns, desde que abertas, evitando que os indivíduos as manipulem com as mãos [Uporto [Universidade do Porto], 2020]. Ambos os cestos devem ser abastecidos com sacos plásticos para coleta de lixo.

### **1.1.6 Uso dos veículos da Universidade**

A fim de viabilizar a operacionalização segura do transporte com os veículos da UFC, sejam eles de maior ou menor porte, são necessários novos hábitos de higienização. Para isso, recomenda-se o cumprimento das orientações a seguir:

- A realização de viagens preferencialmente com janelas abertas. Caso o motorista esteja sozinho no veículo, poderá utilizar o ar condicionado.
- A restrição do número de pessoas nas viagens em veículos de pequeno porte (carros e picapes);
- A limitação do número de pessoas nas viagens em caminhões de pequeno porte;
- A restrição do número de passageiros nos ônibus da Universidade, tendo como base os parâmetros de distanciamento propostos, com demarcação de espaços não utilizáveis e a instalação de barreiras físicas entre os espaços, quando possível (Figura 6);



Figura 5. Barreira de Proteção entre motorista e passageiros  
Fonte: G1 (2020)

- A intensificação das ações de limpeza nos ônibus da UFC, através da higienização sistemática nos bancos, ganchos, barras de apoio com álcool e do piso sempre que houver trocas de passageiros, assim como a desinfecção da área de entorno do motorista (direção, câmbio, maçanetas, apoiadores de braço, entre outros) (Ministério da Economia, 2020);
- A troca de filtro dos ares condicionados dos veículos deverá ocorrer a cada 03 meses.

Além disso, sugere-se a divulgação de boas práticas de higiene para utilização do transporte público, como lavagem de mãos pelos usuários antes e depois de utilizarem o veículo. O uso de máscaras é obrigatório para todos os ocupantes do veículo.

Por fim, como medida de transportes alternativos, incentiva-se o uso de bicicletas ou outros transportes que evitem aglomerações de pessoas.

### **1.1.7 Uso de elevadores**

Para o uso de elevadores ou plataformas elevatórias, deverá ser assegurado o distanciamento entre pessoas de 1,5m, dessa forma, deverá ser estabelecido um número máximo de indivíduos para uso simultâneo das cabines. Equipamentos de pequeno porte deverão transportar apenas um passageiro a cada rota (Uporto [Universidade do Porto], 2020).

É recomendado que os elevadores sejam utilizados preferencialmente por pessoas com limitações físicas e seus acompanhantes, e que os demais grupos utilizem as escadas.

Essas indicações deverão estar afixadas junto da porta de cada elevador.

### 1.1.8 Uso de escadas

Para o uso de escadas, sugere-se a demarcação de lados distintos para subida e descida.

### 1.1.9 Acessos

Para cada unidade, indica-se a definição de circuitos específicos para o acesso de pessoas, sejam elas pertencentes à organização ou não. Além disso, poderão ser definidos acessos distintos para entrada e saída dos blocos. Caso não seja possível, poderão ser coordenados os horários de entrada e saída, de modo a evitar aglomerações e/ou fluxos cruzados (Uporto [Universidade do Porto], 2020).

Sugere-se ainda, a instalação de dispensadores de álcool em gel nos acessos aos blocos.

As portas de acesso aos edifícios, salas de aula ou outros espaços frequentemente utilizados devem ser mantidas abertas sempre que possível ou serem facilmente acionáveis com cotovelo ou pé nos trajetos de entrada e de saída (Uporto [Universidade do Porto], 2020).

## 1.2 RECOMENDAÇÕES POR TIPOLOGIA DE AMBIENTE

### 1.2.1 Banheiros

Os banheiros, de forma geral, são ambientes com dimensões reduzidas e suscetíveis a possíveis aglomerações. Devem ser considerados como ambientes críticos quanto à limpeza.

As prefeituras, dentro do orçamento disponibilizado, realizarão as substituições das torneiras com defeitos por torneiras novas, priorizando inicialmente os ambientes de maior fluxo, a exemplo dos banheiros de bibliotecas.

Em caso de disponibilidade de “suportes para sabonete líquido” no Almoxarifado Central, estes serão instalados nos banheiros pelas prefeituras, quando inexistentes ou quando estiverem quebrados, priorizando os ambientes de maior fluxo. Além disso, a equipe de limpeza será orientada a realizar a reposição contínua de papel toalha e sabão líquido para higienização das mãos.

### 1.2.2 Espaços ao ar livre

Para as áreas de convivência e áreas livres em geral, recomendam-se restrições de circulação e aglomeração de pessoas, devendo-se respeitar o parâmetro de distanciamento social de **2 metros** entre os indivíduos. Exemplo: Limitar e demarcar quantitativos de pessoas por cada área, determinar sentidos de fluxo isolados (apenas ida e apenas volta), entre outros.

Além disso, recomenda-se a demarcação de espaços indicando locais onde “sentar” e “não sentar” nos bancos dessas áreas, de acordo com a medida padrão de distanciamento

mínimo [2 metros, conforme estipulado na seção 1.1.1 deste documento]. Essas marcações poderão ser realizadas por meio de pinturas, adesivos ou fitas coloridas. A figura 7 ilustra a recomendação.



Figura 6. Demarcação de assentos  
Fonte: FOLHA DE SÃO PAULO (2020a)

De modo similar, poderá ser definido o posicionamento adequado de indivíduos nos espaços de convivência, pátios, cantinas, etc, através de sinalização horizontal no piso, como demonstrado na figura 8.



Figura 7. Demarcação de espaços  
Fonte: Desestrutura (2020)

### 1.2.3 Atendimento ao Público

De modo a respeitar os padrões de distanciamento social para evitar a contaminação pela COVID-19, recomenda-se que, em áreas de atendimento ao público cujo funcionamento físico presencial seja imprescindível, incluindo recepções, seja resguardado o distanciamento mínimo de 2 metros entre os pontos de atendimento. Além disso, poderão ser:

- Criadas barreiras físicas de acrílico ou vidro, garantido o afastamento físico de pelo menos 1 metro entre o atendente e o solicitante do serviço (UPORTO [Universidade do Porto], 2020), conforme exemplo da Figura 9.

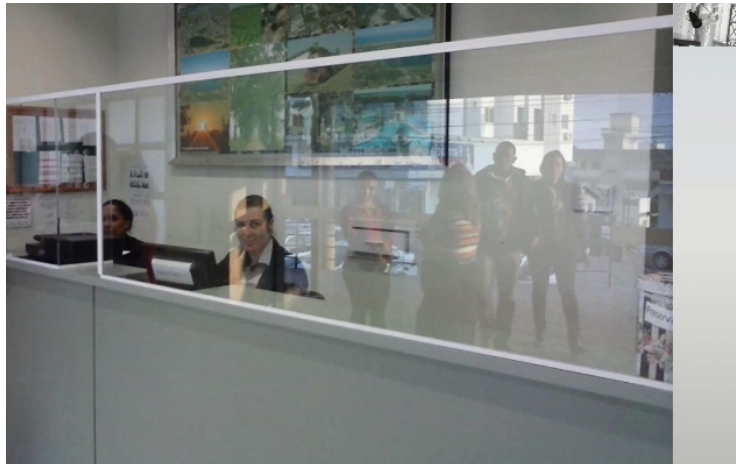


Figura 8. Barreira física  
Fonte: Bindao (2020)

- Realizadas demarcações das filas no pavimento conforme item 1.1.2.;
- Utilizadas mais de uma porta de acesso, separando entrada e saída, quando a conformação do ambiente permitir;
- Sinalizados os assentos utilizáveis e/ou não utilizáveis por meio de textos explicativos, fitas, adesivos, entre outros, de forma a garantir o distanciamento, conforme Figura 10;



Figura 9. Demarcação de lugares  
Fonte: Bindao (2020)

A seguir, serão dispostos layouts genéricos para compreensão das recomendações de readequação de espaços de atendimento ao público. Primeiramente, a Figura 11 exemplifica um layout de uma área de atendimento com espera.

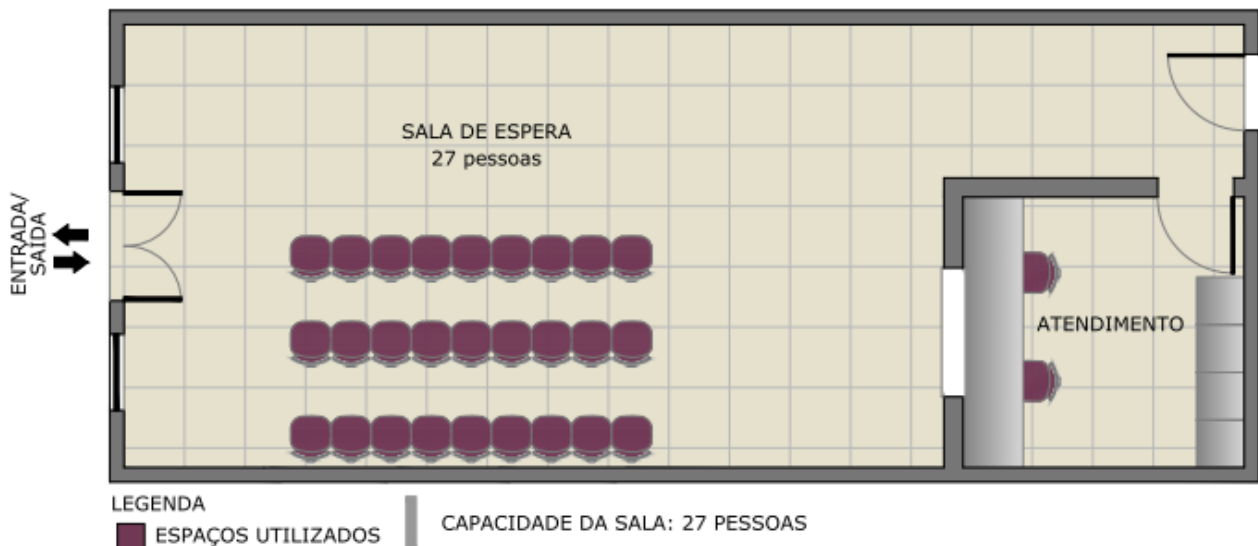


Figura 10. Layout genérico de uma sala de espera - SITUAÇÃO ATUAL  
Fonte: UFC INFRA

Na Figura 12, foram realizadas alterações neste ambiente para diminuição do risco de contágio: demarcação de espaços utilizáveis nas cadeiras, demarcação de piso com sinalização da fila com base no parâmetro de distanciamento entre indivíduos, instalação de vidro como barreira física na área de atendimento, instalação de dispensador de álcool em gel junto a área de atendimento.

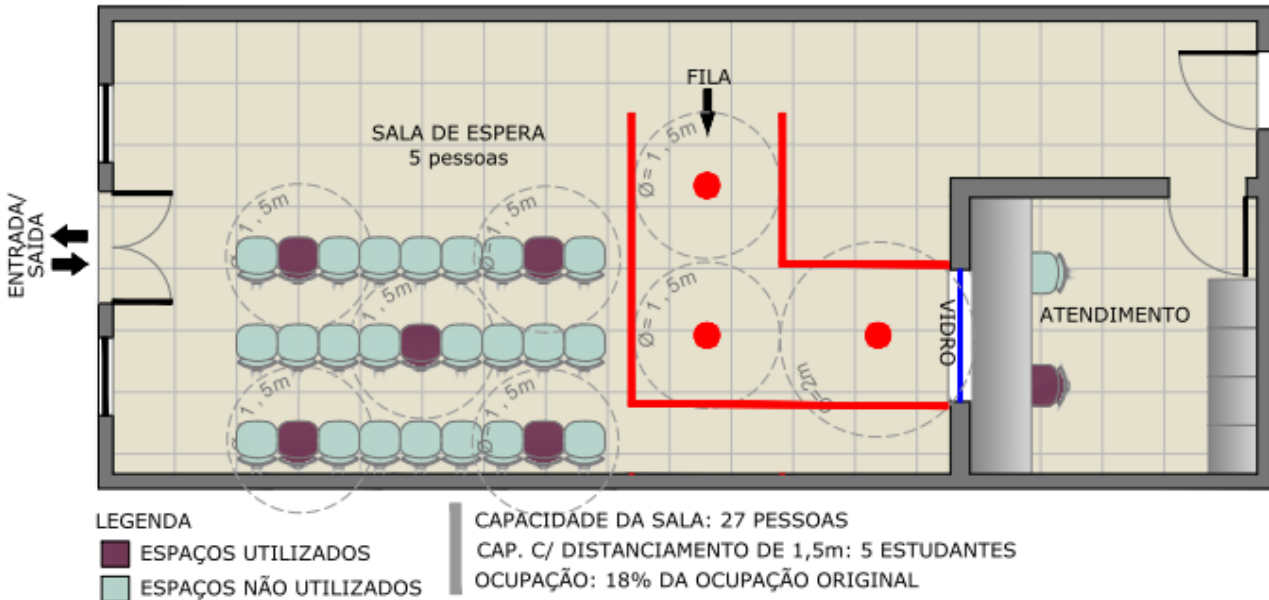


Figura 11. Padrão de utilização de uma sala de espera - SITUAÇÃO PROPOSTA  
Fonte: UFC INFRA

### 1.2.4 Áreas administrativas

Para os ambientes administrativos, propõe-se uma revisão do layout observando o parâmetro de distanciamento mínimo de 2m, ou, quando impraticável, o mínimo admissível

de 1,5m. Dessa forma, deve-se realizar o afastamento entre postos de trabalho contíguos adotando esses parâmetros sempre que possível.

Adicionalmente, observou-se, em estudos de layout, que a utilização da taxa de ocupação de 1 pessoa a cada 7m<sup>2</sup> presente na NT005/2008 do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará [2008] possibilita o cumprimento dos parâmetros de afastamento em ambientes administrativos. Assim, adotar essa taxa de ocupação nesses espaços servirá como outra opção de referência para revisões de layout. Para utilizar essa medida, deve-se dividir a área do ambiente por 7, resultando no número de pessoas a ocupar aquele espaço.

No caso de ambientes com dimensões muito reduzidas, onde não for possível cumprir o parâmetro de distanciamento, sugere-se realocar postos de trabalho para outros espaços ou, quando não for possível, demarcar postos de trabalho como não utilizáveis. Ambientes com área inferior a 7m<sup>2</sup> devem ser ocupados por apenas um colaborador.

Deve-se demarcar/sinalizar as carteiras utilizáveis e/ou não utilizáveis por meio de textos explicativos, fitas, adesivos, entre outros.

A seguir, serão disponibilizados layouts genéricos para compreensão das recomendações de readequação de espaços administrativos para evitar o contágio pela COVID-19. Primeiramente, a Figura 13 exemplifica um layout de um setor administrativo anterior à situação de pandemia para fins de comparação.

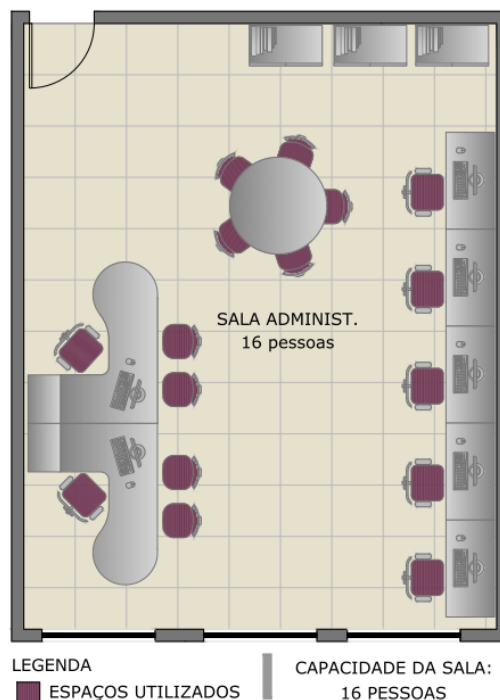


Figura 12. Layout genérico de um setor administrativo 01 - SITUAÇÃO ATUAL  
Fonte: UFC INFRA

Na Figura 14, foram realizadas alterações de layout para preservar o distanciamento entre indivíduos: mobiliário afastado, cadeiras marcadas como não utilizáveis (pode-se empilhar estas cadeiras com vistas a melhorar os espaços de circulação) e armários intercalando postos de trabalho como forma de ampliar o distanciamento.



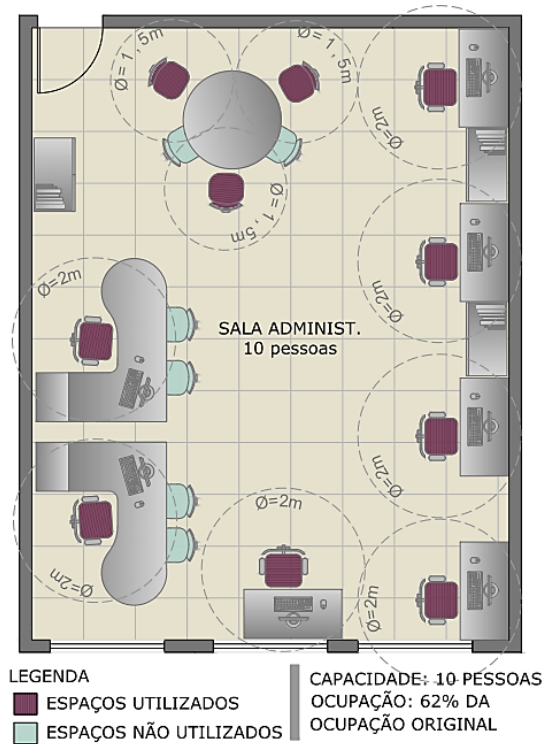


Figura 13. Padrão de utilização de um setor administrativo 01 - SITUAÇÃO PROPOSTA  
 Fonte: UFC INFRA

A Figura 15 apresenta o layout genérico de um setor administrativo com dimensões reduzidas anterior à situação de pandemia.

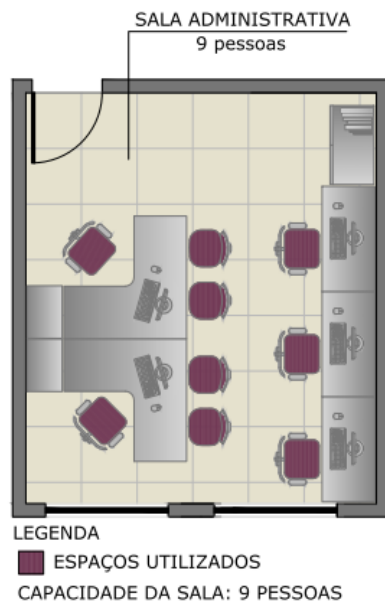


Figura 14. Layout genérico de um setor administrativo 02 - SITUAÇÃO ATUAL  
 Fonte: UFC INFRA

Como alternativa, são propostas duas soluções de layout deste ambiente (Figura 16), com

vistas a preservar o distanciamento entre indivíduos. Nestes layouts foram pensadas as seguintes estratégias: afastamento do mobiliário, mobiliário com posição rotacionada e virado para parede, isolamento de cadeiras de atendimento (podem ser empilhadas), posto de trabalho demarcado como não utilizável, armário intercalando postos de trabalho como forma de ampliar o distanciamento.

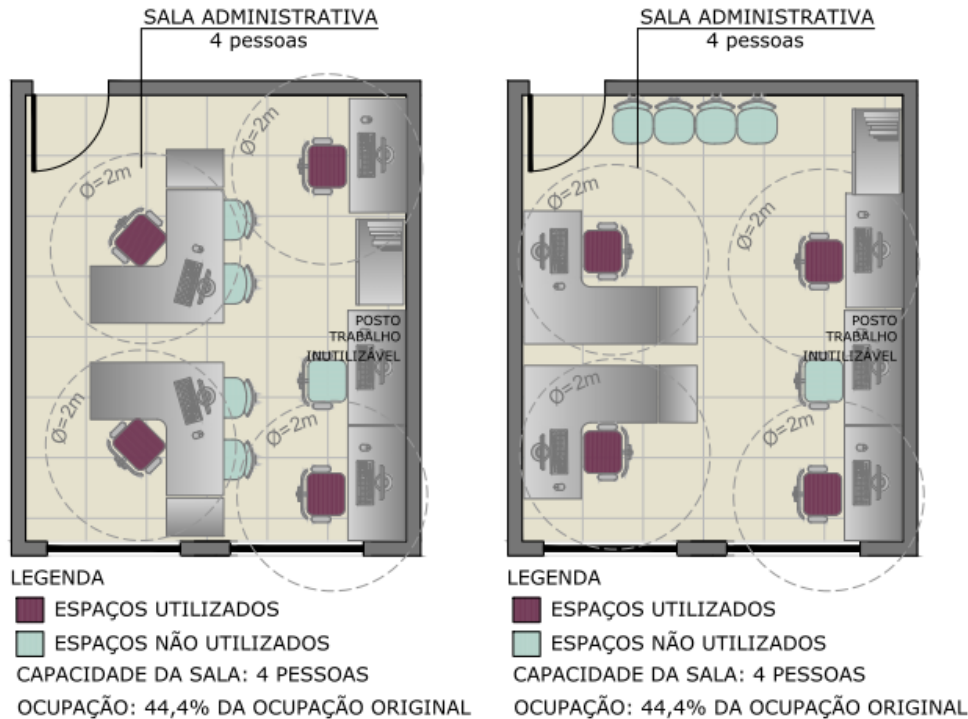


Figura 15. Padrões de utilização de um setor administrativo 02 - SITUAÇÃO PROPOSTA

Fonte: UFC INFRA

Acrescenta-se que as alterações de layout devem priorizar as conformações em que os colaboradores não fiquem um de frente para o outro. Entretanto, para layouts mais restritos, - sugere-se a instalação de divisórias de meia altura como barreira física entre indivíduos, a fim de minimizar a propagação do vírus pelo ar, como no exemplo da Figura 17.



Figura 16. Divisória em estação de trabalho

Fonte: [Desconhecida]

Observa-se que, em virtude do deslocamento dos postos de trabalho, a mudança dos layouts pode resultar na demanda por extensões e régua para possibilitar a ligação dos equipamentos.

Por fim, em salas administrativas em que ocorra atendimento eventual de pessoas (p. ex., recebimentos de malotes, trato com terceirizados, etc), ou seja, em que seja provável o fluxo de pessoas externas ao setor, recomenda-se que o atendimento ocorra em espaço reservado no qual apenas os envolvidos estejam presentes, resguardando-se o distanciamento mínimo de 2 metros.

### 1.2.5 Salas de Aulas e Laboratórios

Para readequação de salas de aula e laboratórios, recomenda-se:

- A instalação de dispensadores de álcool em gel nas entradas dos blocos, sempre que possível;
- A utilização de mais de uma porta de acesso, separando entrada e saída, quando a conformação do ambiente permitir;
- A priorização de ventilação natural;
- Na ocupação desses ambientes, a utilização do parâmetro de distanciamento mínimo de 2m entre as carteiras utilizáveis ou, quando não for possível, o mínimo admissível de 1,5m;
- A fixação de lugares utilizáveis, a fim de reduzir a variação e número de contatos (Uporto [Universidade do Porto], 2020). Para este fim, os locais das carteiras utilizáveis podem ser demarcados também no piso, evitando a movimentação do mobiliário;
- A demarcação de carteiras, sinalizando-as como utilizáveis e/ou não utilizáveis, por meio de textos explicativos, fitas, adesivos, entre outros. De modo alternativo, como forma de melhorar as áreas de circulação, pode ser realizado o empilhamento de carteiras não utilizáveis, sem que haja prejuízo do parâmetro de distanciamento;
- O reposicionamento dos locais de estudo, sempre que possível, de forma a evitar posições frente-a-frente (Uporto [Universidade do Porto], 2020).

Em referência aos layouts existentes na Universidade, a Figura 18 exemplifica um layout genérico para uma sala de aula com capacidade para 50 estudantes anterior à situação de pandemia, enquanto a Figura 19 ilustra a readequação dessa sala com disposição das soluções sugeridas.

Com base no parâmetro de espaçamento de 2m e no posicionamento alternado, resultou-se em uma conformação com 16 espaços úteis. Nesta sala, o novo padrão de ocupação representa 33% da ocupação anterior.

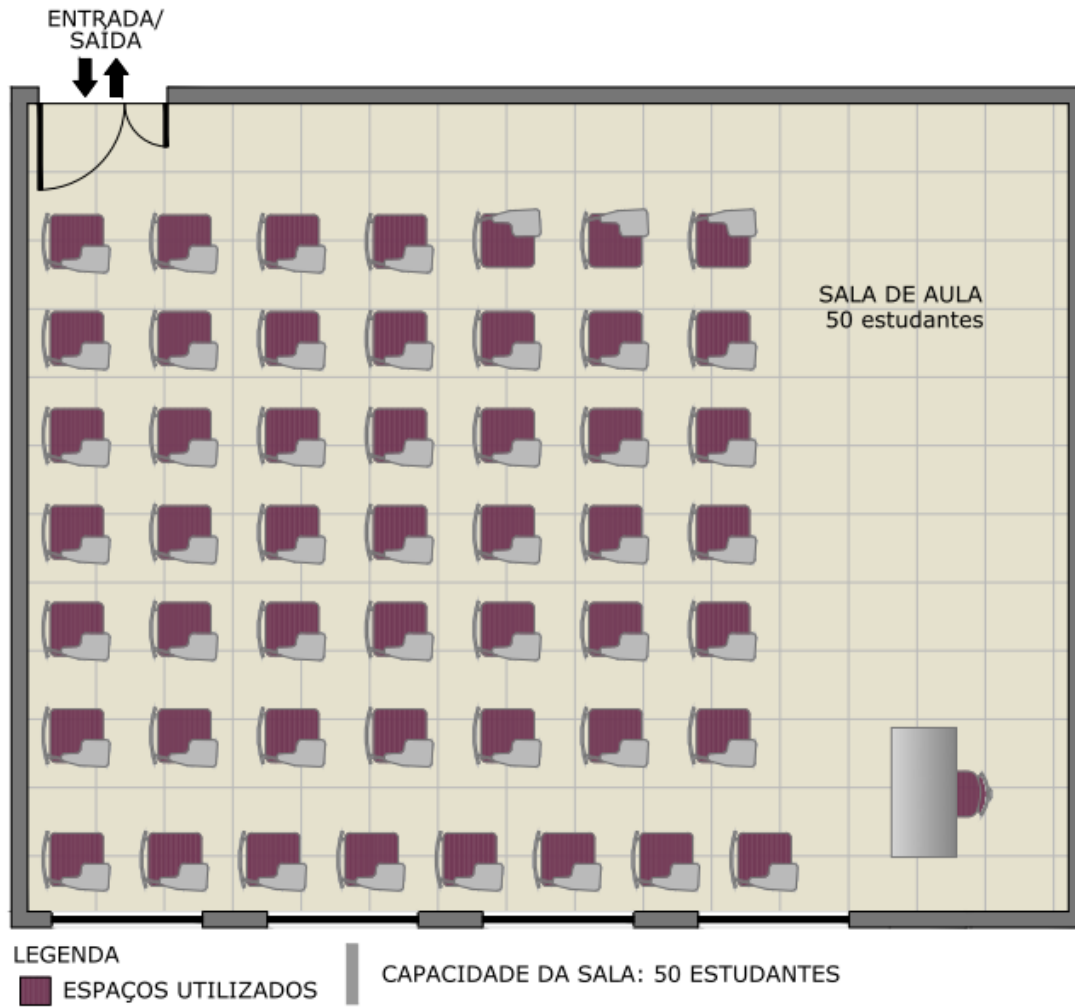


Figura 17. Layout genérico de uma sala de aula - SITUAÇÃO ATUAL  
Fonte: UFC INFRA

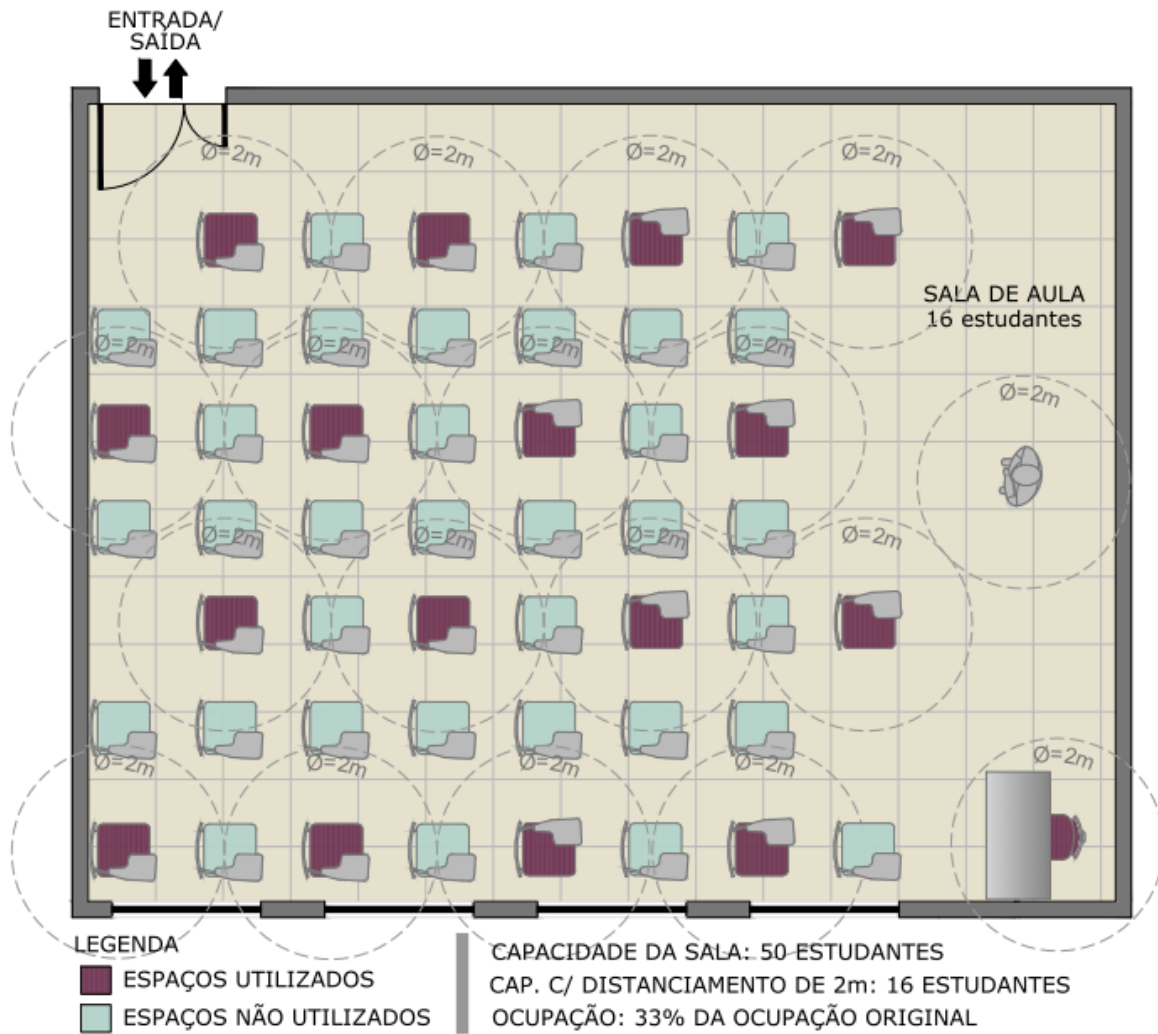


Figura 18. Padrão de utilização de uma sala de aula - SITUAÇÃO PROPOSTA 01  
Fonte: UFC INFRA

Como sugestão para casos excepcionais, a Figura 20 apresenta um layout para esta mesma sala utilizando-se do parâmetro de distanciamento mínimo admissível: 1,5m. Nesta sala, o novo padrão de ocupação representa 48% da ocupação anterior (Obs: neste layout, houve empilhamento de 2 carteiras).

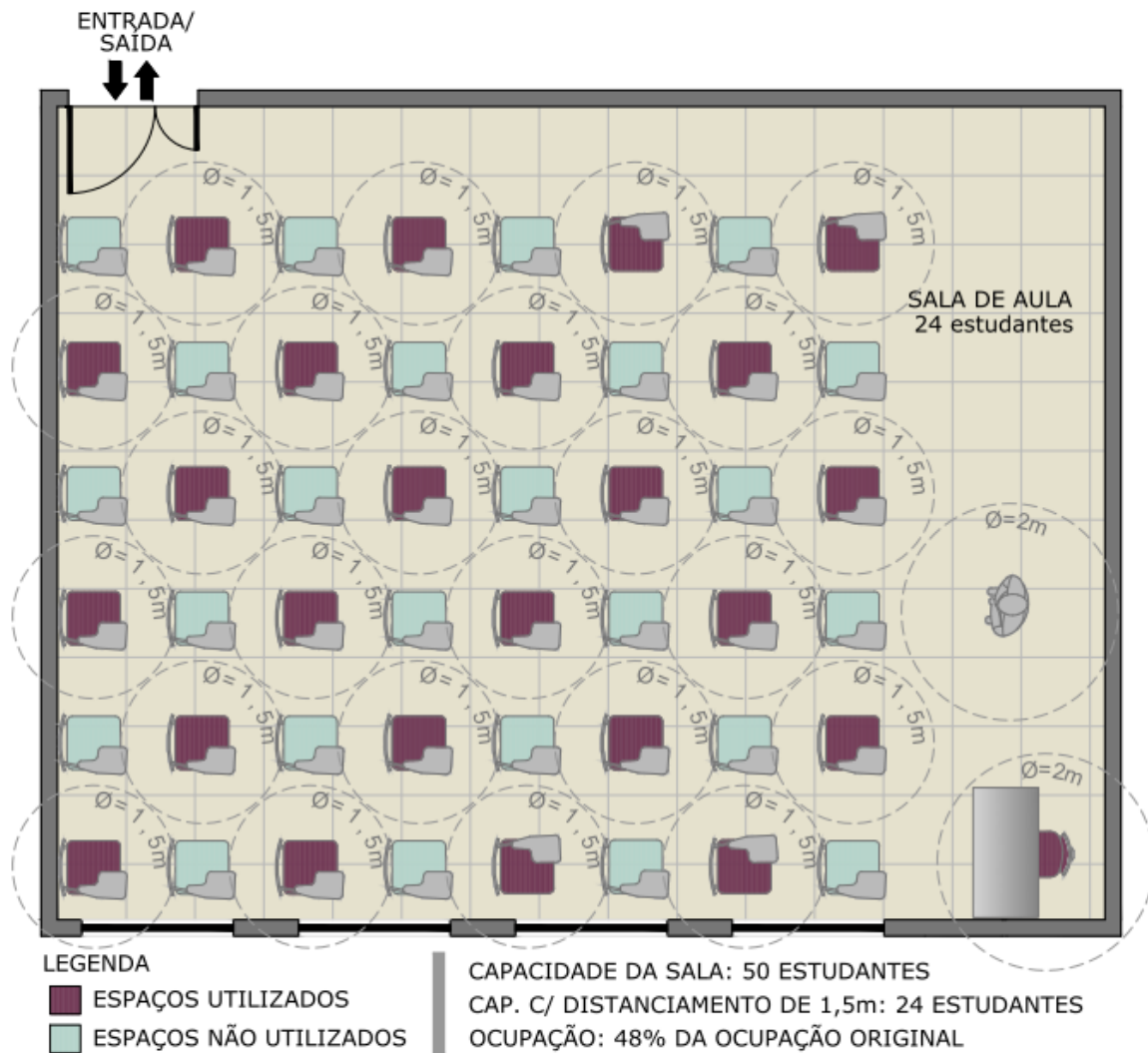


Figura 19. Padrão de utilização de uma sala de aula em casos excepcionais - SITUAÇÃO PROPOSTA 02  
Fonte: UFC INFRA

A Figura 21 representa a sinalização adotada na sala 2 do bloco 950 do Campus do Pici, com demarcações de espaços onde não sentar.

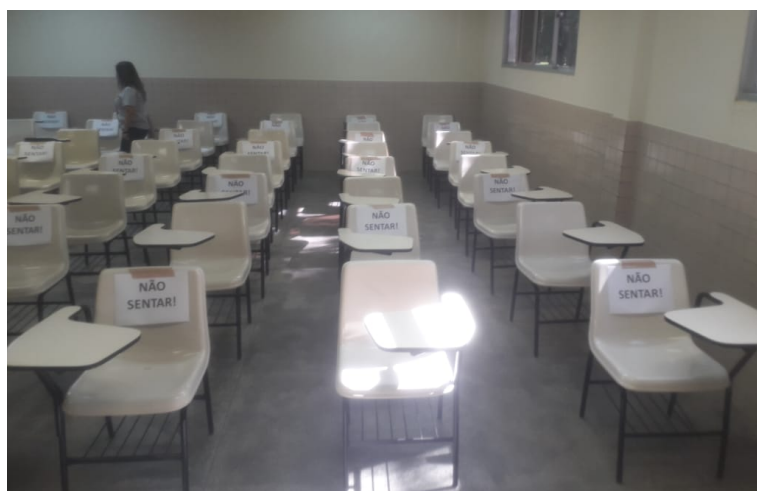


Figura 20. Foto sala de aula: Bloco 950/Pici  
Fonte: UFC INFRA

Na sequência, estão ilustrados os laboratórios. A Figura 22 exemplifica um layout genérico para um laboratório com capacidade para 40 estudantes antes da situação de pandemia. Na Figura 23, foi realizada a separação dos acessos e a demarcação dos bancos utilizáveis. Com base no parâmetro de espaçamento de 2m e no posicionamento alternado, resultou-se em uma conformação com 20 espaços úteis. Neste laboratório, o novo padrão de ocupação representa 50% da ocupação anterior.

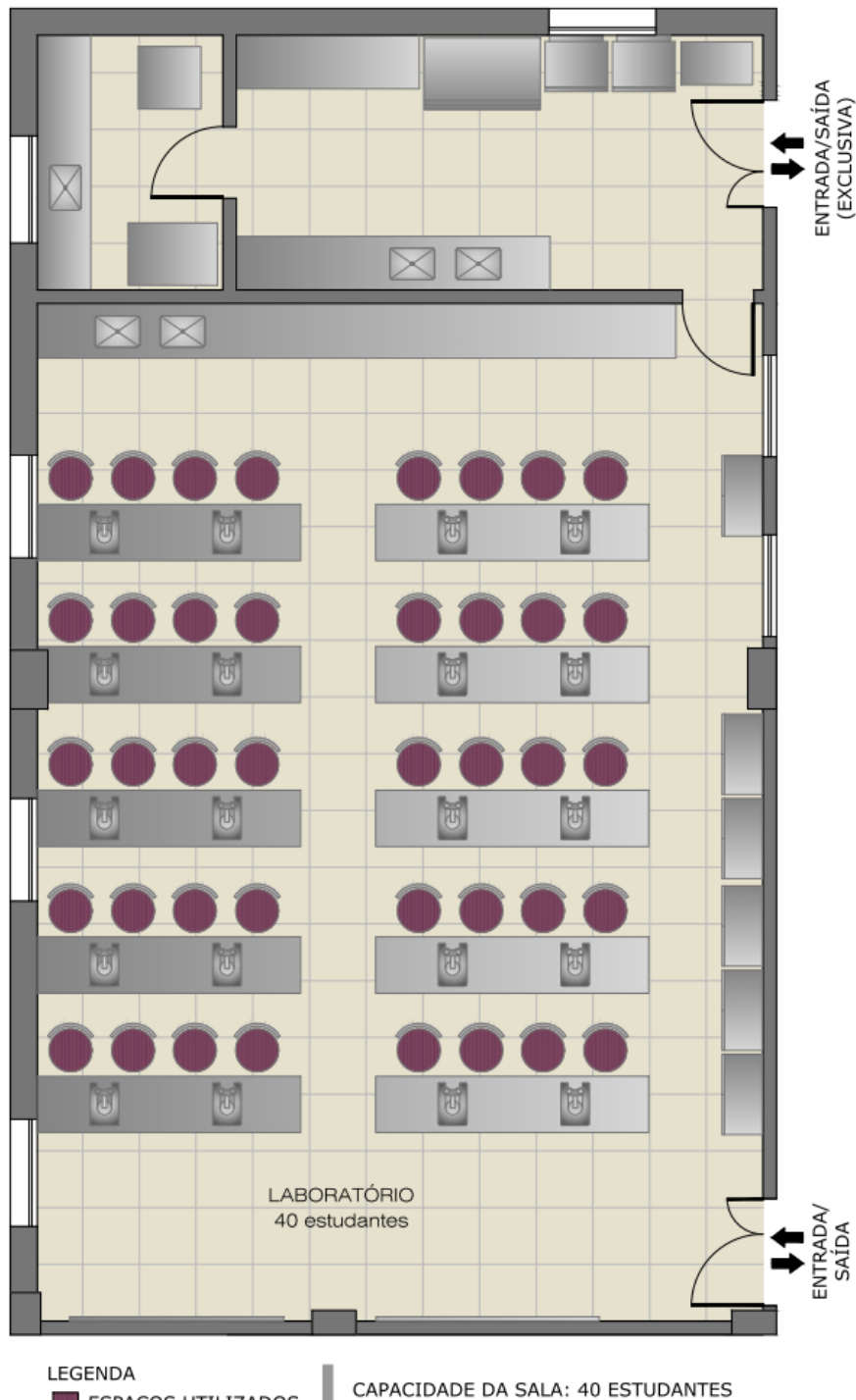


Figura 21. Layout genérico de um laboratório - SITUAÇÃO ATUAL

Fonte: UFC INFRA

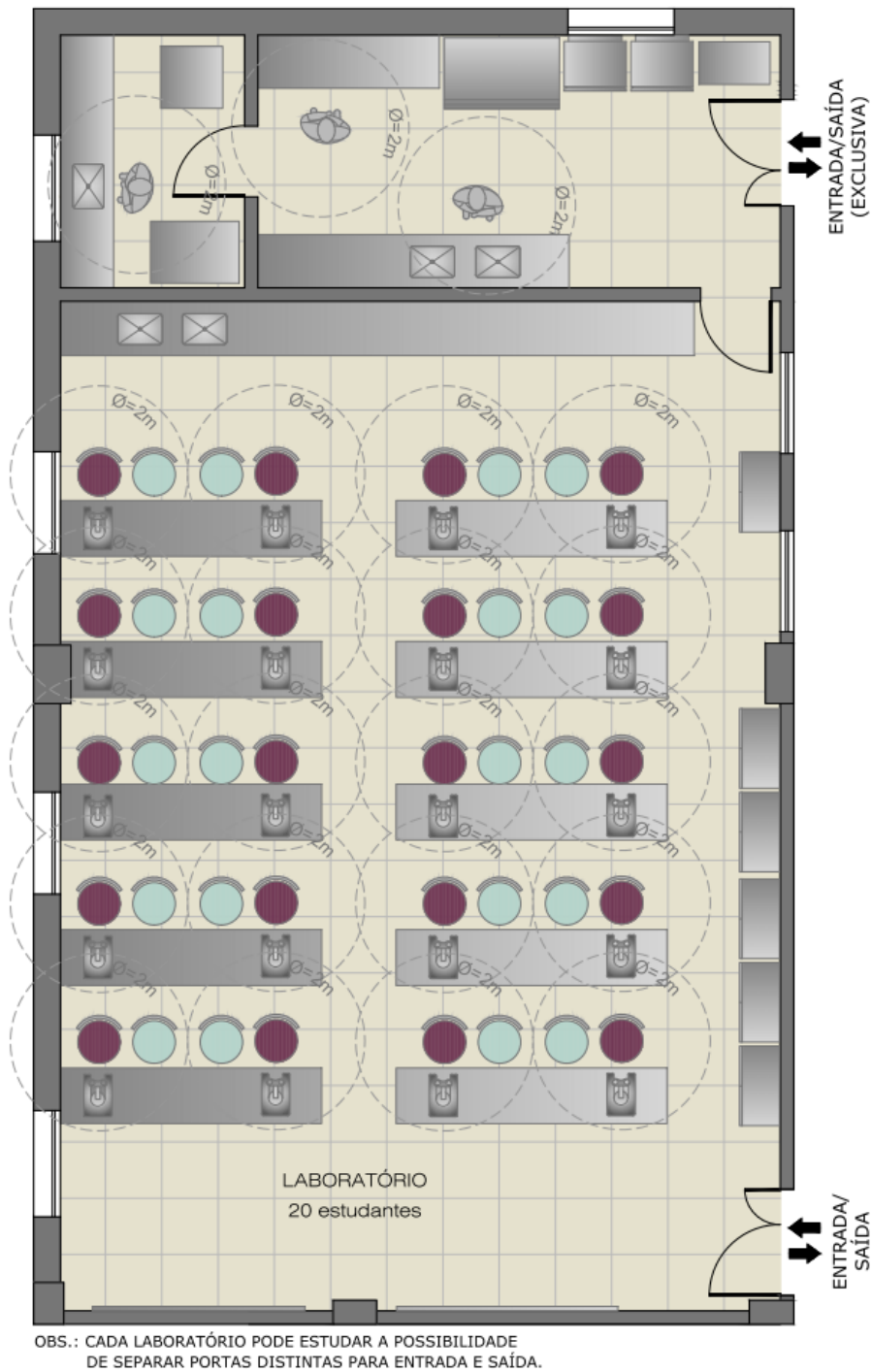
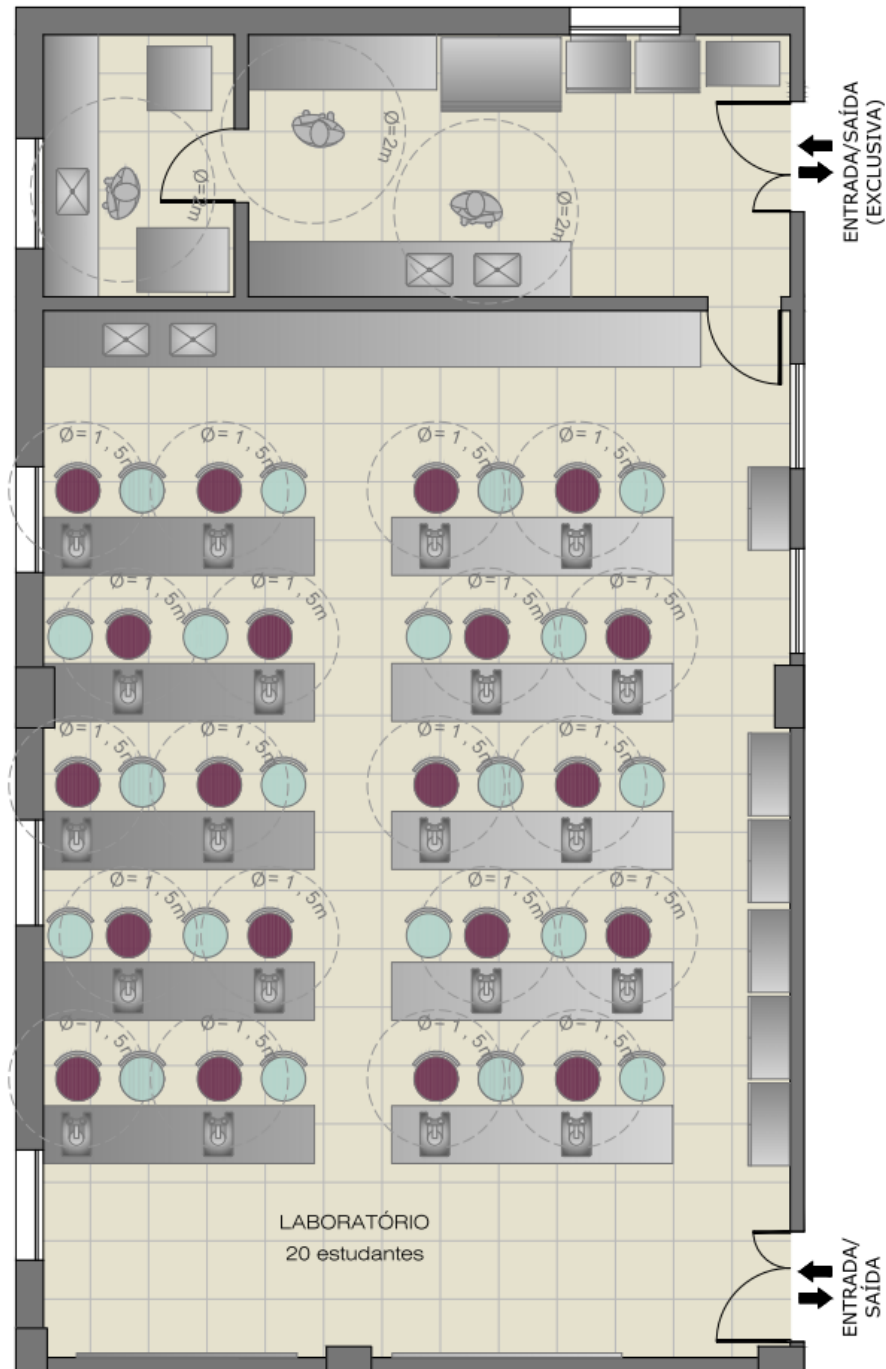


Figura 22. Padrão de utilização de um laboratório - SITUAÇÃO PROPOSTA 01  
 Fonte: UFC INFRA

A Figura 24 apresenta um layout para este mesmo laboratório, utilizando-se do parâmetro de distanciamento mínimo admissível: 1,5m. Nesta opção, o padrão de ocupação também representa 50% da ocupação original, porém permite a disposição alternada.





OBS.: CADA LABORATÓRIO PODE ESTUDAR A POSSIBILIDADE DE SEPARAR PORTAS DISTINTAS PARA ENTRADA E SAÍDA.

**LEGENDA**

- ESPAÇOS UTILIZADOS
- ESPAÇOS NÃO UTILIZADOS

CAPACIDADE DA SALA: 40 ESTUDANTES  
 CAP. C/ DISTANCIAMENTO DE 1,5m: 20 ESTUDANTES  
 OCUPAÇÃO: 50% DA OCUPAÇÃO ORIGINAL

Figura 23. Padrão de utilização de um laboratório - SITUAÇÃO PROPOSTA 02

Fonte: UFC INFRA

### 1.2.6 Auditórios

Devido às dimensões destes espaços, os auditórios são ambientes recomendados para a realização de provas de avaliação presenciais, assim como anfiteatros e salas de grande dimensão.

A fim de evitar infecção pela COVID-19 no uso desses espaços, indica-se:

- Quando possível, a abertura de janelas e portas para arejar o ambiente adequadamente;
- A higienização das mesas e carteiras a cada nova utilização;
- O estabelecimento de distanciamento de dois lugares entre estudantes lateralmente, e uma fila de intervalo atrás e à frente, ou dois metros entre locais utilizáveis nos ambientes sem lugares fixos (Uporto [Universidade do Porto], 2020a);
- A sinalização por meio de textos explicativos, fitas, adesivos, entre outros, dos espaços utilizáveis devem ser sinalizados. Além disso, em auditórios com cadeiras móveis, os locais das cadeiras utilizáveis podem ser demarcados também no piso, evitando a movimentação do mobiliário e o descumprimento do parâmetro de distanciamento.
- Em auditórios com cadeiras móveis, o empilhamento de cadeiras não utilizáveis a fim de melhorar as áreas de circulação;
- A utilização de mais de uma porta de acesso, separando entrada e saída, quando a conformação do ambiente permitir.

A Figura 25 exemplifica um layout genérico para um auditório com capacidade para 124 pessoas (situação anterior à pandemia). Na imagem posterior (Figura 26), foram realizadas adaptações para minimizar os riscos de contágio: foi realizada a separação dos acessos e a demarcação das carteiras utilizáveis. Com base no parâmetro de espaçamento de 2m e 1,5m entre carteiras utilizáveis, resultou-se em uma conformação com 24 espaços úteis. Neste auditório, o novo padrão de ocupação representa 20% da ocupação anterior.

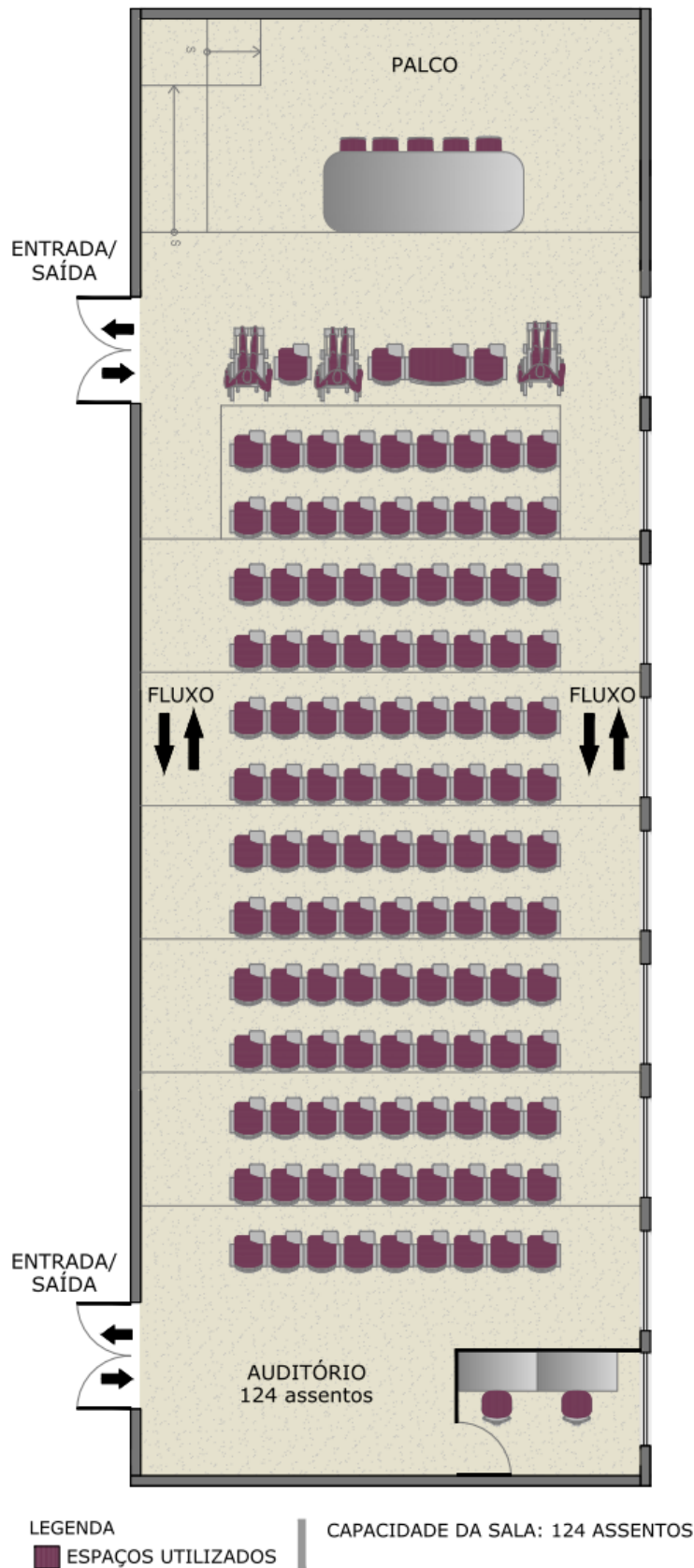


Figura 24. Layout genérico de um auditório - SITUAÇÃO ATUAL  
 Fonte: UFC INFRA

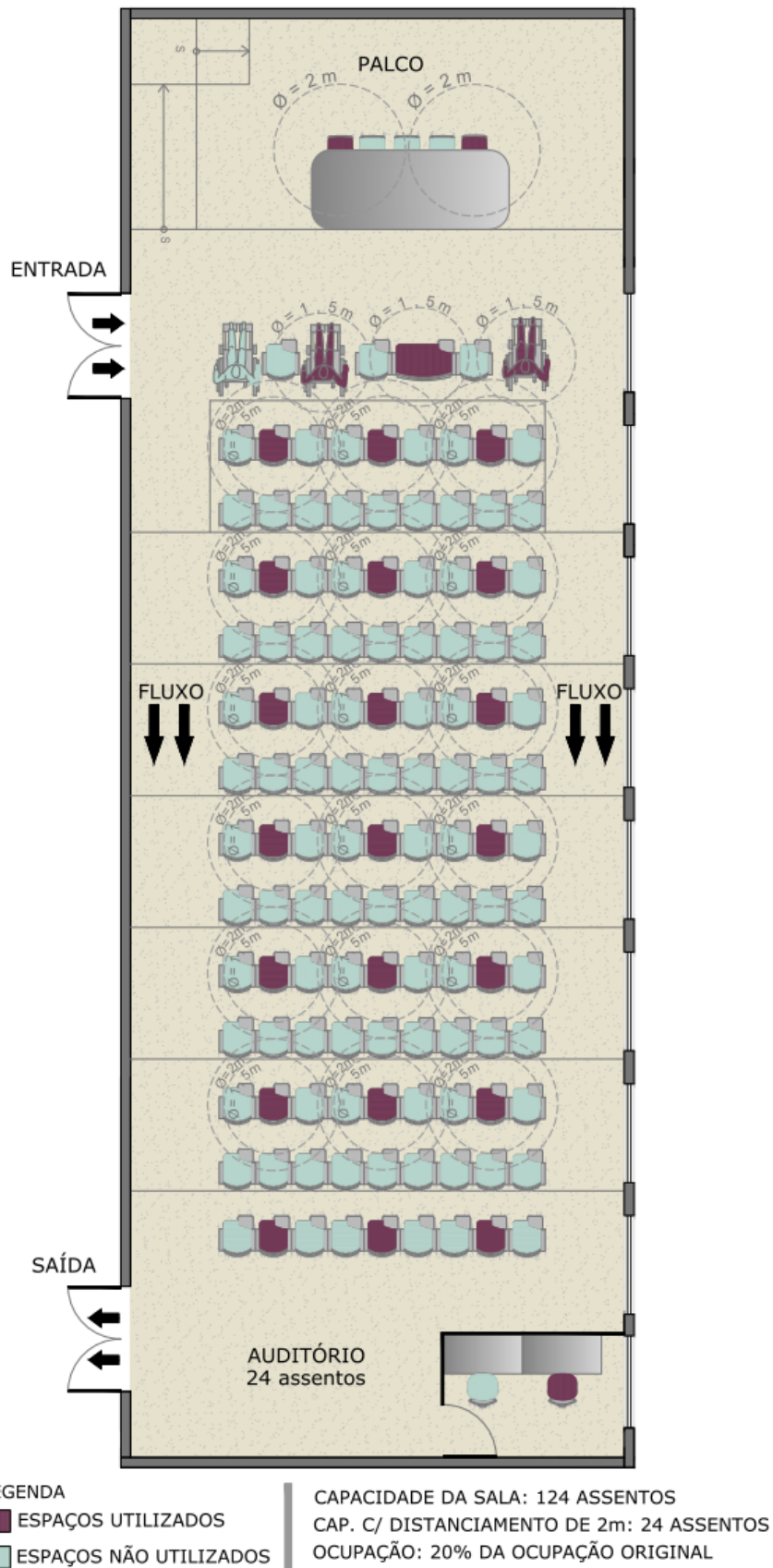


Figura 25. Padrão de utilização de um auditório - SITUAÇÃO PROPOSTA

Fonte: UFC INFRA

### 1.2.7 Residências Universitárias

Orienta-se que os espaços de convivência onde não seja possível garantir condições de distanciamento, higienização ou ventilação sejam fechados nestes locais.

Propõe-se que seja disponibilizada uma residência para abrigar estudantes com infecção por Covid-19 (UPORTO [Universidade do Porto], 2020).

### 1.2.8 Copas

Copas são ambientes críticos, de aglomeração e fluxo de pessoas e suscetíveis à contaminação pelo ar, pois os usuários precisam eventualmente ficar sem máscaras. Em função destas características, recomenda-se:

- O distanciamento de 2 metros entre os usuários, e o mínimo admissível de 1,5 metro;
- Não compartilhar copos, talheres, pratos e utensílios de cozinha em geral (Ministério da Economia, 2020);
- Higienizar a mesa após cada utilização (Ministério da Economia, 2020);
- A sinalização dos locais utilizáveis e/ou não utilizáveis por meio de textos explicativos, fitas, adesivos, entre outros, de forma a garantir o distanciamento, bem como a disposição de modo alternado, evitando-se a posição “de frente para o outro”;
- Restringir o uso dos ambientes por grupos e em horários pré-estabelecidos. Além disso, esses espaços devem ser utilizados com tempo mínimo de permanência, evitando aglomerações.

### 1.2.9 Bibliotecas

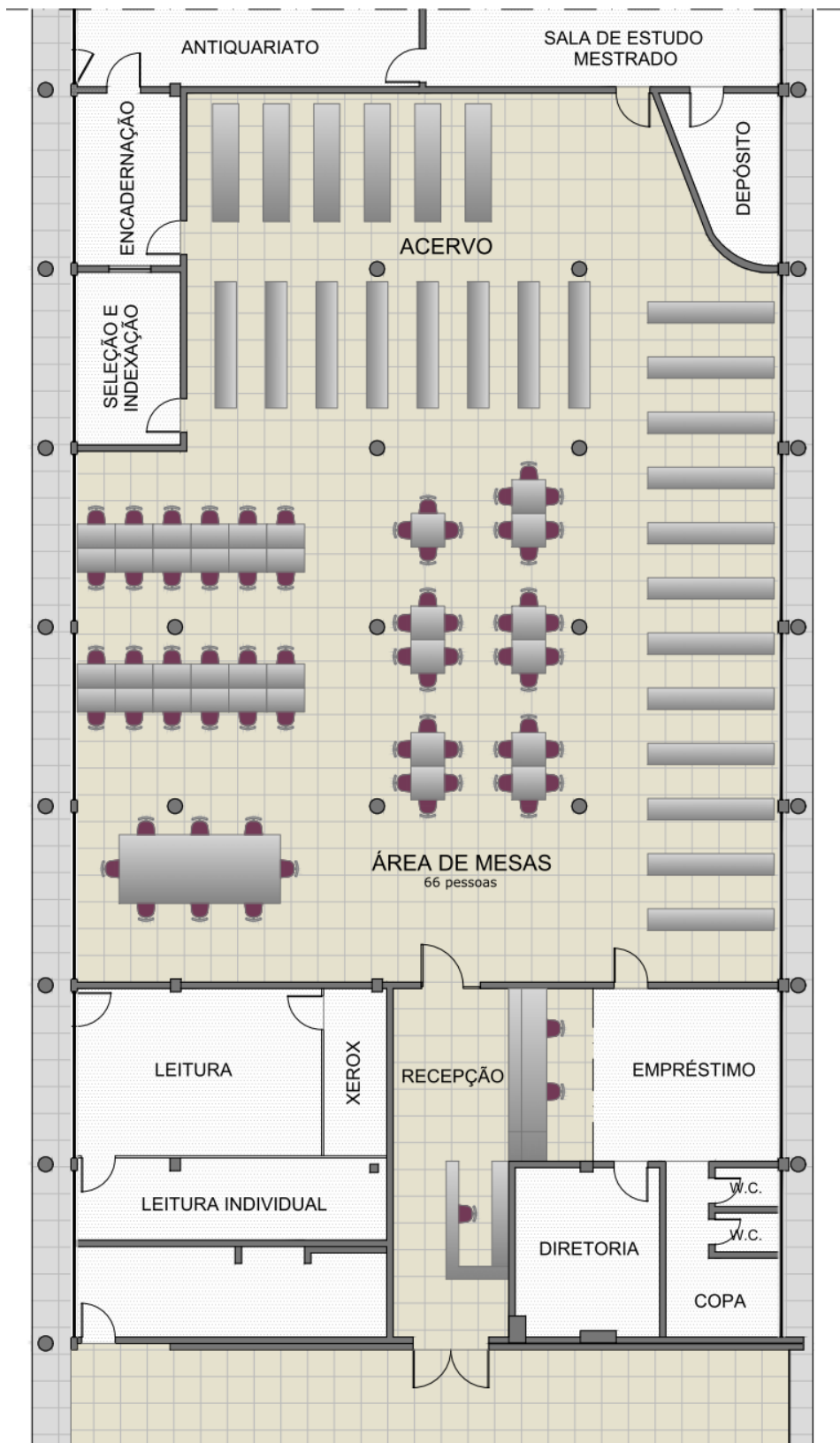
As bibliotecas consistem em espaços complexos e de grande acesso ao público cujos ambientes de uso diversificado (ambientes administrativos, banheiros, miniauditórios, copas, entre outros) devem observar as recomendações específicas, algumas das quais já pontuadas ao longo deste documento. Destacam-se outras recomendações:

- Quando a conformação da biblioteca permitir, deve ser utilizada mais de uma porta de acesso, separando entrada e saída;
- Nos espaços de atendimento (balcões para guarda-volumes, balcões de empréstimo e devolução de livros), deve haver demarcação das filas no pavimento conforme item 1.1.2;
- Nos espaços de atendimento, devem ser criadas barreiras físicas de acrílico ou vidro, mitigando o contato entre atendente e usuário;
- Na área de mesas de estudo individuais ou compartilhadas, bem como nos terminais de consulta, deve-se observar o distanciamento de 2m entre indivíduos (ou o mínimo admissível de 1,50m), evitando-se a posição “de frente

para o outro” para determinar os espaços que possam ser ocupados. Estes espaços devem ser sinalizados, podendo ser utilizados como recursos textos explicativos, fitas, adesivos, entre outros. Em caso de layouts mais restritos, sugere-se a implementação de divisórias de meia altura como barreira física (vide exemplo da figura 17);

- As superfícies das mesas para leitura ou consulta devem ser higienizadas a cada nova utilização;
- Na área de acervo, por ser um espaço de circulação contínua, sugere-se a utilização de uma pessoa por fileira de estantes ou que seja respeitado o distanciamento mínimo de 2m entre indivíduos, que poderá ser indicado por meio de comunicação visual.

A Figura 27 exemplifica um layout genérico para uma biblioteca com capacidade para 66 pessoas sentadas na área de mesas (anterior à situação de pandemia).



LEGENDA  
 ESPAÇOS UTILIZADOS

CAPACIDADE DA ÁREA DE MESAS  
 DA BIBLIOTECA: 66 PESSOAS

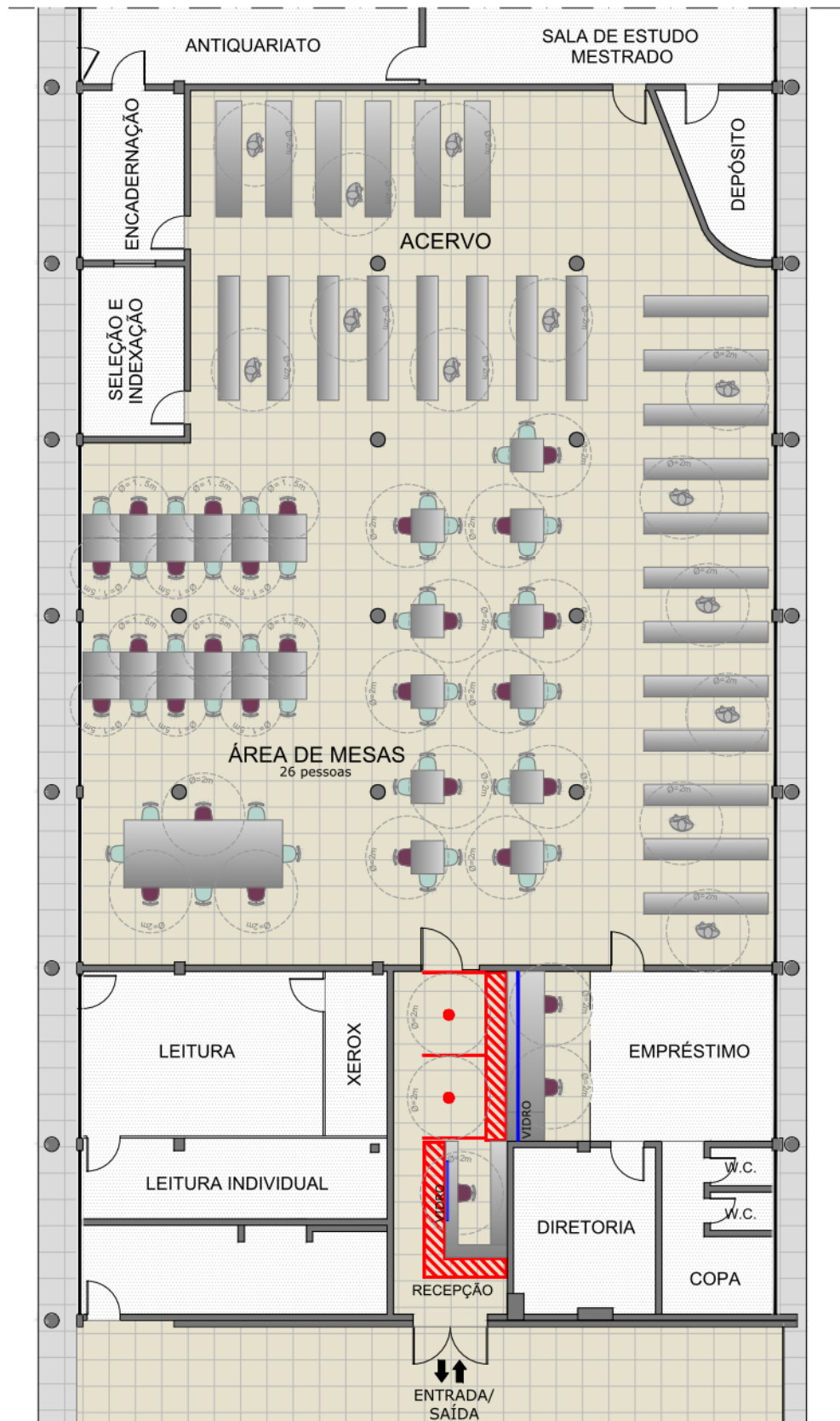
Figura 26. Layout genérico de uma biblioteca - SITUAÇÃO ATUAL  
 Fonte: UFC INFRA

Na Figura 28 foram realizadas adaptações para minimizar os riscos de contágio tendo como premissa o parâmetro de distanciamento de 2m (ou 1,5m conforme o caso): sinalização das cadeiras utilizáveis e/ou não utilizáveis (no casos das bibliotecas estas demarcações podem também ser realizadas nas mesas, facilitando a visualização), sinalização da fila no pavimento, junto ao balcão de atendimento, conforme item 1.1.2., instalação de vidro como barreira física na área de atendimento, instalação de dispensador de álcool em gel junto a área de atendimento, tendo em vista o manuseio e troca de livros que ocorre entre o atendente e os usuários.

O distanciamento entre indivíduos no conjunto de mesas justapostas foi garantido com a alternância dos assentos a serem ocupados (distanciamento de 1,50m). Nas mesas avulsas, foi estabelecido o distanciamento de 2m entre indivíduos. Estas medidas de distanciamento entre os usuários no espaço das mesas, resultaram na capacidade de ocupação de 26 assentos, que representa 39% da ocupação original.

Para as demais áreas de apoio da biblioteca, tais como espaços administrativos, copa, banheiros, etc., recomenda-se a consulta às orientações específicas, constantes neste documento.





LEGENDA

- ESPAÇOS UTILIZADOS
- ESPAÇOS NÃO UTILIZADOS

CAPACIDADE DA ÁREA DE MESAS DA BIBLIOTECA: 26 PESSOAS  
 OCUPAÇÃO: 39% DA OCUPAÇÃO ORIGINAL

OBS.: CADA BIBLIOTECA PODE ESTUDAR A POSSIBILIDADE DE SEPARAR PORTAS DISTINTAS PARA ENTRADA E SAÍDA.

Figura 27. Padrão de utilização de uma biblioteca - SITUAÇÃO PROPOSTA

Fonte: UFC INFRA

## 1.3 OUTRAS DISPOSIÇÕES

### 1.3.1 Organização do distanciamento social entre colaboradores

Incentiva-se como práticas de trabalho enquanto estiver mantido o estado de emergência:

- O teletrabalho (*home office*), quando possível, para os colaboradores em grupo de risco (Ministério da Economia, 2020). Com esta prática, é garantida a diminuição do contato entre indivíduos e, conseqüentemente o risco de contágio, evita-se o uso de máscara por longos períodos, bem como os possíveis contatos nos deslocamentos, sobretudo em transporte público;
- A manutenção de realização de reuniões virtuais, sendo excepcionais as reuniões com presença física dos participantes. Nestes casos, deverão ser mantidas as regras de distanciamento social e higiene, assim como as reuniões deverão ocorrer na sala mais arejada do prédio. Não serão autorizadas aglomerações ou eventos de natureza volumosa (Governo do Estado do Ceará, 2020a);
- A comunicação imediata dos colaboradores às chefias caso apresentem febre e dificuldades respiratórias (Governo do Estado do Ceará, 2020a);
- O abono das ausências dos servidores com suspeita de infecção durante 14 dias após os primeiros sintomas (Governo do Estado do Ceará, 2020a);
- A manutenção de escala de trabalho e/ou revezamento para serviços essenciais, caso os ambientes com todos colaboradores não possa ter o distanciamento mínimo de 1,5 metros (Ministério da Economia, 2020).

### 1.3.2 Recomendações para trabalhos presenciais

Para atividades nas quais haja impossibilidade de aplicação do teletrabalho, sugere-se:

- A realização de testagem de sondagem em colaboradores;
- A realização de ações educativas sobre a higienização das mãos na chegada ao local de trabalho, durante o expediente e antes de tocar no rosto; o uso de máscaras e sua troca entre os turnos de trabalho e a conscientização sobre o distanciamento mínimo de 2 metros entre indivíduos;
- Uso obrigatório de máscaras (Governo do Estado do Ceará, 2020a). Na figura 29, é possível ver os níveis de eficiência das máscaras mais utilizadas;
- A disponibilização álcool em gel 70% ou equivalente profilático, bem como álcool e papel toalha para higienização periódica de equipamentos e mobiliários de uso dos servidores;
- Evitar a troca de documentos, bem como demais objetos entre colaboradores, durante o expediente;
- O agendamento de visitas de fornecedores e outros *stakeholders*, a fim de controlar os acessos (Ministério da Economia, 2020).

Abaixo segue os níveis de eficiência das máscaras mais utilizadas:

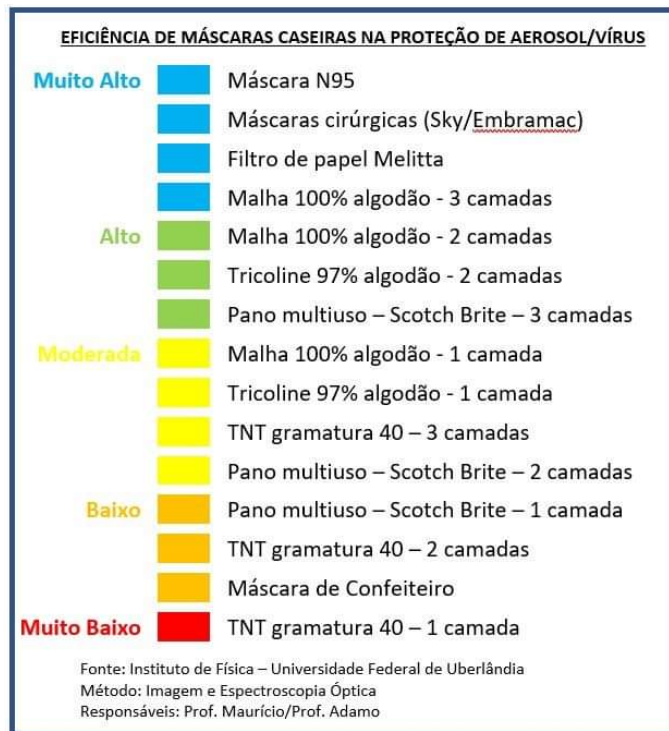


Figura 28. Níveis de eficiência dos tipos de máscaras  
Fonte: UFU

## 2 - PARCERIA COM OUTRAS UNIDADES

Esta seção contempla ações que outras unidades (líderes dos processos) podem aplicar em âmbito interno e/ou operacionalizar em todos os *campi* da Universidade.

### 2.1 EPIs de proteção individuais descartáveis ou reutilizáveis

Conforme esclarece a Divisão de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho – DESMT/COQVT/PROGEP/UFC, a utilização de máscaras de proteção facial, industriais ou caseiras, é obrigatória por todos os servidores, terceirizados e discentes que necessitem retornar às atividades presenciais, ressaltando-se que a utilização desse mecanismo de proteção não dispensa medidas de distanciamento social e higienização.

Nos casos em que houver necessidade de utilização de Equipamento de Proteção Individual - EPI, a UFC deve fornecê-los aos servidores e deve garantir que as empresas contratadas os forneçam aos terceirizados.

A avaliação a respeito da necessidade de utilização do EPI deve ser realizada através da DESMT de forma criteriosa e levará em consideração os riscos existentes nas atividades realizadas e no ambiente de trabalho.

Deverá ser fornecido a todos os profissionais de saúde os EPI necessários ao

desenvolvimento seguro de suas atividades, como luvas, gorros, máscaras cirúrgicas, aventais, etc.

Em se tratando dos servidores que realizarem atendimento presencial (como as centrais de atendimento, programas de extensão, atendimento psicológico, etc.), a UFC deverá fornecer escudo facial (*face shield*).

**Reforça-se que, sempre que possível, as atividades presenciais devem ser evitadas, dando preferência aos atendimentos remotos, pois o distanciamento social é a forma mais eficaz de proteção.**

Recomenda-se ainda alguns cuidados no uso das máscaras para que o usuário não seja contaminado ao manuseá-las. Por isso, a DESMT indica que:

### 2.1.1 Uso de máscara cirúrgica:

As máscaras cirúrgicas (ou médicas) podem proteger as pessoas que a usam de serem infectadas e impedir que aqueles que apresentam sintomas espalhem o vírus. A OMS recomenda que os seguintes grupos usem máscaras médicas:

- Trabalhadores de saúde;
- Qualquer pessoa com sintomas sugestivos de COVID-19, incluindo pessoas com sintomas leves;
- Pessoas que cuidam de casos suspeitos ou confirmados de COVID-19 fora das unidades de saúde.

Máscaras cirúrgicas também são recomendadas para os seguintes grupos de risco, quando estão em áreas de transmissão generalizada e não podem garantir uma distância de pelo menos 1 metro de outras pessoas:

- Pessoas com 60 anos ou mais e
- Pessoas de qualquer idade com comorbidades de base, como doença cardiovascular ou diabetes, doença pulmonar crônica, câncer, doença cerebrovascular e imunossupressão.

### Como usar uma máscara cirúrgica:

Como colocar corretamente:

- Antes de tocar na máscara, limpe as mãos com um sabonete à base de álcool ou água e sabão;
- Inspeção a máscara quanto a rasgos ou buracos; não use uma máscara que foi usada anteriormente ou está danificada;
- Verifique qual lado é o topo – geralmente é onde a tira de metal está;
- Em seguida, identifique o interior da máscara, que geralmente é o lado branco;

- Coloque a máscara no rosto, cobrindo o nariz, a boca e o queixo, certificando-se de que não haja espaços entre o rosto e a máscara;
- Aperte a tira de metal para que ela se molde ao formato do seu nariz;
- Lembre-se, não toque na frente da máscara enquanto a estiver usando para evitar contaminação; se você tocar acidentalmente, limpe as mãos.

Como remover corretamente:

- Antes de tocar na máscara, limpe as mãos com um sabonete à base de álcool ou água e sabão;
- Remova as tiras por trás da cabeça ou orelhas, sem tocar na frente da máscara;
- Ao remover a máscara, incline-se para frente e afaste-a do rosto;
- As máscaras cirúrgicas são para uso único apenas; descarte-a imediatamente após o uso de preferência em uma lixeira fechada;
- Limpe as mãos depois de tocar na máscara;
- Esteja ciente da condição da máscara e a substitua se ficar suja ou úmida.

### **2.1.2 Recomendações sobre as máscaras de tecido:**

Conforme a Organização Mundial de Saúde - OMS, é recomendado ao público em geral a utilização de máscara de tecido nas áreas em que há muitas pessoas infectadas com COVID-19 na comunidade; onde a capacidade de conter surtos é limitada; e quando não é possível alcançar um distanciamento físico de pelo menos 2 metros (ônibus, trens, lojas, locais de trabalho e outros ambientes confinados ou fechados).

Os servidores deverão utilizar máscaras de tecido durante toda a sua jornada de trabalho, e elas devem preferencialmente apresentar as seguintes características, conforme a OMS:

- A combinação ideal de materiais para máscaras de tecido não-cirúrgicas deve incluir três camadas: 1) uma camada mais interna feita de material hidrofílico (por ex., algodão ou misturas de algodão); 2) uma camada mais externa feita de material hidrofóbico (por ex., polipropileno, poliéster ou misturas desses materiais), para limitar a contaminação externa por penetração até o nariz e boca do usuário; 3) uma camada intermediária hidrofóbica feita de material sintético não tecido, como polipropileno, ou uma camada de algodão, para melhorar a filtração ou reter gotículas.

Certifique-se de construir ou comprar uma máscara que permita respirar enquanto fala e caminha rapidamente.

Salienta-se que as máscaras devem ser usadas como parte de uma estratégia abrangente de medidas para suprimir a transmissão do coronavírus e salvar vidas. O seu uso isolado de outras ações é insuficiente para fornecer um nível adequado de proteção contra a COVID-19. Também é importante manter uma distância física mínima de pelo menos 2 metros de

outras pessoas, limpar frequentemente as mãos e evitar tocar no rosto e na máscara.

### **Como usar e cuidar de uma máscara de tecido:**

- Limpe as mãos antes de colocar a máscara;
- Inspeção a máscara para verificar a existência de rasgos ou buracos, não use uma máscara que esteja danificada;
- Ajuste a máscara para cobrir sua boca, nariz e queixo, sem deixar lacunas nas laterais;
- Evite tocar na máscara enquanto a estiver usando;
- Troque sua máscara se estiver suja ou molhada;
- Limpe as mãos antes de tirar a máscara;
- Retire a máscara removendo-a por trás das orelhas, sem tocar na parte frontal da máscara;
- Limpe as mãos após remover a máscara.

### **Cuidados corretos:**

- Se a sua máscara de tecido não estiver suja ou úmida e você planeja reutilizá-la, coloque-a em um saco plástico descartável limpo e hermeticamente fechado. Se você precisar usá-la novamente, segure a máscara nas alças elásticas ao removê-la do saco.
- Para a lavagem das máscaras de tecido, é recomendado seguir as instruções abaixo:
  - Lave-as com sabão/detergente com água (de preferência quente - pelo menos 60 graus) ao menos uma vez por dia;
  - Após a lavagem, embeber a máscara em solução de água com hipoclorito de sódio (por exemplo, 10 mL de água sanitária para 500 mL de água potável) por 1 minuto e enxaguá-la completamente com água em temperatura ambiente (não deve haver nenhum resíduo tóxico de cloro na máscara).
- Garanta que você possui sua própria máscara e não a compartilhe com outras pessoas.

## **2.2 Fornecimento de material**

- Fornecimento de álcool em gel;
- Sabão Líquido nos banheiros para constante lavagem das mãos;
- Fornecimento de fitas de demarcação de solo (amarelas e vermelhas).

## **2.3 Protocolo unificado de trabalho**

- Normatização do teletrabalho e de escalas de trabalho;
- Campanhas para melhoria do teletrabalho (ergonomia, etc);

- Regras obrigatórias de distanciamento;
- Política de licença e ausência: promoção do isolamento imediato de qualquer pessoa que apresente sintomas característicos da covid-19 (imediato procedimento de quarentena de 14 dias em sua residência) (CDC [Centers for Disease Control and Prevention], 2020; FENEP [Federação Nacional das Escolas Particulares], 2020)
- Incentivo de treinamento de servidores:
  - Ferramentas e aplicativos para teletrabalho;
  - Monitorar o absenteísmo de funcionários e estudantes, treinar os funcionários remotamente sobre protocolos de segurança e criar uma lista de funcionários treinados (CDC [Centers for Disease Control and Prevention], 2020);

## 2.4 Comunicação

- Cartazes/plano para conscientização de visitantes e da comunidade como um todo (campanha educativa). Em especial, ações voltadas para comportamentos, como elaborar um plano de educação sobre higienização correta das mãos, uso de máscaras, evitar uso de anéis e brincos com EPIs, distanciamento social, limpeza de objetos (FENEP [Federação Nacional das Escolas Particulares], 2020)
- Divulgação de campanhas no plano de fundo dos computadores (evitaria o uso de papel) - ação poderia ser articulada com a Coordenadoria de Comunicação Social e Marketing Institucional da UFC e com a STI
- Confeção de adesivos de identificação para sinalização de cadeiras, pavimentos, etc.

### 3 - CRONOGRAMA PARA RETOMADA DE ATIVIDADES PRESENCIAIS

Após a validação das ações propostas pela Administração Superior, sugere-se que este plano seja apresentado na forma da Tabela 1, tendo em vista que algumas ações permitem execução imediata e outras que dependem de novos recursos:

**Tabela 1. Plano de Retomada**

Plano de Retomada das Atividades Presenciais			
Ação	Recurso	Tarefa	Data prevista



## 4 - PROTOCOLO DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE AMBIENTES

A Superintendência de Infraestrutura e Gestão Ambiental (UFC INFRA) desenvolveu este protocolo para orientar seus colaboradores responsáveis pela limpeza de ambientes, assim como toda a comunidade acadêmica sobre a aplicação de cuidados com higienização e desinfecção de superfícies e ambientes da Universidade.

O vírus permanece em superfícies durante um período de até 03 dias, a depender do tipo de material que as compõem (FIOCRUZ [Fundação Oswaldo Cruz], 2020). Dessa forma, a higienização frequente dos ambientes objetiva diminuir essa sobrevivência e sua consequente propagação.

Faz-se necessário ressaltar que este documento foi confeccionado a partir das orientações disponibilizadas em DGS [Direção-Geral de Saúde] (2020) e poderá ser atualizado de acordo com novas instruções das autoridades de saúde.

### 4.1 Meios de transmissão da doença

O novo Coronavírus (SARS-CoV-2) pode ser transmitido através de 02 formas de contato:

Contato	Como ocorre?	Como evitar?
<b>Direto</b>	Pessoa para Pessoa, ou seja, as gotículas saídas do nariz ou da boca de uma pessoa infectada através de fala, tosse ou espirro poderão entrar em contato diretamente com a boca, o nariz ou os olhos da outra pessoa que estiver localizada em sua proximidade.	É obrigatório o uso de máscaras de proteção individuais descartáveis ou de tecido por todos aqueles que estiverem em deslocamento e/ou em atividades presenciais (Governo do Estado do Ceará, 2020b).  Ao tossir ou espirrar, utilizar o braço ou lenços de papel, que deverão ser jogados no lixo em seguida. Nunca utilizar as mãos (etiqueta respiratória).
<b>Indireto</b>	Através do toque de superfícies contaminadas com gotículas infectadas. As mãos não lavadas poderão levar o vírus para o nariz, os olhos ou a boca e transmitir o vírus.	Limpeza e desinfecção de superfícies, tendo em vista que o vírus pode permanecer vivo por pelo menos 72 horas (FIOCRUZ [Fundação Oswaldo Cruz], 2020). A correta e frequente higienização evita que as superfícies se transformem em um recipiente de vírus.

Quadro 1. Formas de transmissão do novo coronavírus

## 4.2 Superfícies com maior risco de transmissão do novo coronavírus

Todas as superfícies podem ser depositárias de vírus, mas o risco é ampliado com a frequência do uso. Dessa forma, as superfícies abaixo são mais propícias à transmissão de vírus pelo uso frequente e por diferentes pessoas ao longo do dia, por isso, necessitam de limpeza mais frequente:

- maçanetas de portas
- interruptores de luz
- telefones
- *tablets*
- teclados de computadores
- principalmente quando usados por várias pessoas
- botões de elevadores
- torneiras de lavatórios
- botões de descarga
- mesas
- bancadas
- cadeiras
- corrimãos
- brinquedos em salas de diversão para crianças em espaços públicos
- dinheiro, entre outros.

Além disso, entre os ambientes de uso contínuo de maior risco para a transmissão entre pessoas estão:

- Instalações sanitárias públicas
- Áreas de alimentação (mesas, bandejas, bancadas, cadeiras, etc)
- Áreas de confeção de alimentos

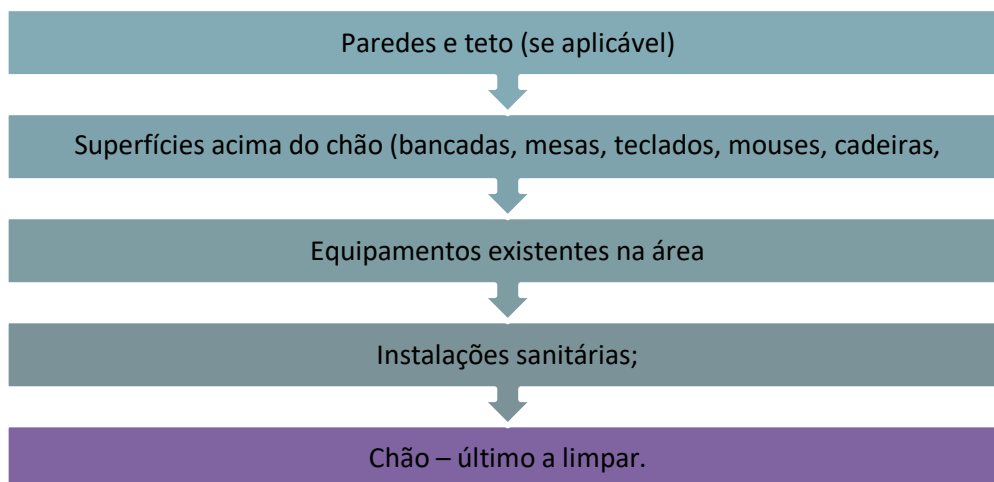
## 4.3 Orientações gerais

- Este plano deve estar afixado em local visível;
- A empresa contratada deverá controlar a higienização dos ambientes através de planilha de registro da limpeza com identificação do colaborador responsável e a frequência com que é realizada;
- A frequência de limpeza deve ser maior que os horários habituais de limpeza estipulados anteriormente;
- Os profissionais de limpeza devem conhecer bem os produtos a utilizar (detergentes e desinfetantes), as precauções a ter com o seu uso e aplicação;

- Os profissionais de limpeza devem usar os equipamentos de proteção individual dispostos na seção 4.8 deste protocolo;
- Caso os profissionais de limpeza apresentem sintomas como tosse, febre e dificuldade respiratória, devem ser mantidos em casa e procurar autoridades médicas;
- Toda a comunidade acadêmica deve ajudar na manutenção da limpeza de rotina das superfícies, especialmente aquelas que tocam frequentemente.

#### 4.4 Técnicas de limpeza

- A limpeza deve ser sempre úmida, evitando-se a utilização de aspiradores a seco;
- Após espalhar o produto, esfregá-lo e retirar os excessos, deixar secar ao ar livre;
- Orienta-se que a higienização de superfícies ocorra no sentido de cima para baixo e, das áreas mais limpas, para as mais sujas:



Fluxograma 2. Limpeza de ambientes  
Adaptado de DGS [Direção-Geral de Saúde] (2020)

#### 4.5 Materiais de limpeza

- Orienta-se a separação de materiais de limpeza por área de risco. Os materiais de uso em instalações sanitárias e áreas de isolamento devem ser de uso exclusivo para estes ambientes.
- A parte interior do sanitário deve ser esfregada com uma escova sanitária e com detergente de base desinfetante;
- O balde, o rodo e os esfregões para o chão são habitualmente reutilizáveis, entretanto deve ser garantida a limpeza e desinfecção destes equipamentos no final

de cada utilização. O balde, o rodo e os esfregões usados nos banheiros não devem ser usados nas áreas de alimentação ou em outros espaços públicos.

#### 4.6 Frequência de higienização

- A limpeza de superfícies pode ser realizada com detergente de base desinfetante, que podem ser líquido, gel, espuma ou spray;
- A frequência de limpeza deve ser maior que a realizada em situações normais;
- Limpar constantemente as maçanetas de portas;
- Quando tiver necessidade de lavar o chão deve ser utilizado solução de água sanitária diluída em água e sabão;
- Os banheiros ou instalações sanitárias devem ser lavados no mínimo, 2 vezes ao dia, preferencialmente, com produto que contenha na composição detergente ou desinfetante porque é de mais fácil aplicação.

#### 4.7 Produtos de limpeza e desinfecção

- Os detergentes, desinfetantes e sabão líquido;
- Os desinfetantes indicados são (Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem da UFC, 2020):
  - Álcool a 70%;
  - Hipoclorito de sódio ou cálcio, na concentração de 0,5%<sup>2</sup>
  - Alvejantes contendo hipoclorito (de sódio, de cálcio);
  - Peróxido de hidrogênio 0,5%;
  - Ácido peracético 0,5%;
  - Quaternários de amônio, por exemplo, o Cloreto de Benzalcônio 0,05%;
  - Desinfetantes com ação virucida.
- Podem ser ainda utilizados produtos que juntam na sua composição detergente e desinfetante compatíveis;
- Partes metálicas ou aquelas não são compatíveis com água sanitária devem ser desinfetadas com álcool a 70% ou outro produto compatível, para evitar a corrosão;
- Ao aplicar água sanitária ou outro produto semelhante, abrir as janelas para ventilação e renovação do ar, além de ajudar na secagem rápida das superfícies;
- Para correto uso dos produtos químicos, bem como evitar acidentes:

---

<sup>2</sup> Segundo Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem da UFC (2020); Reis (2020), a água sanitária diluída para 0,5% pode ser utilizada para desinfecção de pisos e superfícies. Entretanto, a água sanitária comercializada no Brasil contém o teor mínimo de cloro ativo de 2% p/p e máximo de 2,5% p/p [ANVISA [Agência Nacional de Vigilância Sanitária], 2016]. Por isso, indica-se a diluição do produto conforme recomendações do fabricante.

- Devem ser cumpridas as indicações do fabricante, dos rótulos dos produtos e das fichas técnicas, bem como os produtos devem ter uso recomendado pela ANVISA;
- Os produtos devem ser mantidos em suas embalagens originais e rotuladas;
- As substâncias devem ser armazenadas em local fechado, fora do alcance de crianças ou pessoas com necessidades especiais, assim como longe de alimentos.

#### **4.8 Equipamentos de proteção individual (EPIs) pelos profissionais de limpeza**

- É indicado que os profissionais de limpeza não utilizem a roupa que trazem de casa, realizando a troca nos vestiários;
- Como equipamentos de proteção individual, aconselha-se o uso de:
  - Uma máscara comum descartável bem ajustada ao rosto. Esse EPI - a máscara - deve ser trocado sempre que estiver úmido e/ou a cada 4 horas;
  - Luvas resistentes aos desinfetantes (descartáveis);
  - Utilizar uma farda limpa todos os dias e um calçado próprio só para as limpezas.
- A empresa contratada deverá fornecer os EPIs e treinar seus funcionários para o respectivo uso<sup>3</sup>, a fim de evitar infecção no momento de sua retirada, de modo a cumprir o disposto no Decreto Estadual nº 33608, de 30 de maio de 2020 (Governo do Estado do Ceará, 2020a)

#### **4.9 Higienização de áreas comuns**

- Usar desinfetante para higienização do piso ou solução de água sanitária (hipoclorito de sódio) com concentração original de 2% a 2,5% p/p (ANVISA [Agência Nacional de Vigilância Sanitária], 2016) ou solução de quaternário de amônia ou outro sanitizante de eficácia comprovada (Governo do Estado do Ceará, 2020a).

#### **4.10 Instalações sanitárias**

- Utilizar panos diferentes para as pias e para o exterior dos sanitários.
- Seguir a sequência:
  - 1º: Iniciar a limpeza pelos lavatórios na sequência: torneiras » pia » superfícies em volta destes;
  - 2º: Limpar os sanitários;
  - 3º: Limpar o chão.

---

<sup>3</sup> Recomenda-se a aplicação da descrição de passos para colocação e remoção correta de EPI's constante no item 2.1 deste plano e no "Manual de orientações acerca dos serviços de limpeza e desinfecção no Departamento de Enfermagem (DENF) da Universidade Federal do Ceará (UFC) para conter disseminação do Covid-19" (Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem da UFC, 2020)

- Limpeza do sanitário:
  - Parte interior: limpar com a escova sanitária:
    - 1º: Se houver urina ou fezes, dar descarga;
    - 2º: Aplicar o produto detergente com base desinfetante; deixar atuar durante pelo menos 5 minutos;
    - 3º: Esfregar com a escova sanitária;
    - 4º: Limpar a escova sanitária: dar descarga segurando a escova dentro do sanitário;
    - 5º: Dar descarga novamente após retirar a escova.
  - Parte exterior do sanitário:
    - 1º: Espalhar o detergente/desinfetante na parte exterior do sanitário e na tampa;
    - 2º: Esfregar com o pano: primeiro a tampa e só depois, a parte exterior do sanitário;
    - 3º: Passar com pano só com água;
    - 4º: Deixar secar ao ar livre;
    - 5º: Limpar o botão de descarga com álcool a 70° ou água e sabão líquido.
- No final da limpeza, voltar a limpar as torneiras e as maçanetas das portas.

#### **4.11 Áreas de preparo de alimentos (Copas)**

- Os materiais de limpeza devem ser utilizados apenas nestas áreas e seguem as regras definidas pela legislação em vigor;
- Deve haver panos diferentes de limpeza para as bancadas e utensílios; outro para mesas, cadeiras; e outro para o chão;
- Os produtos utilizados (detergentes e desinfetantes) devem ser propícios para utilização em áreas alimentares, a fim de evitar contaminação;
- Não borrifar produtos como desinfetante spray nas áreas onde os alimentos estão em preparo ou expostos.

## REFERÊNCIAS

- ANAMT [Associação Nacional de Medicina no Trabalho]. [2020]. Guia prático sobre COVID 19 para atuação dos Médicos do Trabalho. Disponível em [https://www.anamt.org.br/portal/wp-content/uploads/2020/04/GUIA\\_CORONA\\_VIRUS\\_2020\\_v4.pdf](https://www.anamt.org.br/portal/wp-content/uploads/2020/04/GUIA_CORONA_VIRUS_2020_v4.pdf)
- ANVISA [Agência Nacional de Vigilância Sanitária]. [2016]. Resolução de Diretoria Colegiada-RDC nº 110, de 6 de setembro de 2016. Disponível em [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33920/281614/RDC\\_110\\_2016/c32ba4f9-d05e-4d35-9c40-0f4fe94e0038](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33920/281614/RDC_110_2016/c32ba4f9-d05e-4d35-9c40-0f4fe94e0038)
- Bindao, M. R. [2020]. Adaptando seu negócio ao COVID 19: Udemey.
- CDC [Centers for Disease Control and Prevention]. [2020]. Using Personal Protective Equipment (PPE). Disponível em [https://www.anamt.org.br/portal/wp-content/uploads/2020/04/GUIA\\_CORONA\\_VIRUS\\_2020\\_v4.pdf](https://www.anamt.org.br/portal/wp-content/uploads/2020/04/GUIA_CORONA_VIRUS_2020_v4.pdf)
- CDC [Centers for Disease Control and Prevention]. [2020]. Considerations for Institutes of Higher Education. Disponível em <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/colleges-universities/considerations.html>
- Norma Técnica 005/2008 Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará: Saídas de Emergência, (2008).
- Desestrutura. [2020]. DELIMITAÇÕES PANDÊMICAS: Coletivamente pessoal - Ensaio fotográfico colaborativo. Disponível em <https://www.desestrutura.com/delimitacoes-pandemicas>
- DGS [Direção-Geral de Saúde]. [2020]. Orientação da DGS n.º 14/2020 de 21/03/2020, Infecção por SARS-CoV-2 (COVID-19): Limpeza e desinfecção de superfícies em estabelecimentos de atendimento ao público ou similares. Disponível em <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0142020-de-21032020-pdf.aspx>
- Faculdade de Farmácia Odontologia e Enfermagem da UFC. [2020]. Manual de orientações acerca dos serviços de limpeza e desinfecção no Departamento de Enfermagem (DENF) da Universidade Federal do Ceará (UFC) para conter disseminação do covid-19. Disponível em <https://ffoe.ufc.br/wp-content/uploads/2020/06/manual-de-orientac%CC%A7o%CC%83es-limpeza-e-desinfec%CC%A7a%CC%83o-do-ambiente-do-denf.pdf>
- FENEP [Federação Nacional das Escolas Particulares]. [2020]. *Plano estratégico de retomada das atividades do segmento educacional privado brasileiro*. Disponível em <https://www.fenep.org.br/single-de-noticia/nid/plano-estrategico-de-retomada-das-atividades-do-segmento-educacional-privado-brasileiro/>
- FIOCRUZ [Fundação Oswaldo Cruz]. [2020, 19/03/2020]. Quanto tempo o coronavírus sobrevive em superfícies? Disponível em <https://portal.fiocruz.br/pergunta/quanto-tempo-o-coronavirus-sobrevive-em-superficies>
- FOLHA DE SÃO PAULO. [2020a]. Empresas mudam processos para continuar em funcionamento na pandemia. Disponível em <https://fotografia.folha.uol.com.br/galerias/1663723901485308-empresas-mudam-processos-para-continuar-em-funcionamento-na-pandemia>
- FOLHA DE SÃO PAULO. [2020b]. Terminais em SP têm demarcações na plataforma, mas ônibus enche. Disponível em <https://agora.folha.uol.com.br/sao-paulo/2020/04/terminais-tem-demarcacoes-na-plataforma-mas-onibus-enche.shtml>
- G1. [2020]. Barreiras de proteção vão ser instaladas em ônibus de transporte público de

Salvador a partir desta sexta-feira. Disponível em <https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2020/05/20/barreiras-de-protecao-vaoser-instaladas-em-onibus-de-transporte-publico-de-salvador-a-partir-desta-sexta-feira.ghtml>

- Governo do Estado do Ceará. (2020a). DECRETO N°33.608, de 30 de maio de 2020: Prorroga o isolamento social no estado do Ceará e institui a regionalização das medidas de isolamento social. Disponível
- Governo do Estado do Ceará. (2020b). DECRETO N° 33.574, de 05 de maio de 2020: Institui, no município de Fortaleza, a política de isolamento social rígido como medida de enfrentamento à Covid – 19 e dá outras providências. Disponível em <http://imagens.seplag.ce.gov.br/PDF/20200505/do20200505p01.pdf#page=4>
- Ministério da Economia. (2020). OFÍCIO CIRCULAR SEI n° 1088/2020/ME: Orientações gerais aos trabalhadores e empregadores em razão da pandemia da COVID-19. Disponível em <http://renastonline.ensp.fiocruz.br/recursos/orientacoes-gerais-aos-trabalhadores-empregadores-razao-pandemia-covid-19>
- Ministério da Saúde. (2020). Sobre a doença. Disponível em <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#como-se-proteger>
- Neufert, E. (2013). *A Arte de Projetar em Arquitetura* (B. Franco, Trans. 18ª ed.). São Paulo.
- OMS [Organização Mundial de Saúde]. (2020). Getting your workplace ready for COVID-19. Disponível em <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/advice-for-workplace-clean-19-03-2020.pdf>
- Reis, F. (2020). Orientação sobre uso de água sanitária no combate ao coronavírus. Disponível em <https://pfarma.com.br/coronavirus/5355-agua-sanitaria.html>
- Uporto [Universidade do Porto]. (2020). COVID 19: recomendações para a retoma da atividade presencial. Disponível em <https://up.pt/covid-19/documentos/>