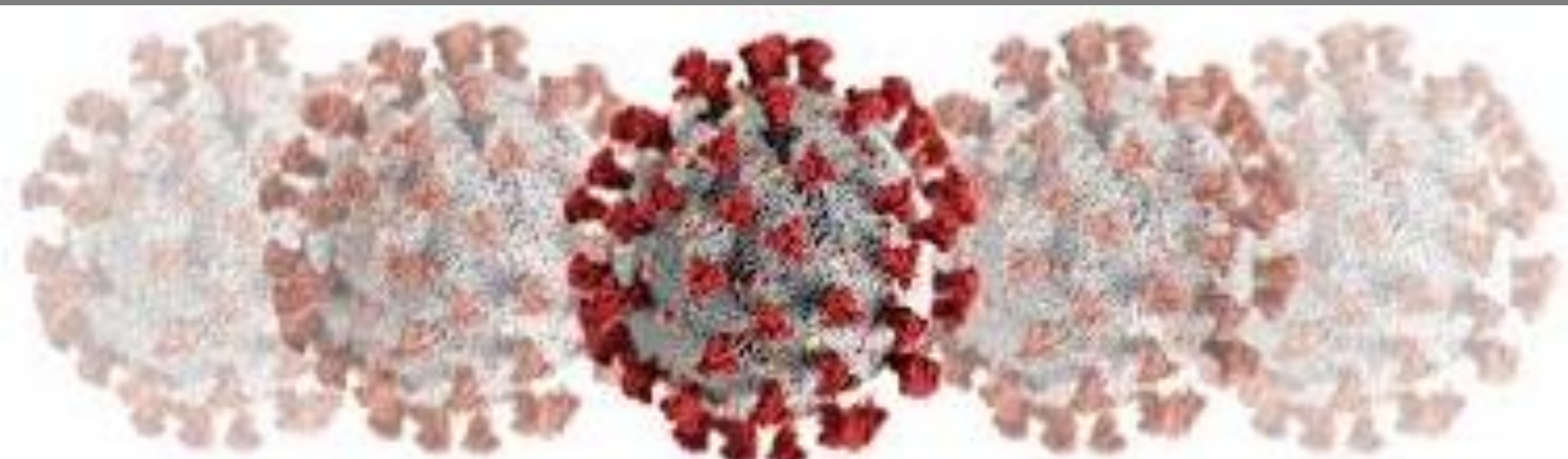




TONY BLAIR  
INSTITUTE  
FOR GLOBAL  
CHANGE

# Orientações sobre o uso de máscaras para proteção contra a COVID-19

Abril 2020





# As organizações científicas e de saúde fazem diferentes recomendações sobre a eficácia das máscaras na luta contra a COVID-19



“

- De acordo com estudos recentes sabemos que uma parte significativa das pessoas com coronavírus não têm sintomas e mesmo aquelas que acabam por desenvolver sintomas podem transmitir o vírus antes de apresentarem sintomas. Tal significa que o vírus pode propagar-se entre pessoas que estejam próximas umas das outras.
- O CDC recomenda a utilização de coberturas faciais de pano em espaços públicos onde é difícil de manter as outras medidas de distanciamento social (p. ex. mercearias e farmácias) especialmente em áreas onde há uma significativa transmissão comunitária.



“

O grande erro nos EUA e na Europa é, na minha opinião, as pessoas não usarem máscaras. Este vírus é transmitido por gotículas e pelo contacto próximo entre pessoas. As gotículas desempenham um papel muito importante – é necessário usar uma máscara porque quando falamos, saem sempre gotículas da nossa boca. Muitas pessoas têm infeções assintomáticas ou pré-sintomáticas. Se usarem máscaras faciais, podem impedir que as gotículas que transportam o vírus escapem e infetem outras pessoas.” Diretor do CDC da China



World Health  
Organization

“

- Uma pessoa saudável só precisa de usar máscara se estiver a cuidar de uma pessoa com suspeita de infeção pelo coronavírus.
- Use uma máscara se tossir ou espirrar.
- As máscaras apenas são eficazes se forem complementadas com a lavagem frequente das mãos usando um gel desinfetante à base de álcool ou sabão e água.



**Dada a incerteza científica, os governos adotaram diferentes políticas sobre o uso de máscaras de pano em público. Alguns incentivam o seu uso, enquanto noutros países é obrigatório. Em suma, parece que o uso é benéfico para a saúde pública.**

## Uso de máscaras no mundo

Não recomendam máscaras	Alteraram a política para o uso de máscaras	Recomendam máscaras	Obrigam o uso de máscaras
-------------------------	---	---------------------	---------------------------



Reino Unido



Espanha



EUA



Alemanha



Itália



França



Coreia do Sul



China



Singapura



Tailândia



Japão



Marrocos



EUA\*



Quênia



Alemanha\*



China\*

Nota: (\*) O uso de máscaras é obrigatório em algumas partes do país.

## Tendências nas políticas governamentais

- Existe um consenso crescente de que as máscaras ajudam a prevenir que os portadores assintomáticos propaguem o vírus e que o uso universal de máscaras apresenta benefícios para a saúde pública. **Contudo, é menos claro se a máscara oferece proteção contra os germes expelidos pelas outras pessoas.**
- Há um consenso universal (mesmo nos países que não promovem o uso da máscara em público) de que **as máscaras N-95 e as máscaras que fazem parte dos kits de EPI devem ser reservadas para profissionais de saúde na linha da frente**; alguns governos estão a regular este facto.
- Alguns governos estão a **promover o fabrico e uso de máscaras de pano artesanais ou caseiras** para impedir a escassez de máscaras.
- **Itália, França, Alemanha e os EUA alteraram a sua política.** Inicialmente não recomendaram o uso de máscaras, mas agora aconselham as pessoas a utilizarem máscaras em locais públicos.



# O uso de máscara universal pode ser eficaz, mas apenas quando em combinação com outras medidas de política governamental e medidas de proteção adotadas pelas pessoas

 <b>Medidas de políticas governamentais necessárias juntamente com o uso universal de máscaras</b>	 <b>As pessoas devem manter a higiene das máscaras juntamente e observar outras medidas de proteção</b>
 <ul style="list-style-type: none"><li>• O uso universal de máscaras em público reduz a transmissão; <b>regulação da disponibilidade de máscaras N-95</b> para proteger os profissionais de saúde</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>As máscaras</b> devem ser limpas ou descartadas depois de usadas</li></ul>
 <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar o <b>rastreio de contactos</b> forenses em todos os casos confirmados</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Lavar as mãos</b> com sabão e água, ou um gel desinfetante à base de álcool</li></ul>
 <ul style="list-style-type: none"><li>• Mobilizar a <b>capacidade de testes</b> disponíveis e isolar as pessoas que testarem positivo</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Manter o <b>distanciamento social</b></li></ul>
 <ul style="list-style-type: none"><li>• Assegurar o fácil <b>acesso aos mercados e a alimentos</b>, bem como a água e saneamento</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar tocar nos olhos, nariz e boca.</li></ul>
 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Mobilização social</b> que capacite as comunidades a serem mais eficazes na luta contra a COVID-19</li></ul>	 <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoiar a <b>mobilização social</b> na comunidade para alterar comportamentos e reconhecer os sintomas e agir face aos mesmos</li></ul>



# As máscaras N-95, as viseiras e as máscaras cirúrgicas são suprimentos críticos que devem ser reservados para proteger os profissionais de saúde na linha da frente, enquanto o público em geral pode usar máscaras de pano, que podem ser facilmente feitas em casa

## Tipos de máscaras e respectivas propriedades

	Máscaras N-95	Viseiras	Máscaras cirúrgicas	Máscaras de pano
Uso	Uso múltiplo	Uso múltiplo	Uso único	Uso múltiplo
Eficácia	~95% <sup>1</sup>	23-68% <sup>2</sup>	60 - 80% <sup>2</sup>	~70% <sup>3</sup>
Custo	15\$	\$7	0,5\$	1 - 2,5\$
Disponibilidade	Escassa	Escassa	Escassa	Disponível
Lavagem e limpeza	Nunca devem ser lavadas	Podem ser reutilizadas se forem lavadas	Nunca devem ser lavadas	Podem ser reutilizadas se forem lavadas
Eliminação	Devem ser limpas após o uso	Podem ser limpas facilmente	Devem ser descartadas após o uso	Podem ser limpas facilmente
Devem ser usadas por	Profissionais de saúde	Profissionais de saúde	Profissionais de saúde	<b>Público em geral</b>



Fonte: [1] Instituto Nacional de Saúde dos EUA; [2] Instituto Nacional de Saúde dos EUA [3] Universidade de Ciência e Tecnologia do Missouri; [4] Wake Forest Baptist Health Academic Center-USA;TBI





# Uma simples cobertura facial pode reduzir a propagação do coronavírus ao bloquear os germes que são expelidos pela pessoa, mas não há tanta certeza relativamente à proteção que as máscaras de pano caseiras conferem face aos germes expelidos pelas outras pessoas

## Princípios básicos para a produção de máscaras caseiras

As coberturas faciais de pano devem:

- Ajustar-se totalmente mas confortavelmente à cara
- Ser presas com atilhos ou elásticos às orelhas
- Incluir várias camadas de tecido
- Permitir uma respiração sem restrições
- Poder ser lavadas e secas sem se estragarem ou alterarem a forma
- Não devem ser colocadas em crianças com menos de 2 anos

Orientações online sobre como fazer coberturas faciais de pano:

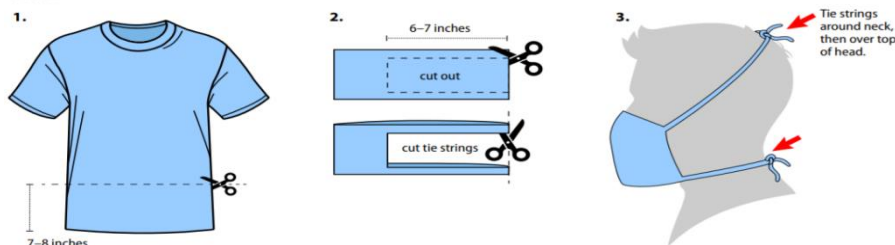


• [Centro para o Controlo e Prevenção de Doenças dos EUA](#)



• [Gabinete do Consultor Científico-Chefe do Governo da Índia](#)

Tutorial



## Pontos a ter em conta aquando da seleção do tecido

A escolha do tecido afeta a capacidade da máscara de filtrar as partículas: A utilização de várias camadas de tecido e filtros entre as várias camadas aumenta a eficácia. Não devem ser usados tecidos de malha porque os orifícios entre os pontos de costura são maiores.

### Eficácia do tecido/filtro em termos de filtragem das partículas

Tecido/filtro	% de <0,3 microns filtrados
Filtro de ar-condicionado	89-94%
Tecido acolchoado, 2 camadas	70-79%
Filtro de caldeira, 2 camadas	75%
Fronha de almofada, 600 fios, 4 camadas	60%
Fronha de almofada, 600 fios, 2 camadas	22%
Filtros de café, 3 camadas	40-50%
Cachecol de lã, 4 camadas	49%
Cachecol de lã, 2 camadas	21%
Lenço de algodão, 4 camadas	20%
Lenço de algodão, 2 camadas	18%
Sem cobertura facial	0%



# Caso o governo adote esta medida de política, deve trabalhar com o setor privado para readaptar a produção da indústria têxtil e do vestuário\* a fim de acelerar o fabrico de máscaras para os profissionais de saúde e o público em geral

## A produção industrial deve ser readaptada para dar prioridade aos EPI

**1**  
**Readaptação da produção industrial**



- Mais adequado para a produção de máscaras como Equipamento de Proteção Individual (EPI) para os profissionais de saúde na linha da frente
- É possível readaptar rapidamente as linhas de produção para fabricarem máscaras
- Reduz a perda de postos de trabalho na indústria do vestuário, aumenta a capacidade industrial e produz receitas para as PME na cadeia de valor

## Papel do governo na readaptação

- **Sensibilização:** promover a sensibilização e orientações para incentivar as empresas e os artesãos a readaptarem as linhas de produção
- **Incentivos:**
  - Não tributar os lucros das máscaras produzidas
  - Isentar os direitos de importação de algodão e outros insumos
  - Disponibilizar locais de armazenamento detidos pelo governo e transporte para as máscaras
  - Oferecer acordos de compra garantida
- **Regulação:** definir normas e controlos de qualidade. A AFNOR, a ISO e o CEN disponibilizam gratuitamente normas de produção de EPI\*\*
- **Distribuição:** disponibilizar canais de distribuição detidos pelo governo

**2**  
**Produção artesanal e caseira**



- Os governos podem encorajar a sociedade civil, as organizações de base comunitária e o público a fazerem as suas próprias máscaras.
- Esta abordagem tem de ser acompanhada de campanhas de sensibilização e orientações para a produção caseira
- Oferece um meio de subsistência alternativo para costureiras e grupos comunitários

## Papel do setor privado na readaptação

- **Velocidade de entrada no mercado:** acelerar a formação do pessoal e a readaptação das linhas de produção para colocar os produtos mais rapidamente no mercado (cerca de 1 semana)
- **Qualidade das máscaras:** adquirir e produzir tecido de qualidade com base nos conselhos do governo para o fabrico de máscaras eficazes
- **Vender com o menor lucro:** incorporar os princípios da responsabilidade social e produzir máscaras ao menor preço possível

Fonte: análise do TBI

\*Além disso, as indústrias do plástico e da impressão 3D podem ser readaptadas, no caso da produção de viseiras

\*\*Ver anexo



# Este processo já está em curso no mundo inteiro, sendo que há muitos exemplos de colaboração entre o governo e o setor privado

## Medidas de política governamental de todo o mundo

-  • O **governo chinês** concedeu **incentivos** incluindo uma **garantia de compra** de todas as máscaras produzidas.
-  • A **China** readaptou **empresas públicas para fabricarem EPI**, o que aumentou a produção de **20 milhões para 116 milhões de máscaras por dia**.
-  • Na **Índia**, as empresas readaptaram a produção para fornecer matérias-primas a empresas chinesas que fabricam máscaras. O governo levantou as restrições às exportações de máscaras e matérias primas.
-  • Em **Singapura**, o governo permitiu que as empresas têxteis **retomassem as suas atividades após o confinamento, se produzissem máscaras faciais e outros EPI**.
-  • O governo do **Quênia** aprovou uma lei **que torna obrigatório o uso de máscaras em público** ou quando as pessoas viajam num veículo privado ou público.
-  • O governo do **Zimbabuê** disponibilizou 1,3 milhões de USD em capital de semente às universidades técnicas para produzirem **EPI para satisfazer a procura local**. A Universidade de Tecnologia de Chinhoyi (CUT) produz **entre 2500 e 3500 máscaras por dia**.

## As empresas internacionais readaptaram-se para produzir máscaras

-  • A **H&M** iniciou a **produção de máscaras faciais N95/FFP2** para pessoal hospitalar na China. Prevê produzir 100 mil unidades até 2 de abril
-  • A **Inditex (proprietária da Zara SA)** converteu a **capacidade de fabrico têxtil em Espanha para produzir máscaras**.
-   
 • A **Gap** e a **Eddie Bauer** estão a **alterar as linhas de produção para fabricarem máscaras e batas**.
-   
 • Marcas de desporto como a **Nike** e a **New Balance** estão a produzir viseiras usando componentes de produtos existentes.
-  • Quatro fabricantes de vestuário na **Etiópia – Everest, Shints, Almeda e Calzedonia** – com o apoio do governo estão a readaptar a capacidade instalada com vista à produção e fornecimento de máscaras.





# Os governos devem planejar com cautela a distribuição de máscaras para garantir que há stock suficiente para os profissionais de saúde na linha da frente

Os governos podem (i) regular a produção e distribuição de máscaras por parte do setor privado; ou (ii) distribuir diretamente as máscaras para garantir que há stock suficiente para os profissionais de saúde na linha da frente

A fim de garantir o stock para os trabalhadores que estão na linha da frente, o governo deve reservar máscaras e outros EPI antes de os distribuir à população. Após constituírem as reservas, os governos têm duas opções de distribuição:

- 1. Regulação do setor privado:** regular a produção e distribuição de máscaras e de outros EPI para garantir que não há falta de recursos. Tal é viável quando o governo seleciona previamente um número limitado de fornecedores privados para se encarregarem da distribuição de máscaras e de outros EPI.
- 2. Distribuição direta:** o governo pode levar a cabo a distribuição direta das máscaras de duas maneiras:
  - i. Distribuição móvel:** distribuir máscaras e outros EPI porta a porta. O governo pode utilizar os profissionais de saúde, os militares e as unidades administrativas governamentais para este fim.
  - i. Pontos de distribuição de produtos básicos:** estabelecer pontos centrais de distribuição onde a população pode ir levantar os seus EPI.

A China, os EUA, a Coreia do Sul e o Japão adotaram medidas que alteram o modo de produção e distribuição de máscaras e de outros EPI



- Depois de reservar máscaras para os trabalhadores na linha da frente, o governo chinês distribuiu quatro máscaras por agregado familiar na cidade de Wuhan.



- A Coreia do Sul regulou 14 fábricas e desenhou um plano de venda das máscaras ao público a fim de evitar uma corrida às lojas e o açambarcamento.



- O Japão dá duas máscaras por agregado familiar para evitar a falta de máscaras para os profissionais de saúde.



- Os EUA ativaram o "Defence Production Act" que proíbe a exportação de máscaras e outros EPI para outros países. Esta lei também obriga o setor privado que produz EPI a dar prioridade às encomendas do governo.



# O governo deve levar a cabo uma campanha especial de sensibilização para incentivar o uso de máscaras de pano entre o público



## Principais mensagens para comunicações públicas

- Usar máscaras de pano em público para evitar a transmissão da COVID-19
- NÃO usar máscaras N-95 e cirúrgicas – estas destinam-se apenas aos profissionais de saúde.
- Fornecer orientações para o fabrico de máscaras em casa para reduzir o fardo para os fabricantes.
- As medidas de higiene e distanciamento social também são importantes e devem ser igualmente respeitadas.
- As pessoas têm o vírus sem saber. Por isso, todas as pessoas têm de usar uma máscara para reduzir o número de gotículas do vírus em circulação
- Como usar a sua máscara de pano:
  - Certifique-se de que tapa o nariz e a boca e adapta-se confortavelmente
  - Não baixe a máscara quando fala, tosse ou espirra
  - Não toque na máscara enquanto a está a usar
  - Retire a máscara em segurança sem tocar no interior da mesma
  - Lave as mãos imediatamente após retirar a máscara
  - Lave a máscara todos os dias em água tépida e, depois de secar, passe a ferro, se possível
  - Arranje duas máscaras para que possa usar uma enquanto a outra está a lavar



- **Crie uma campanha especial de sensibilização** através das redes sociais, sítios Web e estações televisivas usando conteúdos gráficos
- Mostre os materiais assim como os passos necessários para produzir máscaras em casa e como manter as mesmas limpas
- Impor o uso obrigatório de máscaras será mais difícil em comunidades de menores rendimentos

## O Cirurgião Geral dos EUA demonstra como usar máscaras de pano no sítio Web e nas páginas das redes sociais do CDC



## Campanha nas redes sociais do Departamento de Saúde da República da África do Sul

The National Department of Health has recommended that **South Africans should wear CLOTH face masks** when in public to prevent the spread of COVID-19.



# Anexo



# Campanha nas redes sociais do Departamento de Saúde da África do Sul para promover o uso de máscaras de pano em público



The National Department of Health has recommended that **South Africans should wear CLOTH face masks** when in public to prevent the spread of COVID-19.



**The National Department of Health recommends that:**

Everyone should wear **CLOTH face masks** when in public.



Members of the public should not use N-95 and surgical masks; **medical masks remain reserved only for healthcare workers.**

**Handwashing and social distancing** still remain the most important prevention strategies for COVID-19



**Why must I use a cloth face mask when going out in public?**



The main benefit of everyone wearing a face mask is to **reduce the amount of Coronavirus or Influenza virus droplets being coughed up by those with the infection**. Since some persons with the Coronavirus may not have symptoms or may not know they have it, everyone should wear a face mask.



**How to use a cloth face mask:**

- The face mask must cover the nose and mouth completely.
- Face masks should not be lowered when speaking, coughing or sneezing.
- Face masks should not be repeatedly touched – fidgeting with the mask repeatedly is strongly discouraged.
- The inner side of the mask should not be touched by hands.
- Wash hands after removing the face mask.
- Wash cloth face masks with warm soapy water and iron when dry.
- Each person will need to have at least 2 face masks so that one face mask is available when the other is being washed.





# Mais recursos sobre as normas e orientações internacionais em matéria de produção, controlo de qualidade e regulação das máscaras

## Normas de máscaras disponíveis para os governos adotarem

Há várias normas internacionais que estabelecem requisitos mínimos, métodos de teste, produção e uso de máscaras. A **ISO**, o **CEN** e a **AFNOR** definem diferentes métricas através das seguintes normas:



### **ISO 22609:2004**

Vestuário de proteção contra agentes infecciosos — máscaras médicas



### **EN 14683:2019**

Máscaras médicas - requisitos e métodos de teste



### **AFNOR SPEC S76-001**

Máscaras de proteção - guia de requisitos mínimos, métodos de teste, fabrico e uso

## Todas as diretrizes estabelecem normas mínimas para os seguintes requisitos

1. Inspeção visual
2. Dimensões
3. Embalagem
4. Materiais
5. Limpeza e secagem
6. Condição de superfície dos componentes
7. Penetração do compósito de camada única ou multicamada
8. Inofensivo relativamente à pele e ao ar inalado
9. Arnês de cabeça
10. Resistência à respiração