



**Escola de Artes do Norte Alentejano**  
**Portalegre – Ponte de Sor - Sousel**

# **Plano de Contingência**

## **COVID-19**

**2ª versão**



## Índice

A - ENQUADRAMENTO .....	2
O QUE É O COVID-19? .....	2
ESTE CORONAVÍRUS É IGUAL AOS OUTROS VÍRUS?.....	2
TRANSMISSÃO DA INFEÇÃO .....	3
PERÍODO DE INCUBAÇÃO .....	3
PRINCIPAIS SINTOMAS .....	3
B – PLANO DE CONTINGÊNCIA .....	4
MEDIDAS DE PREVENÇÃO DIÁRIA .....	4
MEDIDAS IMPLEMENTADAS.....	5
Reorganização do espaço escolar e promoção de comportamentos preventivos .....	5
A AÇÃO DOS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO É DETERMINANTE NO SUCESSO DESTES PLANOS, PELO QUE DEVEM:.....	7
MEDIDAS E ÁREAS DE ISOLAMENTO .....	7
CASO SUSPEITO .....	8
PROCEDIMENTOS EM CASO SUSPEITO.....	8
Atuação Perante Um Caso Suspeito De Covid-19.....	8
ATUAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DE EDUCAÇÃO OU ENSINO PERANTE UM CASO CONFIRMADO DE COVID-19 FORA DO ESTABELECIMENTO.....	11
MEDIDAS A ADOTAR PELO CASO CONFIRMADO.....	12
PROCEDIMENTO DE VIGILÂNCIA DE CONTATOS PRÓXIMOS .....	13
SINALÉTICA NO INTERIOR DO ESPAÇO ESCOLAR .....	14
NOTA FINAL .....	21

## A - ENQUADRAMENTO

Na atual situação relacionada com o COVID-19, as Autoridades de Saúde Nacionais determinam, a todos os serviços ou estabelecimentos, a elaboração de planos de contingência que minimizem o risco de contágio e permitam o bom funcionamento das atividades essenciais.

A Direção-Geral de Saúde (DGS) emitiu um conjunto de informações e orientações, das quais se destacam a INFORMAÇÃO 005/2020 de 27/02/2020 e a ORIENTAÇÃO 006/2020 de 26/02/2020, que são atualizadas pela DGS de acordo com a evolução da situação.

Este documento que deve ter em conta cada estabelecimento, em cumprimento do disposto no Despacho n.º 2836-A/2020, de 02/03/2020, designado por **Plano de Contingência**, deverá ter em consideração a estrutura proposta pela DGAEP, que define um conjunto de orientações que permite a preparação e adequação da resposta de cada escola, centrando-se nas questões operacionais a acautelar, de forma a proteger a saúde dos alunos, docentes, trabalhadores não docentes e visitantes, assegurando a continuidade da atividade.

A aplicação das medidas previstas no plano de contingência não prejudica a aplicação das recomendações e informações emitidas e a emitir pela DGS.

Seguindo as recomendações da Direção-Geral de Saúde, e considerando a necessidade de proteger a comunidade educativa, as Direções Pedagógica e Administrativa da Escola de Artes do Norte Alentejano (EANA) elaboraram o presente Plano de Contingência no âmbito da infeção pelo Coronavírus SARS-CoV-22, agente causal da COVID-19.

### O QUE É O COVID-19?

Os coronavírus são um grupo de vírus que podem causar infeções, do qual faz parte o COVID-19. Normalmente estas infeções estão associadas ao sistema respiratório, podendo ser semelhantes a uma gripe comum ou evoluir para uma doença mais grave, como pneumonia.

COVID-19 é o nome oficial, atribuído pela Organização Mundial da Saúde, à doença provocada por um novo coronavírus (SARS-COV-2).

Este vírus foi identificado pela primeira vez em humanos, no final de 2019, na cidade chinesa de Wuhan, província de Hubei, tendo sido confirmados casos em outros países.

### ESTE CORONAVÍRUS É IGUAL AOS OUTROS VÍRUS?

Não. Apesar de se tratar de um novo vírus e ainda não existe um total conhecimento sobre este, sabe-se que é diferente dos outros, apesar de ter alguma semelhança (genericamente) ao SARS. É necessário mais tempo de investigação para se conseguir apurar todas as suas características e qual o tratamento mais adequado.

## TRANSMISSÃO DA INFEÇÃO

Considera-se que o COVID-19 pode transmitir-se:

- Por gotículas respiratórias (partículas superiores a 5 micra);
- Pelo contacto direto com secreções infecciosas;
- Por aerossóis em procedimentos terapêuticos que os produzem (inferiores a 1 micron).

A transmissão de pessoa para pessoa foi confirmada e julga-se que esta ocorre durante uma exposição próxima a pessoa com COVID-19, através da disseminação de gotículas respiratórias produzidas quando uma pessoa infetada tosse, espirra ou fala, as quais podem ser inaladas ou pousar na boca, nariz ou olhos de pessoas que estão próximas e ainda através do contacto das mãos com uma superfície ou objeto com o novo coronavírus e, em seguida, o contacto com as mucosas oral, nasal ou ocular (boca, nariz ou olhos).

## PERÍODO DE INCUBAÇÃO

O período de incubação (até ao aparecimento de sintomas) situa-se entre 2 a 12 dias, segundo as últimas informações publicadas pelas Autoridades de Saúde. Como medida de precaução, a vigilância ativa dos contactos próximos decorre durante 14 dias desde a data da última exposição a caso confirmado.

As medidas preventivas no âmbito do COVID-19 têm em conta as vias de transmissão direta (via aérea e por contacto) e as vias de transmissão indireta (superfícies/objetos contaminados).

## PRINCIPAIS SINTOMAS

Os sintomas são semelhantes a uma gripe, como por exemplo:

- o Febre;
- o Tosse;
- o Falta de ar (dificuldade respiratória);
- o Cansaço.

## **B – PLANO DE CONTINGÊNCIA**

A atividade letiva será por regra presencial, podendo existir a necessidade de ser implementado o regime não presencial ou misto. A transição entre regimes apenas se aplicará por indicação das entidades competentes.

A EANA definiu o Ponto Focal que será o elemento que acompanhará o caso suspeito até à área de isolamento designada, prestará o apoio necessário e desencadeará os contactos estabelecidos no Plano de Contingência.

### **MEDIDAS DE PREVENÇÃO DIÁRIA**

Para minimizar o risco de infeção por SARS-CoV-2, é fundamental adotar medidas de prevenção e controlo da transmissão da COVID-19.

A definição destas medidas, deve considerar que o vírus se transmite de pessoa para pessoa, essencialmente através de gotículas que podem ser inaladas ou depositar-se em superfícies ou objetos em que tocamos, e, eventualmente, através de aerossóis potencialmente infetados em espaços fechados.

Neste sentido, destacam-se as seguintes medidas:

- Distanciamento entre pessoas;
- Higiene pessoal, nomeadamente a lavagem das mãos e etiqueta respiratória;
- Lavar frequentemente as mãos, com água e sabão, esfregando-as bem durante pelo menos 20 segundos;
- Usar lenços de papel (de utilização única) para se assoar;
- Deitar os lenços usados num caixote do lixo e lavar as mãos de seguida;
- Tossir ou espirrar para o braço com o cotovelo fletido, e não para as mãos;
- Evitar tocar nos olhos, no nariz e na boca com as mãos sujas ou contaminadas com secreções respiratórias.
- Utilização de equipamentos de proteção individual (por exemplo máscaras);
- Higiene ambiental, como a limpeza, desinfecção e ventilação adequada dos espaços;
- Automonitorização de sintomas, não se deslocando para a escola pessoas com sintomas sugestivos de COVID-19.

Não havendo ainda uma vacina ou tratamento específico para esta doença, as medidas preventivas assumem um papel crucial no combate à COVID-19.

## MEDIDAS IMPLEMENTADAS

### Reorganização do espaço escolar e promoção de comportamentos preventivos

- Criação de áreas de isolamento:
  - Devido à falta de uma sala específica para isolamento, perante um caso suspeito, as atividades regulares das salas referenciadas serão transitadas para outros espaços da escola.
- Articulação de toda a informação com os Agrupamentos de Escolas onde é lecionado o Curso Básico ou Secundário de música;
- Atuar em conformidade com os Planos de Contingência específicos dos Agrupamentos de Escolas onde são lecionadas disciplinas do Curso Básico ou Secundário de música em Regime Articulado:
  - Agrupamento de Escolas do Bonfim;
  - Agrupamento de Escolas José Régio;
  - Agrupamento de Escolas de Ponte Sor;
  - Agrupamento de Escolas de Sousel;
  - Agrupamento de Escolas de Fronteira;
  - Agrupamento de Escolas de Gavião.
- Uso obrigatório de máscara no interior da escola, dentro e fora da sala de aula, exceto nas situações em que a especificidade não o permita (norma aplicada a funcionários docentes, não docentes e alunos maiores de 10 anos);
- Sensibilização para a entrada no espaço escolar no horário definido para as atividades letivas e sair logo após o término destas;
- Frequentar apenas os espaços e zonas a si adstritos, de acordo com a organização que lhe for indicada, em contexto individual ou de turma;
- Evitar tocar em bens comuns e em superfícies como corrimões, maçanetas, interruptores, etc.;
- Desinfetar em cada uso as superfícies tocadas pelas mãos em equipamentos de utilização comum (ex. máquina de vending, frigorífico, microondas) após cada uso;
- Interdição nos edifícios de pessoas estranhas à comunidade educativa;

- Não será autorizada a entrada na EANA qualquer pessoa (membro da comunidade educativa ou outro) que não esteja a utilizar máscara;
- Reorganização do espaço escolar tendo em vista o distanciamento físico;
- Marcação de percursos nos corredores. Devido à tipologia das instalações e à impossibilidade de utilizar sinalética horizontal, foram assinalados os percursos nas paredes dos corredores. A circulação será sempre feita pela direita, salvo em corredores de menor largura, onde foi assinalada a circulação alternada;
- As medidas habituais de higienização dos espaços serão reforçadas;
- Disponibilização de álcool gel em vários pontos da escola: salas, hall e corredores;
- Organização de horários com entradas desfasadas de alunos de forma a evitar aglomerados nos corredores;
- Elaboração de horários que permitam períodos de arejamento e higienização das salas;
- Disponibilização de kits de higienização em cada sala;
- Atribuição de salas de maiores dimensões para instrumento de sopro de forma a garantir o distanciamento entre o aluno e professor;
- A higienização dos instrumentos e estantes de partituras antes e depois da aula serão da responsabilidade dos discentes e professores;
- O professor deve reforçar a higienização da superfície da sua secretária no final de cada aula;
- Devem ser desinfetadas todas as superfícies partilhadas pelos alunos, maçanetas das portas, mesas, entre outros.
- Organização dos serviços de secretaria de forma a evitar a deslocação dos Encarregados de Educação à escola;
- Atendimento presencial aos Encarregados de Educação deve ser realizado com marcação prévia;
- O atendimento ao público deverá ser feito hall da escola;
- Obrigatoriedade da desinfeção das mãos de alunos professores e funcionários à entrada e à saída das instalações da EANA;
- Rastreio da temperatura na entrada da escola a todos os alunos e funcionários. O rastreio aos alunos apenas será realizado mediante autorização expressa do Encarregado de Educação;

- Caso se confirme a doença num profissional da escola, este não pode frequentar a escola até que lhes seja dada alta clínica, seguindo todas as indicações da DGS;
- Os profissionais da escola deverão avisar a instituição, preferencialmente por via telefónica, caso lhes seja confirmada a doença do Coronavírus.

### **A AÇÃO DOS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO É DETERMINANTE NO SUCESSO DESTES PLANO, PELO QUE DEVEM:**

- Informar os educandos que devem evitar cumprimentos sociais com contacto físico;
- Ensinar os educandos a lavar frequentemente as mãos, com água e sabão, esfregando-as bem durante pelo menos 20 segundos;
- Recomendar que devem evitar tocar nos olhos, no nariz e boca com as mãos;
- Verificar se os educandos são portadores de lenços de papel;
- Ensinar a esconder o espirro, colocando o braço na frente quando espirrarem ou tossirem;
- Informar a EANA, no caso de terem tido contacto com pessoas possivelmente infetadas ou portadoras do Coronavírus;
- Não deslocar os educandos para a EANA com sintomas (tosse, febre alta,...).

### **MEDIDAS E ÁREAS DE ISOLAMENTO**

A colocação de um aluno ou funcionário numa área de “isolamento” visa impedir que outros possam ser expostos e infetados. Tem como principal objetivo evitar a propagação da doença transmissível no serviço e na comunidade. Cada escola deve definir uma área ou sala de “isolamento” (gabinete ou sala), devidamente identificada e comunicada a toda a escola, que tem como finalidade evitar ou restringir o contacto direto com quem apresente os sintomas acima descritos.

De acordo com as recomendações, foram definidas as seguintes **áreas de isolamento**:

**Sede em Portalegre: Sala 2A e sala 7ª.**

**Polo de Ponte de Sor: Sala de Professores e sala 4.**

**Polo de Sousel: em conformidade com o Plano de Contingência do Agrupamento de Escolas de Sousel.**

Toda a atividade letiva que decorra nas instalações dos Agrupamentos com protocolo assinado com a EANA, as medidas a aplicar são as constantes nos respetivos Planos de Contingência.



- Na sala existirá termómetro, desinfetante e máscaras;
- A sala estará limpa e desinfetada e será reforçada a limpeza, arejamento e desinfeção sempre que esta for utilizada;
- Existirão sacos de plástico com espessura de 50 ou 70 micron, que após serem utilizados com armazenamento de resíduos deverão ser fechados e segregados para serem enviados para operador licenciado para gestão de resíduos hospitalares com risco biológico.

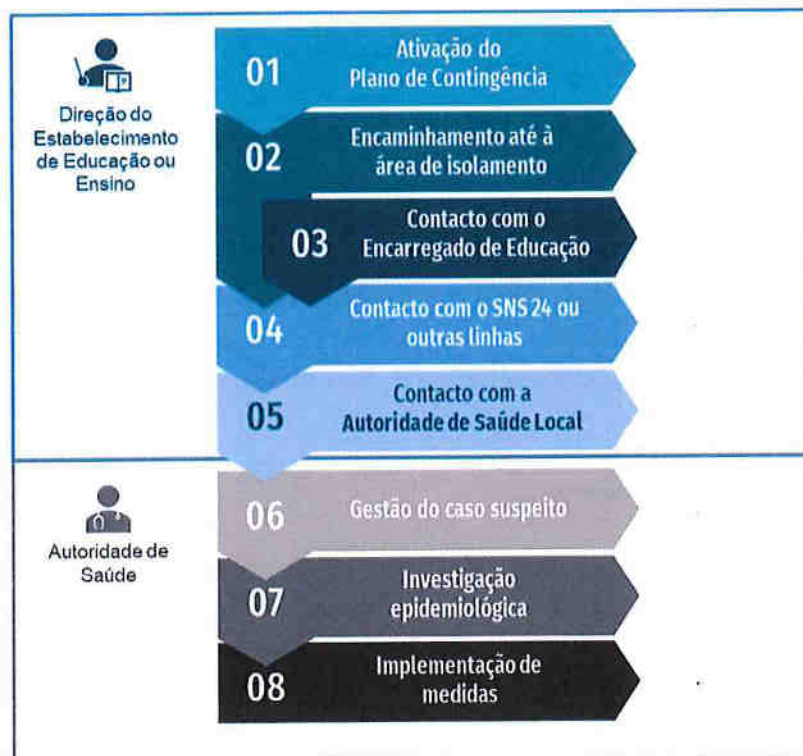
## CASO SUSPEITO

De acordo com a DGS, define-se como caso suspeito quem apresente como critérios clínicos infeção respiratória aguda com febre igual ou superior a 38 graus, tosse ou dificuldade respiratória associados a critérios epidemiológicos.

## PROCEDIMENTOS EM CASO SUSPEITO

### Atuação Perante Um Caso Suspeito De Covid-19

Perante a identificação de um caso suspeito, devem ser tomados os seguintes passos de acordo com o fluxograma:



1.º) Perante a deteção de um caso suspeito de COVID-19 de uma pessoa presente no estabelecimento de educação ou ensino, são imediatamente ativados todos os procedimentos constantes no Plano de Contingência e é contactado o ponto focal designado previamente pela Direção da EANA.

**Ponto Focal Sede – Portalegre:**

Diretor Pedagógico – Prof. Jorge Gargaté

Ass. da Direção – Mafalda Capote

**Ponto Focal Polo – Ponte de Sor:**

Diretor Pedagógico – Prof. Álvaro Dias

Ass. Administrativa – Lina Lopes

**Ponto Focal Polo – Sousel:**

Diretor Pedagógico – Prof. João César

Ass. Administrativa – Emília Padre Santo

2.º) O caso suspeito de COVID-19 quando se trate de um menor, é acompanhado por um adulto, para a área de isolamento, através de circuitos próprios, definidos previamente no Plano de Contingência, que deverão estar visualmente assinalados. Sempre que se trate de um adulto, dirige-se sozinho para a área de isolamento.

3.º) Caso se trate de um menor de idade, é contactado de imediato o encarregado de educação, de modo a informá-lo sobre o estado de saúde do menor. O encarregado de educação deve dirigir-se à EANA, preferencialmente em veículo próprio.

4.º) Na área de isolamento, o encarregado de educação, ou o próprio se for um adulto, contacta o SNS 24 (808 24 24 24) e segue as indicações que lhe forem dadas. O diretor ou o ponto focal da EANA pode realizar o contacto telefónico se tiver autorização prévia do encarregado de educação.

Na sequência da triagem telefónica:

- Se o caso **não for considerado suspeito de COVID-19** pela triagem telefónica SNS 24, a pessoa segue o procedimento normal da escola, de acordo com o quadro clínico apresentado. Terminam os procedimentos constantes no Plano de Contingência para COVID-19 e não se aplica o restante “Fluxograma de atuação perante um caso suspeito de COVID-19 em contexto escolar”.

- Se o caso for **considerado suspeito de COVID-19** pela triagem telefónica SNS 24 será encaminhado de uma das seguintes formas: o Autocuidado: isolamento em casa;
  - **Autocuidado:** isolamento em casa;
  - Avaliação Clínica nas Áreas Dedicadas COVID-19 nos Cuidados de Saúde Primários;
  - Avaliação Clínica em Serviço de Urgência.

Devem ser prosseguidos os procedimentos do ponto 5, “Fluxograma de atuação perante um caso suspeito de COVID-19 em contexto escolar”.

**Nota:** Se o encarregado de educação não contactar o SNS 24 ou outras linhas criadas para o efeito, a Autoridade de Saúde Local deve ser informada da situação pelo diretor ou ponto focal da EANA.

**5.º)** Caso exista um caso suspeito de COVID-19 triado pela SNS 24 ou outras linhas de triagem telefónica, é contactada de imediato a **Autoridade de Saúde Local/Unidade de Saúde Pública Local**, cujos contactos telefónicos devem constar num documento visível na área de isolamento, e estar gravados no telemóvel do **ponto focal** e do diretor do estabelecimento de educação ou ensino.

**6.º)** A Autoridade de Saúde Local:

- **prescreve** o teste para SARS-CoV-2 e encaminha para a sua realização;
- **esclarece o caso suspeito**, se for um adulto ou o encarregado de educação, caso se trate de um menor sobre os cuidados a adotar enquanto aguarda confirmação laboratorial e sobre os procedimentos seguintes (no que for aplicável da Orientação n.º10/2020 da DGS).

A deslocação para casa, para os serviços de saúde ou para o local de realização de teste deve ser feita em viatura própria, ou em viatura própria dos encarregados de educação, caso seja menor de idade. Se tal não for possível, deve ser utilizada uma viatura de transporte individual, não devendo recorrer-se a transporte público coletivo. Durante todo o percurso o caso suspeito e o(s) respetivo(s) acompanhante(s) devem manter a máscara devidamente colocada.

**7.º)** A Autoridade de Saúde Local, no primeiro contacto com o estabelecimento de educação ou ensino, procede a uma **rápida avaliação da situação/risco**, para decidir a celeridade e amplitude das medidas a adotar. Caso considere necessário, pode implementar medidas de proteção, enquanto aguarda confirmação laboratorial, nomeadamente:

- **Isolamento dos contactos** que estiveram sentados em proximidade na sala de aula ou no refeitório ou outros contactos próximos identificados;

Após confirmação laboratorial do caso, a Autoridade de Saúde Local deve prosseguir com a investigação epidemiológica (*in loco*, se necessário):

- Inquérito epidemiológico;
- Rastreio de contactos;
- Avaliação ambiental.

**8.º)** A Autoridade de Saúde informa o caso, os contactos de alto e baixo risco e o estabelecimento de educação ou ensino sobre as **medidas individuais e coletivas a implementar**, de acordo com a avaliação da situação/risco efetuada, nomeadamente:

- Isolamento de casos e contactos, encerramento da turma, de áreas ou, no limite, de todo o estabelecimento de educação ou ensino;
- Limpeza e desinfecção das superfícies e ventilação dos espaços mais utilizados pelo caso suspeito, bem como da área de isolamento (Orientação n.º 014/2020 da DGS);
- Acondicionamento dos resíduos produzidos pelo caso suspeito em dois sacos de plástico, resistentes, com dois nós apertados, preferencialmente com um adesivo/atilho e colocação dos mesmos em contentores de resíduos coletivos após 24 horas da sua produção (nunca em ecopontos).

Para implementação de medidas e gestão de casos, a Autoridade de Saúde Local, pode mobilizar e liderar uma **Equipa de Saúde Pública**.

### ATUAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DE EDUCAÇÃO OU ENSINO PERANTE UM CASO CONFIRMADO DE COVID-19 FORA DO ESTABELECIMENTO

Se o caso confirmado tiver sido identificado fora do estabelecimento de educação ou ensino, devem ser seguidos os seguintes passos:



**1.º)** Perante a comunicação ao estabelecimento de educação ou ensino, de um caso confirmado de COVID-19 de uma pessoa que tenha frequentado o estabelecimento, devem ser imediatamente ativados todos os procedimentos constantes no **Plano de Contingência** e ser contactado o **ponto focal** designado previamente pela Direção do estabelecimento de educação ou ensino.

**2.º)** A Direção do estabelecimento de ensino ou o ponto focal contacta de imediato a **Autoridade de Saúde Local/Unidade de Saúde Pública Local**, a informar da situação.

**3.º)** A Autoridade de Saúde Local, apoiada pela Unidade de Saúde Pública Local, assegura a **investigação epidemiológica** (*in loco*, se necessário):

- Inquérito epidemiológico;
- Rastreio de contactos;
- Avaliação ambiental.

**4.º)** De acordo com a avaliação de risco efetuada, a Autoridade de Saúde Local informa os contactos de alto e de baixo risco e o estabelecimento de educação ou ensino, sobre quais as **medidas individuais e coletivas a implementar**, nomeadamente:

- Isolamento de contactos, encerramento da turma, de áreas ou, no limite, de todo o estabelecimento de educação ou ensino;
- Limpeza e desinfeção das superfícies e ventilação dos espaços utilizados pelo caso suspeito, bem como da área de isolamento (Orientação n.º 014/2020 da DGS);
- Acondicionamento dos resíduos produzidos pelo caso suspeito em dois sacos de plástico, resistentes, com dois nós apertados, preferencialmente com um adesivo/atilho e colocação dos mesmos em contentores de resíduos coletivos após 24 horas da sua produção (nunca em ecopontos).

## **MEDIDAS A ADOTAR PELO CASO CONFIRMADO**

Perante um caso com teste laboratorial (rRT-PCR) positivo para COVID-19, o mesmo deve permanecer em **isolamento até cumprir com os critérios de cura documentada** (Norma n.º. 004/2020 da DGS).

A definição do local de isolamento dependerá da gravidade do quadro clínico e das condições de habitabilidade de cada pessoa.

As pessoas com COVID-19, são consideradas **curadas** quando:

- Apresentam **ausência completa da febre** (sem recurso a medicação) e melhoria significativa dos sintomas durante **3 dias consecutivos**, e
- Apresentam **teste laboratorial (rRT-PCR) negativo**, realizado, no mínimo, 14 dias após o início dos sintomas (nos doentes sem internamento hospitalar por COVID-19) ou dois testes laboratoriais (rRT-PCR) negativos, com pelo menos 24 horas de diferença, realizados, no mínimo, 14 dias após o início dos sintomas (nos doentes com internamento hospitalar por COVID-19).

Após determinação de cura e indicação da Autoridade de Saúde Local, a pessoa pode **regressar ao estabelecimento de educação ou ensino**.

## **PROCEDIMENTO DE VIGILÂNCIA DE CONTATOS PRÓXIMOS**

- Considera-se “contato próximo” quem não apresenta sintomas no momento, mas teve ou pode ter tido contato próximo com um caso confirmado de COVID-19;
- O contato próximo com caso confirmado de COVID-19 pode ser de:

### **1. “Alto risco de exposição”:**

- Quem partilhou os mesmos espaços (sala, gabinete, secção, zona até 2 metros) do caso;
- Quem esteve face-a-face com o caso confirmado ou em espaço fechado com o mesmo;
- Quem partilhou com o caso confirmado loiça (pratos, copos, talheres), toalhas ou outros objetos ou equipamentos que possam estar contaminados com expetoração, sangue, gotículas respiratórias.

### **2. “Baixo risco de exposição” (casual), é definido como:**

- Quem teve contacto esporádico (momentâneo) com o caso confirmado (ex. em movimento/circulação durante o qual houve exposição a gotículas/secreções respiratórias através de conversa face-a-face superior a 15 minutos, tosse ou espirro);
- Quem prestou assistência ao caso confirmado, desde que tenha seguido as medidas de prevenção (ex. utilização adequada de meios de contenção respiratória; etiqueta respiratória; higiene das mãos).

SINALÉTICA NO INTERIOR DO ESPAÇO ESCOLAR







COVID-19



# 4 PASSOS AO ENTRAR NA ESCOLA



1 UTILIZAR MÁSCARA

2 MANTER O DISTÂNCIAMENTO SOCIAL



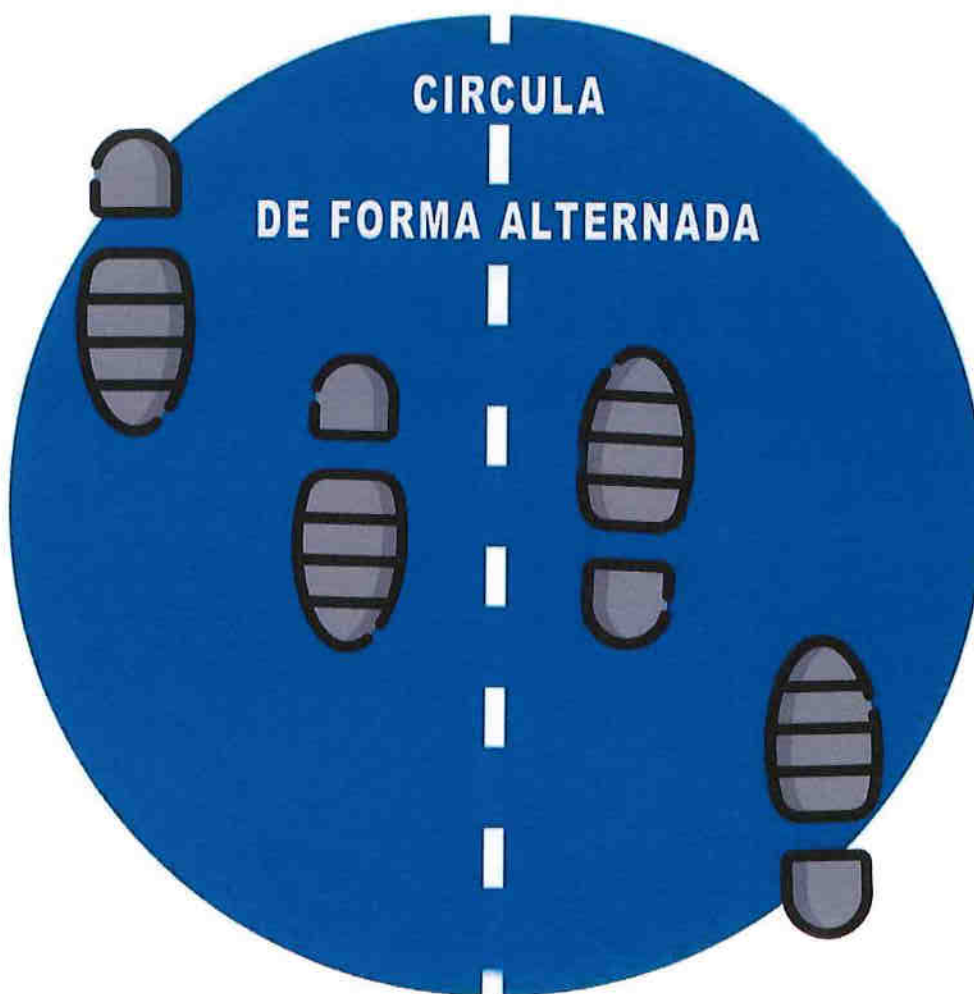
3 DESINFETAR AS MÃOS

4 CONTROLAR A TEMPERATURA CORPORAL









ESCOLA DE ARTES DO  
NORTE ALENTEJANO

**COVID-19**  
**CORONAVÍRUS**



**ESCOLA DE ARTES DO  
NORTE ALENTEJANO**

## **NOTA FINAL**

O presente Plano de Contingência será alvo de atualização sempre que se considere necessário e de acordo com as orientações emanadas superiormente.