

## **Análise Científica ao Relatório Rápido nº 22 do IST**

### Análise Científica ao Relatório Rápido nº 22 do IST

#### Nota Introdutória

Este relatório de análise científica foi elaborado pelo ChatGPT, a pedido do jornal PÁGINA UM, com o objectivo de avaliar criticamente o Relatório Rápido nº 22 do Instituto Superior Técnico (IST), no âmbito da pandemia de COVID-19 em Portugal. Esta análise segue critérios de rigor académico, transparência, clareza e impacto científico, fornecendo um exame objectivo das projecções e recomendações formuladas.

#### Sumário Executivo

O Relatório Rápido nº 22 do IST, datado de 25 de Agosto de 2020, dá continuidade à metodologia utilizada nos relatórios anteriores, baseando-se no modelo compartimental SIR e mantendo o sistema de semáforo como ferramenta central de monitorização da situação epidemiológica.

Não se verificam avanços metodológicos significativos, mantendo-se as limitações previamente identificadas:

- Ausência de dados desagregados e séries temporais completas;
- Inexistência de análises de sensibilidade aos parâmetros epidemiológicos;
- Não apresentação de intervalos de confiança nas projecções;
- Falta de validação empírica do sistema de semáforo.

A nota final atribuída ao Relatório Rápido nº 22 do IST é de 13 valores em 20, reflectindo a manutenção das mesmas deficiências.

## Análise Científica ao Relatório Rápido nº 22 do IST

### Análise Detalhada

#### 1. Metodologia Utilizada

O relatório recorre ao modelo compartimental SIR, simulando cenários de evolução da pandemia em função de variações nos contactos sociais.

- O sistema de semáforo permanece como instrumento principal de decisão, sem que sejam esclarecidos os critérios de transição entre níveis, nem as ponderações dos indicadores utilizados.
- Os parâmetros epidemiológicos ( $R_0$ , períodos de incubação e infecciosidade) não são descritos de forma pormenorizada, nem se apresenta fundamentação empírica para os valores considerados.
- Não é efectuada análise de sensibilidade, o que compromete a avaliação da robustez dos resultados projectados.

#### 2. Transparência dos Dados

O relatório não disponibiliza dados desagregados nem séries temporais completas:

- Não há identificação das fontes de dados de mobilidade, nem se explica a metodologia de recolha e validação dos mesmos.
- O indicador composto que integra o sistema de semáforo não é detalhado quanto à sua composição, cálculo e critérios de ponderação.

#### 3. Consistência Científica das Projecções

As projecções permanecem determinísticas, sem apresentação de intervalos de confiança ou cenários alternativos:

- As percentagens de variação dos contactos sociais utilizadas nos cenários não têm

## **Análise Científica ao Relatório Rápido nº 22 do IST**

fundamentação científica explícita.

- Não é discutida a incerteza dos dados ou dos pressupostos epidemiológicos utilizados.
- Não se procede à validação empírica das projecções apresentadas.

### **4. Base Científica para Recomendações de Políticas Públicas**

As recomendações de política pública continuam a basear-se no indicador do sistema de semáforo, com orientações para a gestão do desconfinamento e eventuais medidas de mitigação.

Contudo:

- Não existe validação empírica que comprove a eficácia do sistema de semáforo como ferramenta de gestão de risco.
- Não são analisados os impactos socioeconómicos das medidas sugeridas.
- As recomendações são emitidas com excesso de certeza, sem reconhecimento explícito das limitações metodológicas ou da incerteza subjacente às projecções.

### **Conclusões Finais**

O Relatório Rápido nº 22 do IST mantém-se metodologicamente alinhado com os documentos anteriores, não apresentando melhorias significativas. A persistência das limitações estruturais afecta a credibilidade e utilidade científica do documento.

### **Nota Final**

13 valores em 20 possíveis

O relatório não introduz inovação metodológica nem reforça a transparência dos dados, mantendo

## **Análise Científica ao Relatório Rápido nº 22 do IST**

a avaliação idêntica à dos relatórios anteriores.

Recomendações ao Instituto Superior Técnico

Assim, insta-se o Instituto Superior Técnico a:

1. Publicar as séries temporais completas e desagregadas dos dados epidemiológicos e de mobilidade utilizados no modelo.
2. Especificar e justificar os parâmetros epidemiológicos utilizados ( $R_0$ , períodos de incubação e infecciosidade), com suporte científico.
3. Clarificar a metodologia de cálculo do sistema de semáforo, incluindo a definição dos indicadores, ponderações e critérios de transição entre níveis.
4. Realizar análises de sensibilidade que permitam testar a robustez dos resultados face à variação dos parâmetros.
5. Apresentar projecções probabilísticas, com intervalos de confiança adequados, para uma avaliação mais precisa dos riscos.
6. Validar empiricamente o sistema de semáforo, demonstrando a sua eficácia com dados retrospectivos.
7. Integrar análises dos impactos socioeconómicos das medidas propostas, promovendo um equilíbrio entre saúde pública e actividade económica.
8. Adoptar uma comunicação prudente, reconhecendo as limitações metodológicas e a incerteza inerente às projecções e recomendações emitidas.