

# Análise Científica ao Relatório Rápido nº 12 do IST

## Análise Científica ao Relatório Rápido nº 12 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 12 do Instituto Superior Técnico (IST), no contexto da pandemia de COVID-19 em Portugal. A análise é conduzida segundo critérios de rigor académico, transparência, clareza e impacto científico, oferecendo um exame minucioso das projecções e recomendações contidas no documento.

### Sumário Executivo

O Relatório Rápido nº 12 do IST, datado de 16 de Junho de 2020, actualiza os dados epidemiológicos e mantém a estrutura metodológica dos documentos anteriores, baseando-se no modelo compartmental SIR e no sistema de semáforo como mecanismo central de monitorização para decisões de desconfinamento.

O relatório continua a apresentar projecções determinísticas e a fundamentar as suas recomendações com base nos indicadores compostos que integram o sistema de semáforo. Apesar do esforço de continuidade metodológica, persistem falhas graves de transparência e rigor científico, nomeadamente a não publicação de dados desagregados, ausência de validação empírica do sistema de semáforo, não realização de análises de sensibilidade e inexistência de intervalos de confiança nas projecções.

A nota final atribuída ao Relatório Rápido nº 12 do IST é de 13 valores em 20, pela manutenção dos

## **Análise Científica ao Relatório Rápido nº 12 do IST**

mesmos limites já identificados nos relatórios anteriores.

### **Análise Detalhada**

#### **1. Metodologia Utilizada**

O relatório mantém a aplicação do modelo compartmental SIR, simulando cenários baseados em diferentes percentagens de variação nos contactos sociais.

- O sistema de semáforo continua a ser a principal ferramenta de alerta, sem explicitação clara das regras de transição entre níveis nem a ponderação dos subindicadores incluídos.
- Os parâmetros epidemiológicos ( $R_0$ , períodos de incubação e infecciosidade) não são divulgados com detalhe, nem há fundamentação empírica para os valores utilizados.
- Não existe qualquer análise de sensibilidade às variações dos parâmetros epidemiológicos, limitando a robustez das projecções.

#### **2. Transparência dos Dados**

O relatório não fornece dados desagregados:

- Não são apresentadas séries temporais completas de casos, internamentos, óbitos ou dados de mobilidade.
- As fontes dos dados de mobilidade e a metodologia de recolha não são referidas.
- A composição do indicador composto do sistema de semáforo permanece opaca, não sendo clarificados os dados e a ponderação dos factores que o compõem.

#### **3. Consistência Científica das Projecções**

As projecções baseiam-se em cenários determinísticos, sem qualquer análise de incerteza:

## Análise Científica ao Relatório Rápido nº 12 do IST

- Não são apresentados intervalos de confiança, nem são calculadas probabilidades de ocorrência para os diferentes cenários.
- Falta justificação científica sólida para as percentagens de variação nos contactos sociais que servem de base aos cenários simulados.
- Não é discutida a incerteza inerente aos dados epidemiológicos de base ou aos pressupostos metodológicos.

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

As recomendações continuam a sugerir um desconfinamento progressivo condicionado pela evolução dos indicadores do sistema de semáforo.

Contudo:

- Não há validação empírica que demonstre a fiabilidade do sistema de semáforo como ferramenta de suporte à decisão.
- Falta uma análise de impacto socioeconómico das medidas recomendadas, fundamental para uma avaliação integrada das políticas propostas.
- A assertividade das recomendações não é acompanhada de uma análise crítica das limitações metodológicas ou da incerteza das projecções.

### Conclusões Finais

O Relatório Rápido nº 12 do IST apresenta-se como uma continuação directa da linha metodológica dos relatórios anteriores, sem quaisquer avanços significativos no sentido de ultrapassar as fragilidades anteriormente identificadas. As limitações de transparência, ausência de validação do sistema de semáforo e falta de análise de incerteza mantêm-se inalteradas.

## Análise Científica ao Relatório Rápido nº 12 do IST

Nota Final

13 valores em 20 possíveis

Mantém-se a pontuação atribuída aos relatórios anteriores, pela ausência de progresso significativo na metodologia aplicada.

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 nas simulações e projecções.
2. Divulgar detalhadamente os parâmetros epidemiológicos assumidos ( $R_0$ , períodos de incubação e infecciosidade), com fundamentação científica adequada.
3. Apresentar de forma clara a metodologia de cálculo do sistema de semáforo, especificando os indicadores incluídos, ponderações e critérios objectivos de transição entre níveis.
4. Realizar análises de sensibilidade sobre os principais parâmetros do modelo e dos indicadores, de modo a aferir a robustez das conclusões.
5. Apresentar projecções probabilísticas, com intervalos de confiança, para permitir uma avaliação mais rigorosa dos cenários apresentados.
6. Validar empiricamente o sistema de semáforo, demonstrando a sua eficácia através de dados históricos e simulações retrospectivas.
7. Integrar análises dos impactos sociais e económicos das medidas propostas, para apoiar uma decisão política mais fundamentada e equilibrada.
8. Adoptar uma comunicação mais prudente, reconhecendo explicitamente as limitações do

## **Análise Científica ao Relatório Rápido nº 12 do IST**

modelo, dos dados e das projecções apresentadas.