

# Análise Científica ao Relatório Rápido nº 28 do IST

## Análise Científica ao Relatório Rápido nº 28 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 28 do Instituto Superior Técnico (IST), no âmbito da pandemia de COVID-19 em Portugal. A avaliação segue os critérios de rigor académico, transparência, clareza e impacto científico, garantindo uma análise isenta e fundamentada.

### Sumário Executivo

O Relatório Rápido nº 28 do IST, datado de 6 de Outubro de 2020, mantém a utilização do modelo compartmental SIR e do sistema de semáforo como principais instrumentos de projecção e aconselhamento político.

Tal como nos relatórios anteriores, não são observadas inovações metodológicas nem melhorias significativas. As limitações estruturais persistem, afectando a robustez científica das projecções:

- Falta de dados desagregados e séries temporais completas;
- Ausência de análises de sensibilidade aos parâmetros epidemiológicos;
- Inexistência de intervalos de confiança nas projecções;
- Sistema de semáforo não validado empiricamente.

A nota final atribuída ao Relatório Rápido nº 28 do IST é de 13 valores em 20.

## Análise Científica ao Relatório Rápido nº 28 do IST

### Análise Detalhada

#### 1. Metodologia Utilizada

O relatório baseia-se no modelo compartmental SIR, ajustando os cenários de projecção em função da variação dos contactos sociais.

- O sistema de semáforo permanece como a principal ferramenta de avaliação e decisão, sem clarificação dos critérios objectivos para transição entre níveis, nem das ponderações dos indicadores que compõem o índice composto.
- Os parâmetros epidemiológicos fundamentais ( $R_0$ , períodos de incubação e infecciosidade) não são explicitamente descritos, nem justificados com base em evidência científica robusta.
- Não são realizadas análises de sensibilidade aos parâmetros utilizados no modelo.

#### 2. Transparência dos Dados

O relatório não fornece séries temporais completas nem dados desagregados, impossibilitando a validação independente das projecções:

- Não são identificadas as fontes de dados de mobilidade, nem a metodologia de recolha e validação dos dados.
- A composição do índice do sistema de semáforo não é detalhada, permanecendo opaca quanto aos critérios de ponderação e integração dos diversos indicadores.

#### 3. Consistência Científica das Projecções

As projecções continuam a ser determinísticas, não apresentando intervalos de confiança ou cenários probabilísticos:

- As percentagens de variação dos contactos sociais utilizadas não são justificadas com

## Análise Científica ao Relatório Rápido nº 28 do IST

fundamentação científica.

- Não se discutem as incertezas dos dados epidemiológicos ou dos pressupostos adoptados pelo modelo.
- Não é realizada validação empírica das projecções através da comparação com a evolução observada da pandemia.

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

As recomendações baseiam-se no sistema de semáforo, orientando as medidas de mitigação e desconfinamento.

Contudo:

- Não há validação empírica do sistema de semáforo como ferramenta eficaz de apoio à decisão.
- Não são avaliados os impactos socioeconómicos das medidas sugeridas.
- As recomendações são emitidas com excesso de certeza, sem um reconhecimento explícito das limitações metodológicas e da incerteza associada às projecções.

### Conclusões Finais

O Relatório Rápido nº 28 do IST não apresenta melhorias metodológicas nem avanços no tratamento dos dados, reiterando as limitações estruturais que comprometem a sua utilidade como instrumento de apoio à decisão política.

### Nota Final

13 valores em 20 possíveis

## **Análise Científica ao Relatório Rápido nº 28 do IST**

A ausência de evolução metodológica e a falta de transparência justificam a manutenção da nota atribuída.

### **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 adoptados ( $R_0$ , períodos de incubação, infecciosidade).
3. Clarificar a metodologia de cálculo do sistema de semáforo, detalhando os indicadores, ponderações e critérios de transição.
4. Realizar análises de sensibilidade aos parâmetros epidemiológicos para avaliar a robustez das projecções.
5. Apresentar projecções probabilísticas, com intervalos de confiança.
6. Validar empiricamente o sistema de semáforo, recorrendo a dados retrospectivos.
7. Integrar análises dos impactos socioeconómicos das medidas propostas.
8. Adoptar uma comunicação prudente e transparente, reconhecendo as limitações metodológicas dos modelos e a incerteza inerente às projecções.