





# Regras gerais para a fase nacional da European Statistics Competition (ESC) 2021

## Organizadores: Instituto Nacional de Estatística Banco de Portugal

## 1. Objetivos

Os objetivos gerais da European Statistics Competition 2021 são:

- Promover a curiosidade e o interesse dos alunos pelas estatísticas oficiais.
- Incentivar os professores a utilizar novos materiais para ensinar estatística, incrementando a utilização de dados estatísticos oficiais e a aplicação do conhecimento estatístico adquirido.
- Mostrar aos alunos e aos professores o papel das estatísticas oficiais em vários aspetos da sociedade.
- Promover o trabalho de equipa e a colaboração com vista a alcançar objetivos comuns.

## 2. Participação

Podem participar na fase nacional da *European Statistics Competition 2021* todos os alunos do 3.º ciclo do ensino básico e do ensino secundário. Os alunos participarão em equipas de 1 a 3 membros, todos da mesma escola e na mesma categoria (ver adiante a especificação das categorias). Cada equipa deverá ter um professor dessa escola no papel de tutor, que fará a supervisão do seu trabalho, mas sem participação direta na execução.

Não há limite nem para o número de equipas da mesma escola nem para o número de equipas com o mesmo tutor.

Os alunos não podem participar em mais do que uma equipa.

Cada equipa participará numa das seguintes categorias:

Categoria A: alunos do ensino secundário;

Categoria B: alunos do 3.º ciclo do ensino básico.







## 3. Registo

Os tutores das equipas que pretenderem participar na *European Statistics Competition* devem registar as suas equipas neste endereço: <a href="https://www.esc2021.eu/esc\_PT/reg\_index.do?L=5">https://www.esc2021.eu/esc\_PT/reg\_index.do?L=5</a>

O registo deve incluir toda a informação solicitada no formulário. Os participantes podem colocar dúvidas ou perguntas por correio eletrónico, utilizando o seguinte endereço: <a href="mailto:esc2021@ine.pt">esc2021@ine.pt</a>.

## 4. Avaliações

Os participantes na fase nacional da *ESC2021* terão duas etapas de avaliação eliminatórias. Só os que passarem em ambas as etapas serão apurados para a fase europeia da competição.

A primeira avaliação será feita por intermédio de um formulário *web* (disponível nesta página: <a href="https://www.esc2021.eu/esc\_PT/index.do?L=5">https://www.esc2021.eu/esc\_PT/index.do?L=5</a>) e consistirá em três testes com perguntas fechadas. Para estas perguntas, serão apresentadas quatro respostas possíveis, das quais só uma é correta.

A segunda avaliação consistirá numa apresentação, que deverá ser feita e enviada do modo adiante explicitado. Não será necessário os participantes deslocarem-se para fazerem qualquer destas avaliações.

#### Primeira avaliação:

#### a. Pesquisa e utilização de informação divulgada pelo INE

O objetivo é responder a 10 perguntas (com resposta de escolha múltipla) relativas a dados estatísticos disponíveis no portal do INE (<a href="www.ine.pt">www.ine.pt</a>), no site do projeto ALEA (<a href="www.alea.pt">www.alea.pt</a>) e no portal do Eurostat (<a href="https://ec.europa.eu/eurostat">https://ec.europa.eu/eurostat</a>).

#### b. Pesquisa e utilização de informação divulgada pelo Banco de Portugal

O objetivo é responder a 10 perguntas relativas a dados estatísticos disponíveis no portal do Banco de Portugal (<a href="https://bpstat.bportugal.pt/">https://bpstat.bportugal.pt/</a>),

#### c. Teste de interpretação de conteúdos de publicações estatísticas

O objetivo é responder a 10 perguntas relativas aos conteúdos da publicação "Europa – Principais indicadores". Esta publicação estará disponível oportunamente no Portal do INE, no seguinte endereço: https://ine.pt/scripts/keyfigures/index.html.

#### Segunda avaliação:

Trabalho de pesquisa com dados estatísticos







Nesta avaliação, as equipas terão de preparar um trabalho baseado na exploração de um conjunto de dados em ficheiro Excel, que será disponibilizado pelos organizadores. O ficheiro será de fácil compreensão e permitirá a exploração de diferentes facetas de informação, por escolha dos participantes.

Este trabalho deverá ser elaborado em *PowerPoint* (ou num programa informático similar) e convertido em PDF. Deverá conter as seguintes seções:

- Objetivos da exploração / análise;
- Método de trabalho: ferramentas utilizadas, técnicas de análise de informação, etc.;
- Resultados: quadros, gráficos, resultados da análise, etc.;
- Conclusões.

O slide inicial deve referir os nomes da equipa e da escola, a Região em que esta está integrada e a categoria em que a equipa participa. A apresentação em PDF para a segunda avaliação terá, no máximo, 8 slides (incluindo o slide inicial com informações sobre a equipa). Esse PDF deverá ter o nome exato da equipa e ser carregado (upload) na plataforma no prazo estabelecido.

O júri apenas avaliará as partes do ficheiro PDF que podem ser impressas. Elementos tais como *links* para conteúdos externos, vídeos incorporados, etc., não serão considerados como parte do trabalho e, portanto, não contarão para a avaliação.

A análise será limitada ao conjunto de dados fornecido; não será aceite qualquer trabalho em que sejam acrescentadas análise e exploração de dados diferentes ou informação complementar. Não há restrições quanto ao *software* usado para a exploração da base de dados.

## 5. Critérios de avaliação

#### Primeira avaliação

Cada um dos três testes da primeira avaliação será pontuado em termos de respostas certas e respostas erradas, com o seguinte critério: a cada resposta certa é atribuído um ponto, uma resposta errada subtrai 0,33 pontos e uma pergunta sem resposta não atribui pontos. A nota máxima para cada um dos três testes é de 10 pontos.

O resultado da primeira avaliação será obtido calculando a média aritmética, arredondada para uma casa decimal, das pontuações obtidas em cada um dos três testes e multiplicando o resultado por 10, pelo que a pontuação final máxima nesta avaliação será de 100 pontos. O *ranking* de todas as equipas participantes será determinado deste modo. Pelo menos metade das equipas será eliminada após a primeira avaliação.

A qualificação das equipas para a segunda avaliação será feita com base nos pontos obtidos na primeira. Além disso, a pontuação na primeira avaliação será incluída no cálculo da nota final, com um peso de 25%.

As equipas que passarem na primeira avaliação terão acesso a um diploma.







## Segunda avaliação

Serão tidos em conta os seguintes aspetos na apreciação do PDF da segunda avaliação:

- Formato da apresentação (20%)
  - A apresentação está estruturada em partes bem diferenciadas
  - A apresentação é clara e de fácil leitura
  - Há referência a fontes / bibliografia
- Objetivos (20%)
  - É expresso um objetivo claro
  - Existem objetivos secundários bem definidos
  - O interesse em estudar os objetivos a que a equipa se propõe está bem fundamentado
  - Os dados analisados são apropriados para estudar os objetivos estabelecidos
- Análise da informação (40%)
  - Há um bom equilíbrio entre quadros, gráficos e indicadores de tendência central
  - Os quadros e os gráficos têm comentários que realçam a informação mais importante
  - Os gráficos são apropriados e contribuem para chegar à conclusão e fundamentá-la
  - São explicadas as razões para o uso de cada indicador estatístico
  - A análise efetuada enquadra-se no grau de ensino frequentado pela equipa
- Conclusão (20%)
  - o Existe uma conclusão por objetivo e também uma conclusão geral
  - São feitos alertas relativos às limitações inerentes às conclusões da análise (se tais limitações existirem).

O júri selecionará os cinco melhores trabalhos em cada categoria e atribuir-lhes--á uma pontuação, até ao máximo de 100 pontos. A pontuação obtida na segunda avaliação será incluída no cálculo da nota final com um peso de 75%.

#### Resultado final

A pontuação final para as cinco equipas selecionadas em cada categoria será a média ponderada (máximo de três casas decimais) das pontuações obtidas na primeira e na segunda avaliações, com base na seguinte fórmula:







Resultado final = 0.25 \* resultado da 1.ª avaliação + 0.75 \* resultado da 2.ª avaliação.

Em cada categoria, a equipa vencedora será a que obtiver o melhor resultado final e as outras quatro equipas serão consideradas finalistas nessa categoria.

#### 6. Prémios

Serão atribuídos prémios a cada elemento (alunos e tutor) das cinco equipas com melhor pontuação na fase nacional em cada Categoria. Os prémios constarão de cartões-oferta, não convertíveis em valor, com os seguintes montantes por participante:

	Por aluno	Tutor
1.0	300€	150 €
2.0	200€	100 €
3.0	100 €	50 €
4.0	75€	50 €
5.°	75 €	50 €

Todos os elementos destas equipas terão também acesso a um diploma.

No caso de duas equipas premiadas terem o mesmo tutor, este receberá apenas um dos prémios, com o valor mais elevado.

#### 7. Júri

O júri da fase nacional é composto por especialistas em difusão de estatísticas oficiais do Instituto Nacional de Estatística e do Banco de Portugal.

A decisão do júri é definitiva e não sujeita a recurso.

O júri pode decidir não atribuir qualquer prémio.

## 8. Comunicação da decisão do júri

A decisão do júri será transmitida às equipas premiadas por correio eletrónico e divulgada na página *web* da Competição (<u>esc2021.ine.pt</u>), na data referida no ponto seguinte. A data e o lugar para a entrega de prémios serão acordados com cada equipa premiada.







#### 9. Calendário

Registo: 20 de outubro de 2020 a 18 de janeiro de 2021 (até às 22:59:59)

**Primeira avaliação (testes):** 19 de janeiro a 1 de fevereiro de 2021 (até às **22**:59:59)

Publicação e comunicação dos resultados da primeira avaliação: 3 de fevereiro de 2021

Segunda avaliação (trabalho): 4 de fevereiro a 1 de março de 2021 (até às 22:59:59)

Divulgação das equipas vencedoras: 22 de março de 2021

## 10. Publicação de trabalhos

Os trabalhos premiados na segunda avaliação serão divulgados na página web da Competição (esc2021.ine.pt), referindo os nomes das equipas, a categoria em que participaram e a escola que frequentam. Ao estarem nesta etapa da competição, os participantes aceitam implicitamente a publicação dos seus trabalhos nos termos referidos na frase anterior.

Todos os materiais apresentados pelas equipas na fase nacional da *European Statistics Competition 2021* poderão ser usados livremente pelos organizadores.

## 11. Fase europeia da European Statistics Competition 2021

As equipas que obtiveram as duas pontuações mais elevadas em cada categoria ficam apuradas para participar na fase europeia da *European Statistics Competition*. Os organizadores da fase nacional entrarão em contacto com as equipas em tempo útil para as informar sobre a fase europeia.

Se alguma das equipas apuradas não puder participar ou se recusar a participar na fase europeia da competição, poderá ser substituída por outra das equipas finalistas. Para este efeito, os organizadores contactarão a equipa seguinte da lista mencionada no ponto 5, tópico "Resultado final".

## 12. Reserva de direitos

Os organizadores reservam-se o direito de alterar os termos e as condições em que decorrerá a fase nacional da ESC2021, especialmente as datas anunciadas no calendário, ou mesmo determinar o seu cancelamento, se existir uma justificação para tal. Qualquer alteração será divulgada na página web da Competição (esc2021.ine.pt).







## 13. Aceitação das regras da fase nacional da ESC2021

A participação na fase nacional da *European Statistics Competition 2021* torna implícita a aceitação de todas estas regras.