

Como construir um mapa de manchas ou coropleto?

Qual é a sua utilidade?

O mapa de manchas é adequado para representar a distribuição de uma variável por diferentes áreas de um território. Os tipos de variável que mais facilmente são representados neste género de mapa correspondem a um valor por unidade de superfície ou a um indicador expresso em percentagem ou permilagem.

O mapa coropleto utiliza a cor ou a variação de mancha ou grão, para que se compreenda a variação de densidade de distribuição espacial de um fenómeno.

A construção deste tipo de mapa assenta no preenchimento das diferentes áreas apresentadas com as cores ou manchas que indicam o valor ou o intervalo de valores respetivo. Convém referir que a utilização da cor, ao permitir uma leitura mais clara e fácil, bem como menos cansativa ao olhar, tem vindo a ganhar terreno ao uso da trama, surgindo como a opção mais frequente da atualidade para a elaboração de mapas deste tipo.

Material necessário para a sua construção

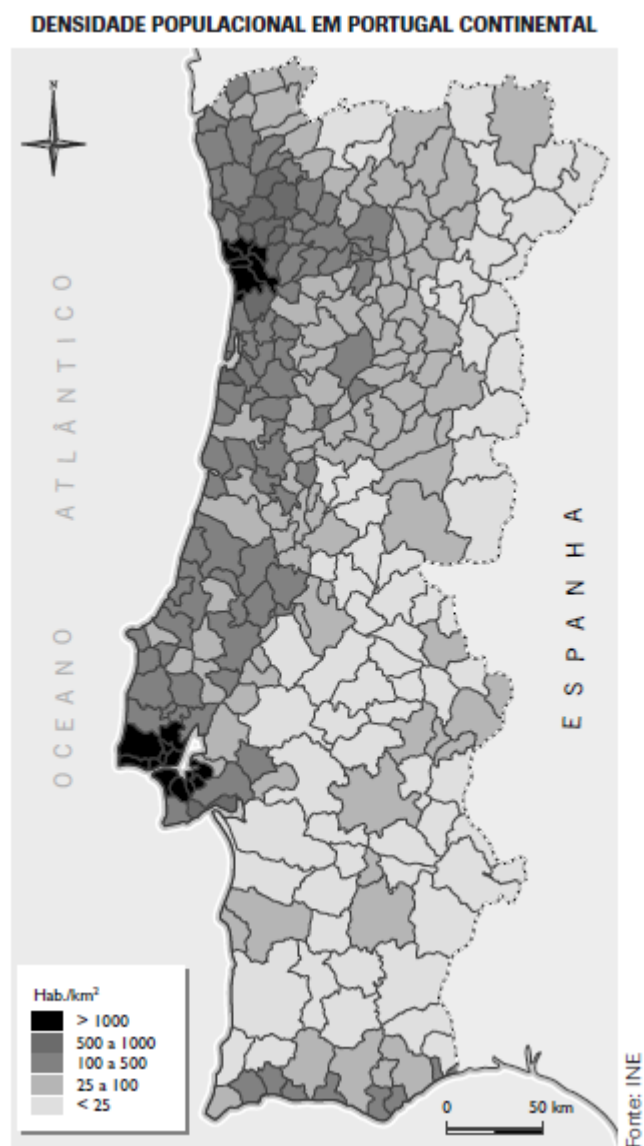
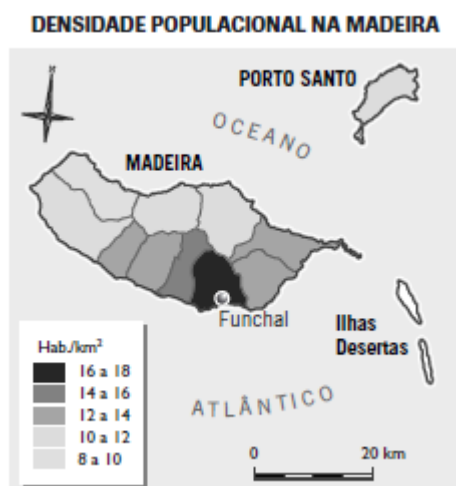
Conjunto de dados, base cartográfica, lápis/lapiseira, régua, borracha e lápis de cor ou marcadores.

Para a execução prévia do diagrama de dispersão deve possuir-se também papel milimétrico.

Etapas a seguir para a sua construção

1.ª Etapa

Analisar os dados que se pretende representar no mapa e definir a escala que se vai utilizar. Esta escolha deve permitir uma leitura fácil do mapa, quando este esteja terminado. Para se realizar esta tarefa, deve construir-se um diagrama de dispersão onde se determinem as classes que a escala deve possuir.



À direita, mapa de manchas de distribuição de uma variável, com intervalos contínuos. À esquerda mapa de manchas de distribuição de uma variável, com intervalos discretos.

Um mapa de manchas não deve ter mais de oito classes, pois este corresponde ao número que um indivíduo tem capacidade de memorizar. Deve também evitar-se a utilização apenas de duas cores, facto que torna o mapa muito homogéneo e não reflete corretamente a distribuição da realidade representada.

Quando se definem as classes a serem utilizadas, deve optar-se por fazê-lo utilizando intervalos contínuos, quando se vai aumentando a amplitude das classes, ou intervalos discretos, em que cada classe tem sempre a mesma amplitude.

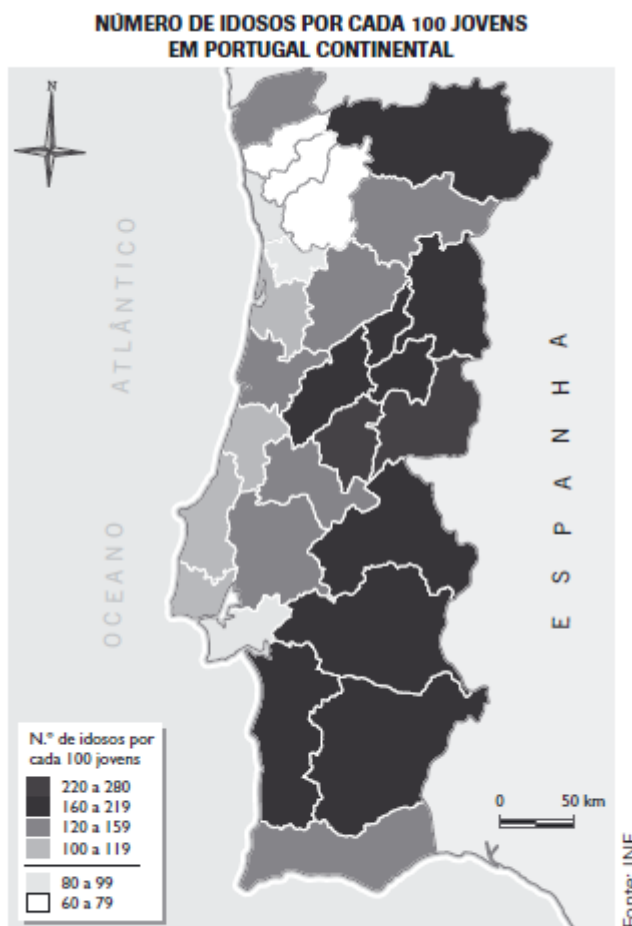
2.^a Etapa

Escolher as cores ou as tramas a utilizar para representar cada classe.

Quando se opta pela utilização da cor, deve ter-se em linha de conta que para a gradação de uma variável devem utilizar-se diferentes tonalidades de uma cor, como sucede nos mapas apresentados anteriormente.

Quando se pretende representar duas variáveis, especialmente quando estas se referem a vertentes antagónicas de um fenómeno, devem utilizar-se duas cores de grupos distintos para que seja mais fácil proceder-se à respetiva distinção.

Quando se opta pela utilização de tramas, há também de ter em linha de conta que para se cartografar a variação de apenas uma variável se deve optar por variar o grão, utilizando apenas variação de trama ou de orientação da mesma, quando se pretende representar mais do que uma variável ou fenómeno. É também necessário ter em conta que as tramas que se tornam mais escuras se devem associar aos valores mais elevados, enquanto as mais claras se associam aos valores mais baixos.



Mapa de manchas de distribuição de uma variável que apresenta valores onde o «menos de 100» e «mais de 100» são relevantes para a interpretação do mapa.

3.^a Etapa

Proceder ao preenchimento de cada unidade administrativa escolhida, utilizando as cores ou as tramas escolhidas. O procedimento deve ser executado com a maior perfeição possível, de preferência utilizando um suporte informático, que permite maior qualidade.

4.^a Etapa

Deve construir-se uma legenda onde se identifique claramente o significado de cada cor ou trama.

5.^a Etapa

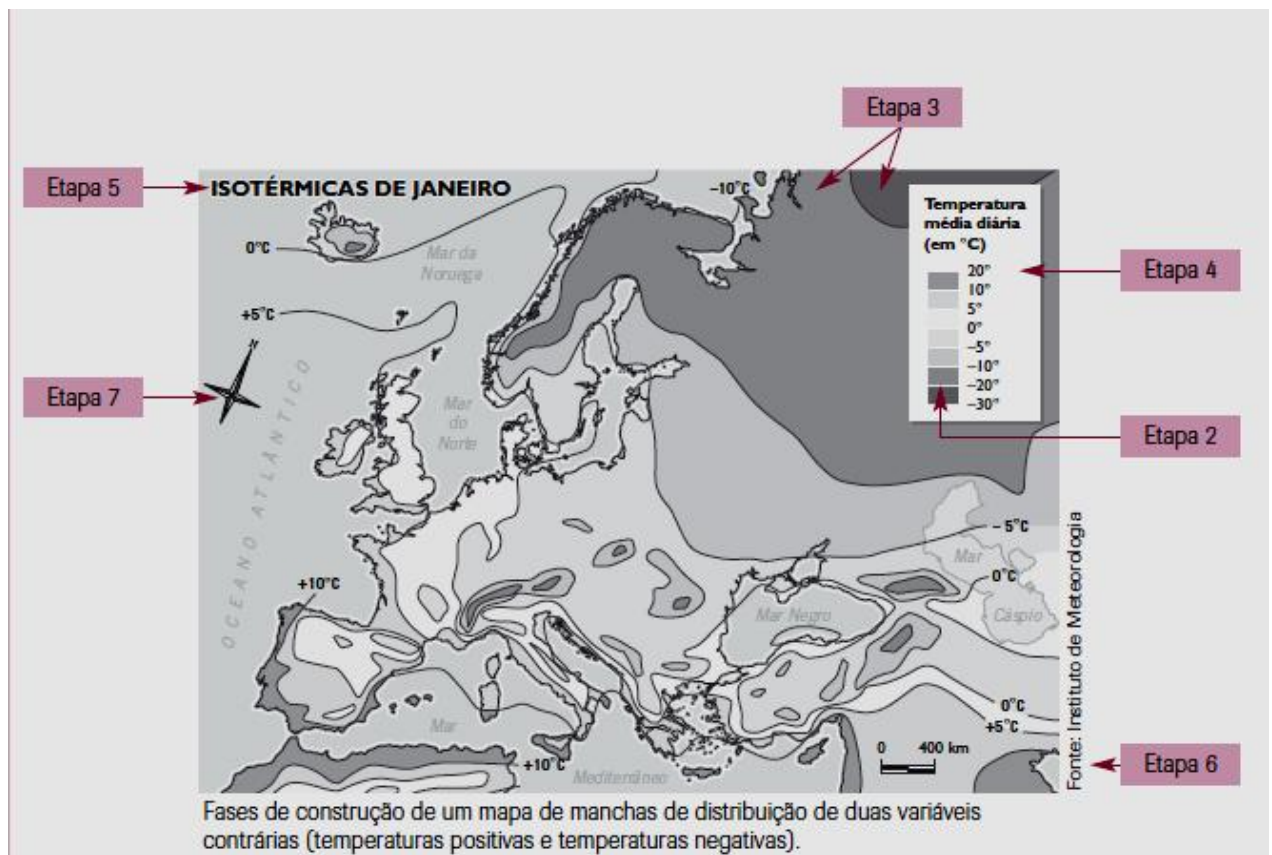
Colocar, em área visível, o título do mapa. Este deve identificar claramente o assunto que se representa no mapa, assim como a área geográfica a que se reporta e a data a que se referem os dados utilizados.

6.^a Etapa

Identificar a fonte utilizada, da forma mais completa possível, incluindo o nome do trabalho de onde foram extraídos os dados, o seu autor, a data e o local de elaboração do mesmo.

7.^a Etapa

Colocar a orientação no mapa (rosa-dos-ventos; indicação do ponto cardeal Norte ou a rede cartográfica) e a escala.



Como se analisa e interpreta o mapa?

A primeira etapa da análise do mapa de manchas corresponde à identificação do(s) fenómeno(s) representado(s).

De seguida, deve verificar-se a distribuição do fenómeno pelo espaço geográfico em análise, primeiro de uma forma geral, depois analisando diferentes pormenores que se considerem pertinentes.

A interpretação de um mapa de manchas deve sempre ter em linha de conta que este apresenta o inconveniente de mostrar a distribuição do fenómeno por unidades geográficas, não respeitando a real disposição do mesmo pelo território.

Outra ideia que se deve ter presente é a de que o autor do mapa pode não ter escolhido o melhor intervalo de classes, dificultando a leitura ou promovendo a sua adulteração.