**Processamento de dados de Inventário Florestal (ACCESS)**

**TRABALHO PRÁTICO DE INVENTÁRIO FLORESTAL**

**Ano letivo de 2021/2022**

# **Inventário de Sobreiro do concelho da Chamusca**

Os povoamentos puros e mistos dominantes destas três espécies correspondem a 51643 ha, representando 87.2 % da área florestal total. A espécie com uma maior representação é o sobreiro, correspondendo aos povoamentos puros e mistos dominantes desta espécie uma área de 27120 ha, 45.8 % da área florestal total devendo-se a maior importância desta espécie à elevada área de povoamentos mistos em que o sobreiro é a espécie dominante.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_ estrato | Descrição | Area\_est (ha) | N\_parc |
| 9 | Sobreiro (puro) | 19923.06 | 112 |
| 10 | Sobreiro (misto) | 7196.45 | 49 |

O objetivo do Inventário Florestal, realizado em 1998, foi a caracterização dos povoamentos florestais de sobreiro e inclui a avaliação das biomassas e carbono. As variáveis medidas no campo foram as seguintes:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variável** | **Descrição** | **Método de avaliação** | **Unidade** |
| t\_arv | Idade da árvore | Verruma de Pressler | anos |
| d | Diâmetro à altura do peito | Suta | cm |
| h | Altura total das árvores modelo e dominantes | Medição indireta Hipsómetro (Vertex) | m |
| h\_bcopa | Altura total das árvores modelo e dominantes | Medição indireta Hipsómetro (Vertex) | m |
| h\_f | Altura do fuste | Medição indireta Hipsómetro (Vertex) | m |
| H\_desc | Altura de descortiçamento | Medição indireta Hipsómetro (Vertex) | m |
| E\_cort | Espessura da cortiça | Formão | cm |
| Num\_pern | Número de pernadas | Contagem | - |
| Ano\_d | Ano de descortiçamento | Registo | anos |

1. Construa uma base de dados relacional em Access para a armazenar os dados. Organize os dados em tabelas, descreva e formate todas as variáveis e estabeleça as relações que lhe parecerem convenientes entre as tabelas.
2. Apresente um esquema ilustrativo das relações entre as tabelas e consultas de modo a fazer os seguintes cálculos para cada parcela:
   * 1. A área basal sem cortiça por hectare (m2 ha-1)
     2. O diâmetro quadrático médio sem cortiça (dug)
     3. O número de árvores por ha
     4. O peso de cortiça (@)
     5. A biomassa total e por componentes (Mg ha-1)
     6. O carbono total (Mg ha-1)
3. Faça os cálculos para uma parcela no EXCEL para verificar se os cálculos realizados no ACCES estão corretos.
4. Calcule, para cada um dos povoamentos, o valor médio e o erro percentual associado para G, N e o Wcork (peso de cortiça) total com casca.
5. Calcule as seguintes variáveis para a espécie no concelho, assim como o erro percentual associado:
   1. O stock de carbono

Na resolução dos exercícios utilize as equações utilizadas no Inventário Florestal Nacional (ANEXO I do caderno de exercícios).

# Bom trabalho!