

ESCOLA SECUNDÁRIA DE HENRIQUES NOGUEIRA
CURSO TÉCNICO DE
GESTÃO E PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Disciplina: *Programação e Sistemas de Informação*

Avaliação Sumativa do Módulos 2: Mecanismos de Controlo e execução

Turma: 10PTGPSI

Ano Letivo: 2015/2016

Aluno: _____ Nº: _____

Classificação: _____ Prof. _____

Constrói o programa em Java que resolva o problema a seguir enunciado, aplicando as estruturas de controlo necessárias:

1. Pretende-se um programa que peça ao utilizador a temperatura e as condições do céu de várias cidades portuguesas. A temperatura deve ser pedida em Fahrenheit e deve estar compreendida no intervalo [-50 ... 150]. O estado do céu pode assumir 4 valores: **1. ensolarado**, **2. neve**, **3. nublado** e **4. chuvoso**. Quando o utilizador informar que não deseja inserir mais temperaturas, o programa deve apresentar um relatório com a configuração que se apresenta na figura ao lado:

BOLETIM METEREOLÓGICO	
LISBOA:	Temperatura: 60º F = 15.5º C Condição do céu: nublado Estado do tempo: consistente
PORTO:	Temperatura: 35º F = -3.8º C Condição do céu: ensolarado Estado do tempo: Inconsistente
COIMBRA:	Temperatura: 120º F = 48.8º C Condição do céu: chuvoso Estado do tempo: Inconsistente
Média das temperaturas: 71.66º F = 27.96º C	

Notas:

- Os valores apresentados na figura são meramente indicativos.
- A fórmula de conversão entre graus *Fahrenheit* e *Celsius* é: **Celsius = (Fahrenheit - 32) * 5/9**
- Considera-se que existe **inconsistência do tempo** nos seguintes casos:
 - a temperatura em *Fahrenheit* estar abaixo do 32º e não houver neve;
 - a temperatura estar acima dos 100º F e não estiver ensolarado.

Bom Trabalho!