

## Atividade – Radioproteção

É dada a planilha exames.xlsx, exemplificada na Tabela 1, com dados de exames de TC obtidos das seguintes formas:

- ID, Idade e sexo do paciente: captados pelo HIS no cadastramento do paciente, e depois transmitidos ao tomógrafo via HL7 (Interoperabilidade);
- Peso e altura do paciente informados pelo técnico de radiologia responsável pelo exame na tela de comando do equipamento;
- CTDI vol, DLP, pitch, rotation time, kV e mAs, obtidos via DICOM / PACS ou Dose Report.

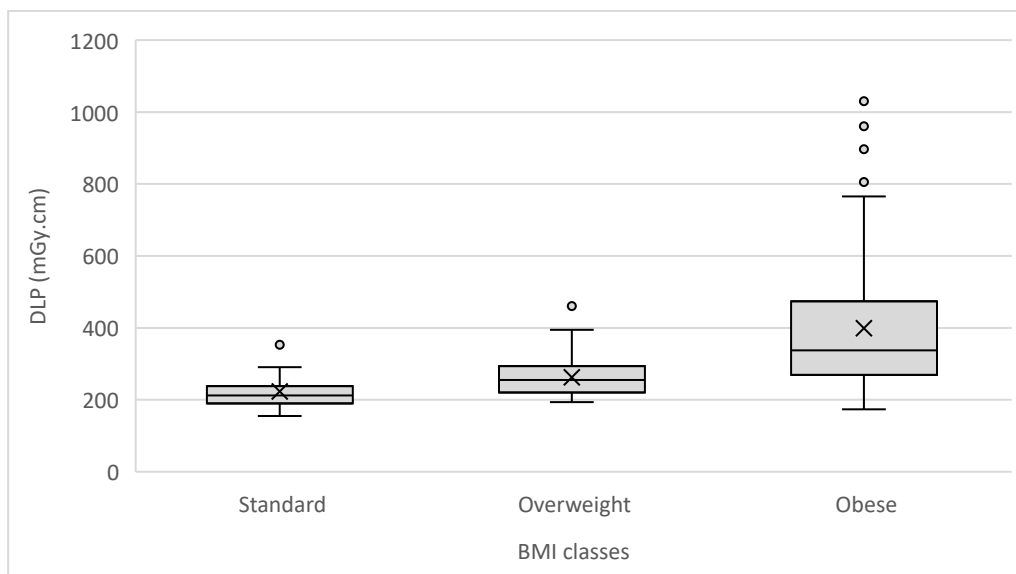
Tabela 1 – Planilha exames.xlsx

ID	Idade	Sexo	Altura	Massa	CTDIvol	DLP	Pitch	Rotation	kV	mAs
74	60	F	1,59	88	9,22	351	0,7	0,75	120	175
75	73	F	1,67	81	10,38	394,4	0,7	0,75	120	175
318	73	M	1,70	94	10,47	460,2	0,7	0,75	120	175
319	51	M	1,66	86	10,46	373,7	0,7	0,75	120	175
320	52	M	1,75	100	11,38	449,4	0,7	0,75	120	175
76	53	M	1,96	163	25,52	1226,9	0,7	0,75	120	175
77	61	M	1,67	82	9,09	333	0,7	0,75	120	175
78	51	F	1,65	84	7,33	283,6	0,7	0,75	120	175
13	49	M	1,75	94	10,11	392,1	0,7	0,75	120	175

A situação nutricional do paciente adulto é definida, conforme a OMS, em função do IMC do paciente. Para efeito desta análise, considera-se apenas 3 classes: Normal ( $IMC < 25$ ); Sobrepeso ( $25 \leq IMC < 30$ ) e Obesidade ( $IMC \geq 30$ )

Baseado nos resultados, deve-se observar se existe alguma associação entre DLP e situação nutricional, e entre DLP e sexo. Esta análise deve ser feita por meio de gráficos Boxplot, conforme exemplo da Figura 1.

Figura 1 – Boxplot de DLP por estados nutricionais



Investigar, por meio de testes de hipótese, se as eventuais diferenças de DLP por situação nutricional e/ou sexo são significativas