

**Atividade Avaliativa 2 – Modelos Não Paramétricos**  
**Testes para duas amostras relacionadas**  
**(Utilize nível de significância de 0,05)**

**1)** Considere o quadro de notas abaixo referente a estudo para comparar a eficiência de dois métodos de aprendizagem. Utilize o teste de Wilcoxon para testar se existe diferença entre os dois métodos.

<i>Aluno</i>	<i>Nota 1</i>	<i>Nota 2</i>
1	5.1	5.8
2	4.2	4.7
3	3.3	6.1
4	6	7.4
5	7.1	6.5
6	3.2	3.2
7	2.8	4.5
8	1.4	3.5
9	0.8	4
10	5.6	5.5
11	3.8	3.9
12	4.7	4.5
13	6.2	5
14	5.4	5.4
15	1.2	6
16	2.2	5
17	1.9	2.2
18	5.4	1.8
19	5.5	5.2
20	5.2	6
21	3.8	4.5
22	4.2	4.7
23	1.8	5.1
24	2.6	2.9
25	4.3	2.6
26	1.4	6.5

**2)** Um estudo foi realizado para avaliar o efeito de um programa de dieta. Os mesmos participantes foram avaliados antes e depois de participarem do programa. Os resultados são resumidos na seguinte tabela:

<b>Depois</b>	<b>Antes</b>	
	Perdeu peso	Não perdeu peso
Perdeu peso	60	10
Não perdeu peso	5	5

Verificar se houve uma diferença significativa na proporção de indivíduos que perderam peso antes e depois do programa de exercícios.

**3)** Um médico quer avaliar se a pressão arterial diastólica se altera após o uso de determinado medicamento. Ele afere a pressão de 10 pacientes antes e depois de ingerirem a medicação. Determine se existe diferença.

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pressão Antes	85	90	78	92	76	89	84	77	81	95
Pressão Depois	82	88	79	87	74	88	82	76	80	93

4) O folheto de propaganda do medicamento F apresenta os resultados a seguir, obtidos 24 horas após a medicação de 79 jogadores profissionais de futebol, que apresentavam problemas musculoesqueléticos diversos (principalmente entorse e contusão, mas também distensão muscular, tendinite, lombalgia e sinfisite púbica). Existe suporte estatístico para a afirmação de que esse medicamento contribui para a alteração do estado da dor 24 horas após sua administração?

Avaliação antes do tratamento	Avaliação após 24 horas	
	Muita dor	Pouca dor
Muita dor	44	26
Pouca dor	5	4