Tarefa 10

Nome e RGA:

Em pesquisa, muitas vezes queremos encontrar o peso seco de um material vegetal ou animal, para tanto leva-se o material para secagem em estufa até que ele atinja peso constante. No entanto, nem sempre é possível ter a disposição uma estufa, então é útil conhecer a equação que relaciona o peso seco com o peso úmido de forma que possamos calcular o primeiro a partir do último. Neste sentido, um zootecnista que saber a relação entre o peso seco e peso úmido de lóbulos hepáticos de ratos, ver Tabela 1.

Tabela 1. Peso úmido e peso seco, em gramas, de lóbulos hepáticos de ratos.

|  |  |
| --- | --- |
| Peso Úmido | Peso Seco |
| 6,7 | 2,0 |
| 7,7 | 2,2 |
| 6,5 | 2,0 |
| 7,4 | 2,2 |
| 6,1 | 1,9 |
| 7,4 | 2,3 |
| 6,3 | 1,9 |

(a) Faça um gráfico e ajuste uma reta de regressão para prever o peso seco em função do peso úmido

(b) Estime o coeficiente de correlação entre as variáveis e interprete.

(c) Qual o peso seco esperado para um lóbulo hepático com 5,5g de peso úmido e outro de 6,5g?

Utilize o programa estatístico *R* para fazer os cálculos. Copie os comandos e as saídas do *R* ao final da questão.