

## Terceiro Projeto - Análise de Dados Categóricos

- Apresentação: 22/06;
  - Entrega do Relatório: 24/06.
  - Exame Especial: 27/06.
1. (Fonte: Cox e Snell, Principles of Applied Statistics, p.97) A tabela de dados abaixo compara duas marcas de detergentes, um novo produto  $X$  e um produto padrão  $M$ . Cada consumidor expressa sua preferência entre  $X$  e  $Y$  e é também classificado segundo três fatores: dureza da água em três níveis, temperatura em dois níveis e se fez uso ou não no passado da marca  $M$ .
- | Dureza<br>da Água | Marca | Não usavam $M$ |       | Usavam $M$  |       |
|-------------------|-------|----------------|-------|-------------|-------|
|                   |       | Temperatura    |       | Temperatura |       |
|                   |       | alta           | baixa | alta        | baixa |
| Dura              | $X$   | 68             | 42    | 37          | 24    |
|                   | $M$   | 42             | 30    | 52          | 43    |
| Média             | $X$   | 66             | 33    | 47          | 23    |
|                   | $M$   | 50             | 23    | 55          | 47    |
| Macia             | $X$   | 63             | 29    | 57          | 19    |
|                   | $M$   | 53             | 27    | 49          | 29    |
- Análise estes dados usando o modelo de regressão logística, assumindo a resposta preferência entre  $X$  ou  $Y$ . Interprete os resultados e compare com a análise realizada no projeto 2, em que foi utilizado modelos log-lineares.
2. Análise de Dados: Projeto Profa. Juliana Bastos. Assumindo que o escore é uma resposta do tipo binária (Ind1gBin), use o modelo de regressão logística para avaliar e interpretar quais covariáveis estão associadas com a resposta. As covariáveis são Idade11, PerEOb15, Meio3 e tempo de exposição (TempoTERdR).