

---

# Introdução ao *Software R* - Curso II

## Exercícios

[www.de.ufpb.br](http://www.de.ufpb.br) <https://www.youtube.com/estatisticalivre>



**UFPB**



Departamento de  
**ESTATÍSTICA**

- Acesse  
<https://cran.r-project.org/web/packages/mlr3learners/mlr3learners.pdf>  
para ver a lista de classificadores que o pacote adiciona ao `mlr3` (página 2 do pdf)
- Escolha 5 deles
- Crie a tarefa de classificação com a base `dogs-cats.csv`
- Treine os 5 classificadores escolhidos e os avalie segundo:
  1. Acurácia (`classif.acc`)
  2. Precision (`classif.precision`)
  3. Cobertura (`classif.recall`)
- Qual classificador se saiu melhor?
- Lembre-se de dividir conjuntos de treino e teste
- Caso necessário, instale o pacote auxiliar `mlr3measures`

- O código abaixo permite testar um modelo de agrupamento segundo duas métricas:
  1. Silhueta (quanto maior, melhor)
  2. Soma das distâncias dentro do grupo (quanto menor, melhor)
- Treine o k-médias usando a base `dogs-cats-clust.csv`, variando o valor de K, por exemplo (2, 5, 7, 10), e verifique qual modelo entrega melhores resultados de acordo com as duas métricas

```
preds <- kmedias$predict(tarefa)
preds$score(msr("clust.silhouette"), tarefa)
preds$score(msr("clust.wss"), tarefa)
```