



# Classificação

Jones Granatyr

# Classificação (risco de crédito)

História do crédito	Dívida	Garantias	Renda anual	Risco
Ruim	Alta	Nenhuma	< 15.000	Alto
Desconhecida	Alta	Nenhuma	>= 15.000 a <= 35.000	Alto
Desconhecida	Baixa	Nenhuma	>= 15.000 a <= 35.000	Moderado
Desconhecida	Baixa	Nenhuma	< 15.000	Alto
Desconhecida	Baixa	Nenhuma	> 35.000	Baixo
Desconhecida	Baixa	Adequada	> 35.000	Baixo
Ruim	Baixa	Nenhuma	< 15.000	Alto
Ruim	Baixa	Adequada	> 35.000	Moderado
Boa	Baixa	Nenhuma	> 35.000	Baixo
Boa	Alta	Adequada	> 35.000	Baixo
Boa	Alta	Nenhuma	< 15.000	Alto
Boa	Alta	Nenhuma	>= 15.000 a <= 35.000	Moderado
Boa	Alta	Nenhuma	> 35.000	Baixo
Ruim	Alta	Nenhuma	>= 15.000 a <= 35.000	Alto

Treinamento

História do crédito	Dívida	Garantias	Renda anual
Ruim	Alta	Adequada	< 15.000
Desconhecida	Alta	Adequada	< 15.000
Desconhecida	Baixa	Nenhuma	> 35.000
Boa	Alta	Adequada	>= 15.000 a <= 35.000

Teste

# Classificação (venda de livros)

Sexo	País	Idade	Comprar
M	França	25	Sim
M	Inglaterra	21	Sim
F	França	23	Sim
F	Inglaterra	34	Sim
F	França	30	Não
M	Alemanha	21	Não
M	Alemanha	20	Não
F	Alemanha	18	Não
F	França	34	Não
F	França	34	Não
M	França	55	Não
M	Inglaterra	25	Sim
M	Alemanha	48	Sim
F	Inglaterra	23	Não

Treinamento

Sexo	País	Idade
M	França	38
F	Inglaterra	25
M	Alemanha	55
F	França	20

Teste

# Classificação (prever o esporte)

Cor dos olhos	Casado	Sexo	Cabelo	Esporte
Castanho	Sim	M	Longo	Futebol
Azul	Sim	M	Curto	Futebol
Castanho	Sim	M	Longo	Futebol
Castanho	Não	F	Longo	Aeróbica
Castanho	Não	F	Longo	Aeróbica
Azul	Não	M	Longo	Futebol
Castanho	Não	F	Longo	Aeróbica
Castanho	Não	M	Curto	Futebol
Castanho	Sim	F	Curto	Aeróbica
Castanho	Não	F	Longo	Aeróbica
Azul	Não	M	Longo	Futebol
Azul	Não	M	Curto	Futebol

Treinamento

Teste

Cor dos olhos	Casado	Sexo	Cabelo
Castanho	Sim	M	Curto
Castanho	Não	M	Longo
Azul	Não	F	Longo
Azul	Sim	M	Longo

# Classificação (jogar tênis)

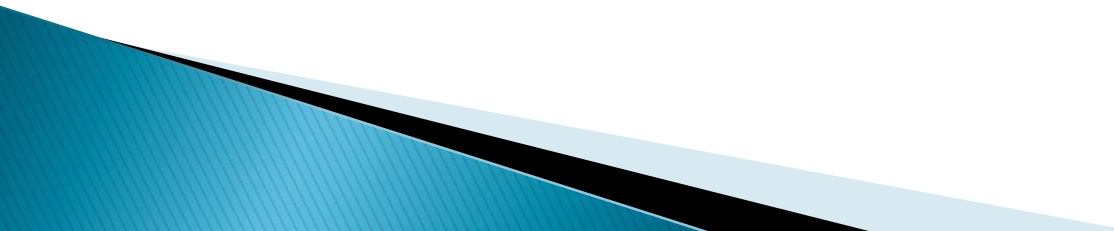
Tempo	Temperatura	Humidade	Vento	Jogar tênis
Ensolarado	Quente	Alta	Fraco	Não
Ensolarado	Quente	Alta	Forte	Não
Nublado	Quente	Alta	Fraco	Sim
Chuvoso	Moderada	Alta	Fraco	Sim
Chuvoso	Agradável	Normal	Fraco	Sim
Chuvoso	Agradável	Normal	Forte	Não
Nublado	Agradável	Normal	Forte	Sim
Ensolarado	Moderada	Alta	Fraco	Não
Ensolarado	Agradável	Normal	Fraco	Sim
Chuvoso	Moderada	Normal	Fraco	Sim
Ensolarado	Moderada	Normal	Forte	Sim
Nublado	Moderado	Alta	Fraco	Sim
Nublado	Quente	Normal	Fraco	Sim
Chuvoso	Moderado	Alta	Forte	Não

Treinamento

Teste

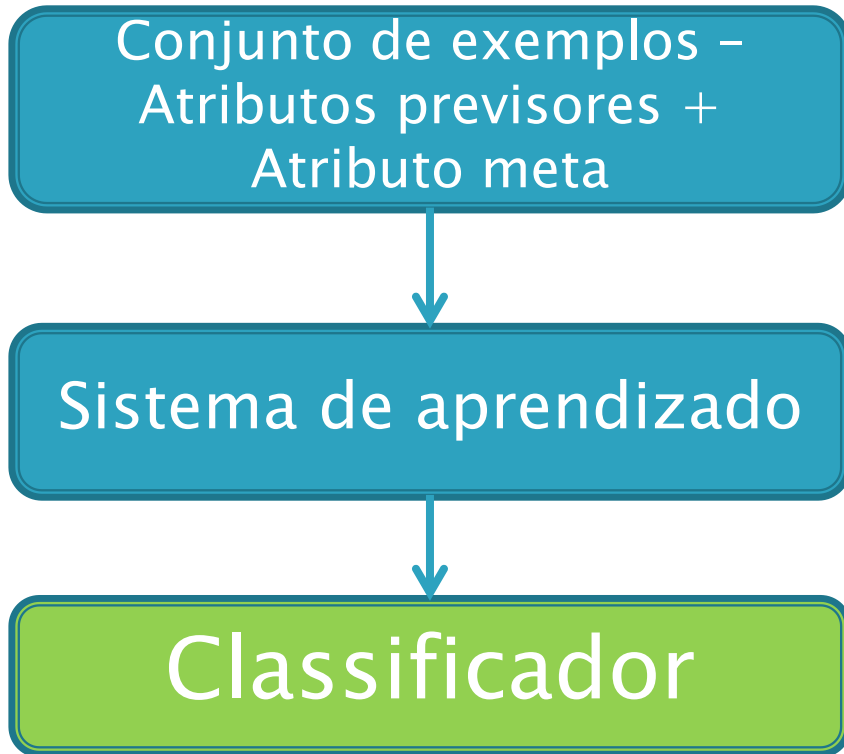
Tempo	Temperatura	Humidade	Vento
Ensolarado	Moderada	Normal	Forte
Chuvoso	Agradável	Normal	Fraco
Nublado	Quente	Normal	Forte
Nublado	Agradável	Alta	Forte

# Classificação

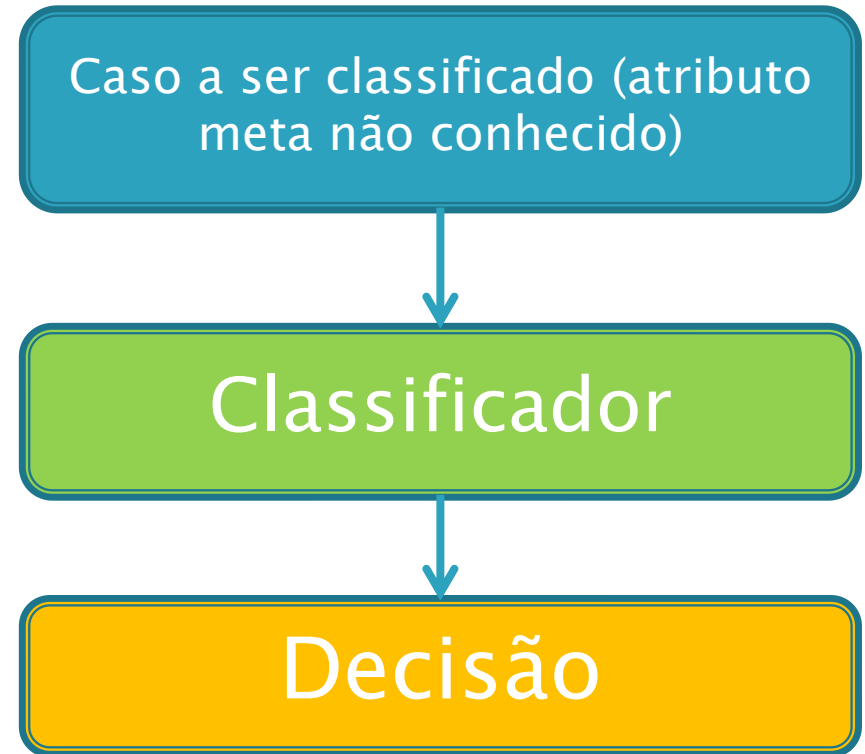
- ▶ Cada registro pertence a uma classe e possui um conjunto de atributos previsores
  - ▶ Objetiva-se descobrir um relacionamento entre os atributos previsores e o atributo meta
  - ▶ O valor do atributo meta é conhecido (aprendizagem supervisionada)
- 

# Representação da classificação (método indutivo)

## Fase 1

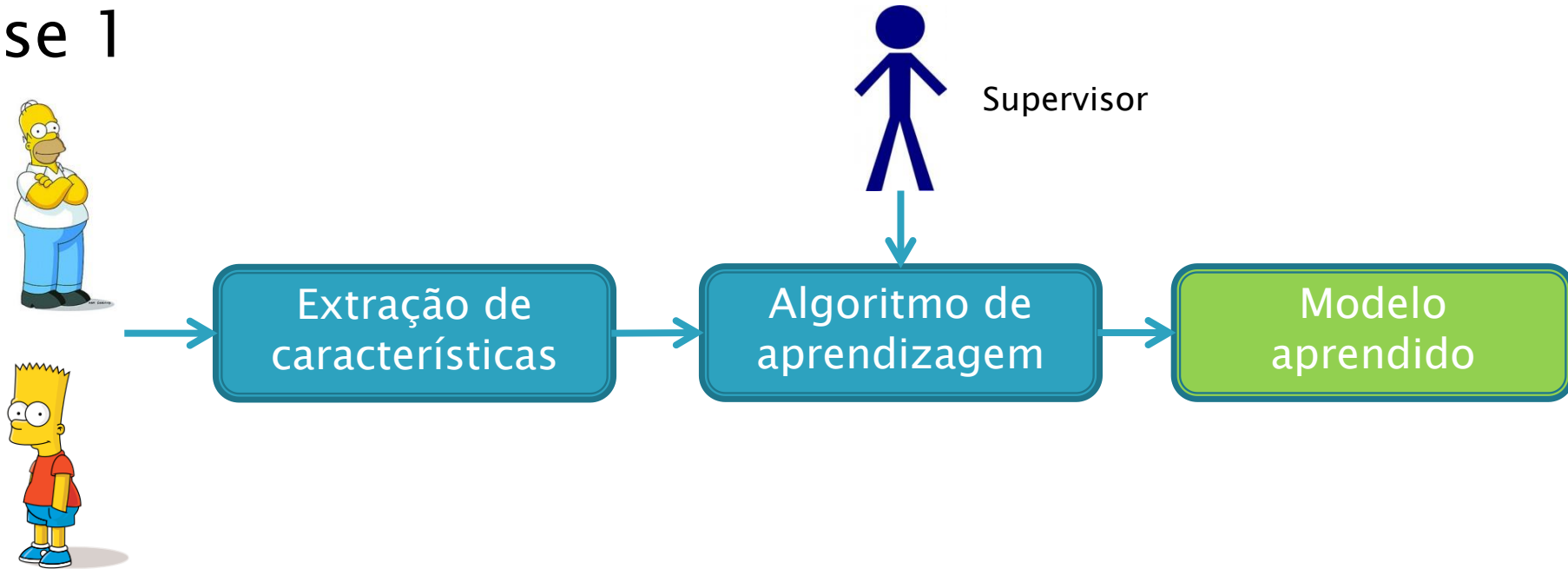


## Fase 2

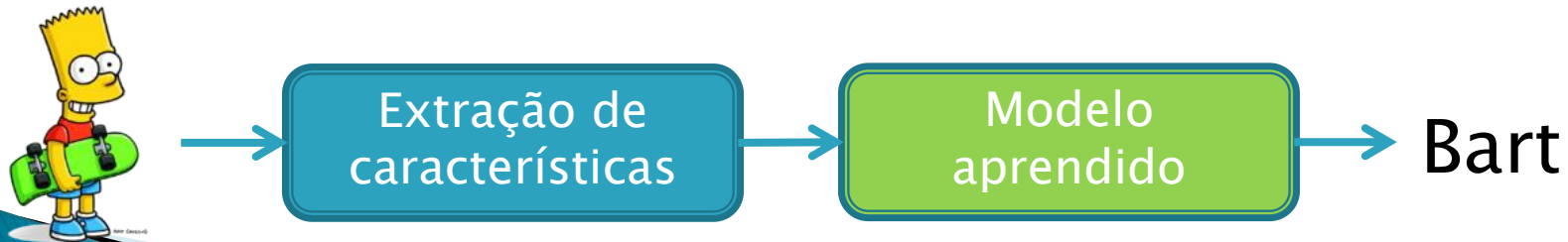


# Aprendizagem supervisionada (indução)

## Fase 1



## Fase 2





# Avaliação de classificadores (matriz de confusão)

Risco de Crédito			
	Alto	Moderado	Baixo
Alto	28	7	3
Moderado	6	32	2
Baixo	5	8	25

# Conclusão