

## AMOSTRA

Escolha da população:

Caraterização:

1. natureza (quem são)
2. dimensão (numero dos seus elementos)
3. âmbito (o que pertence e não pertence: variáveis)

Quando a **população alvo** do estudo possui uma dimensão demasiado grande para que os procedimentos da investigação possam ser aplicados a todos os seus elementos, recorre-se à **selecção de uma amostra**, possuidora de todas as características da população. Trabalha-se só com os sujeitos da amostra.

**A amostra** é uma parte da população, possuidora de todas as características desta, representando-a na sua totalidade e possibilitando a generalização.

- A amostra tem de ser representativa da população e ter as mesmas proporções.

3000 rapazes	10%	300 rapazes
1000 raparigas	10%	100 raparigas

Fábrica : 600 homens ( 500 trab. manual/100 administrativos)  
10%: 50 trab. manual e 10 trab. administrativo. (todos homens)

Amostra representativa:

Todos os elementos têm a mesma probabilidade de ser escolhidos.

A dimensão tem de possuir uma amplitude proporcional à amostra.

Todas as características da população têm de estar contidas na amostra, com a mesma proporcionalidade.

**Tipos de amostragem**

**Probabilística**  
(Rigor científico)

**Não probabilística**  
(sem fundamentação científica; depende dos critérios do investigador)

# Amostragem probabilística

- **Amostra aleatória** – sorteio em que se escolhem aleatoriamente os sujeitos da amostra no todo da população. É necessária uma lista exaustiva de todos os elementos da população.

Escola : Quantas turmas há? Quantos alunos em cada turma?

**Amostra Sistematizada** - sorteia-se aleatoriamente o “1º sujeito” e o “critério aleatório”

**Amostra Estratificada** – divide-se a população em grupos homogéneos com características semelhantes. Sorteiam-se os elementos de cada grupo com a mesma taxa percentual que existe na população. A amostra tem de ter uma percentagem correspondente ao volume da população.

Ex: **reprovação 9º ano escolaridade**

Lista repetentes no 9º ano de escolaridade pela **1ª vez: 200**

**Rapazes:** 160      **Raparigas:** 40

5% .....8 rapazes    5%.....2 raparigas

Lista repetentes no 9º ano de escolaridade pela **2ª vez: 50**

**Rapazes:** 40      **Raparigas:** 10

10% ... 4      10% .... 1

- **Amostragem agrupada** – amostra por cachos ou conglomerados.
- A população é muito grande, sendo difícil a identificação de todos os elementos que estão organizados em grupos e subgrupos.
- Ex: região escolar (RAM) está organizada em zonas escolares, escolas, anos de escolaridade e turmas.
- A unidade de amostragem não é o indivíduo, mas um conjunto já existente.
- Ex: Região escolar com 11 zonas escolares (concelhos). Sortear 2 zonas escolares (concelhos): Funchal, Santana. Sortear 2 escolas de cada um desses concelhos. Em cada escola sorteiam-se 2 turmas do 1º ano do ensino básico. Em cada uma das turmas sorteiam-se 2 alunos.
- Funchal:  $4 \text{ turmas} \times 2 = 8$
- Santana:  $4 \text{ turmas} \times 2 = 8$
- Total 16 alunos
  
- **Vantagem:** não é necessária lista de alunos, mas apenas a do grupo.
- **Desvantagem:** nas turmas pequenas a probabilidade de um aluno ser escolhido é maior do que nas turmas grandes.

“Efeito de cacho”: dinâmica de grupo, os membros de um mesmo cacho são mais parecidos entre si do que com o resto da população; há semelhança de ideias e opiniões.

# Amostragem não probabilística

- Estudos que envolvem uma população reduzida.
- **Amostra de conveniência** – os indivíduos já se encontram agrupados.
- **Amostra por quotas ou proporcional** - é equivalente à estratificada.
- **Amostra propositada** – não há sorteio, há uma procura. Ex: estudo com alunos repetentes no ensino universitário.
- **Amostra dimensional** – (semelhante à Amostra por quotas ou proporcional ) Cruzamento de várias características da população: género/classificações/ estatuto económico/profissões dos progenitores....
- **Amostra “bola de neve”** – os indivíduos identificados/seleccionados pelo investigador indicam outros, sucessivamente.
- **Tamanho da amostra:**
  - Só quando a amostra é igual à população é que o erro de amostragem é nulo.
  - Para análise quantitativa: nº mínimo de tamanho amostral com 30 sujeitos.