**EXERCICIOS – POPULAÇÃO E AMOSTRA**

**1. Para as situações abaixo, identifique a população e a amostra correspondente.**

**a) Para avaliar a eficácia de uma campanha de vacinação em crianças com idade entre 1 e 4 anos, 295 mães com filhos nesta idade foram pesquisadas sobre a última vez que vacinaram seus filhos.**

**b) Desejando-se saber a hora a que se deitam e que se levantam os alunos de uma**

**escola, realizou-se um estudo em que participaram 250 alunos, de entre os 2.580**

**alunos da escola.**

**c) Para realizar um estudo sobre o tempo gasto, em segundos, por 100 atletas na**

**corrida dos 100 metros obstáculos, registrou-se o tempo gasto por 16 desses atletas**

**d) Para saber as intenções de voto dos portugueses nas próximas eleições, uma empresa entrevistou 2.000 cidadãos representativos da população portuguesa com mais de 18 anos.**

**2. Classifique o método de amostragem utilizado em cada um dos enunciados a seguir:**

**a) Ao escalar uma comissão para atuar em determinado projeto, uma empresa decidiu selecionar aleatoriamente 4 pessoas brancas, 3 pardas e 4 negras.**

**b) Uma professora escreve o nome de todos os seus alunos em pedaços de papel e coloca em uma caixa. Depois de misturá-los, sorteia 10 nomes.**

**c) Um administrador de uma sala de cinema faz uma pesquisa com as pessoas que estão na fila de espera para comprar ingresso, entrevistando uma pessoa a cada 10 presentes na fila.**

**3. Obter uma amostra representativa, de 12%, de uma população de 250 alunos de uma escola.**

**4. Como ficaria a divisão da amostra de 10% de uma população de 90 alunos, com 54 meninos e 36 meninas, por amostragem proporcional estratificada.**

**5. O diretor de uma escola, na qual estão matriculados 280 meninos e 320 meninas, desejoso de conhecer as condições de vida extraescolar de seus alunos e não dispondo de tempo para entrevistar todas as famílias, resolve fazer um levantamento por amostragem, em 10% dessa clientela. Obtenha, para esse diretor, os elementos componentes da amostra.**

**6. Num consultório médico, os clientes estão cadastrados em fichas numeradas de 1 a 500. Compor uma amostragem sistemática com 10 elementos, começando pela ficha número 12.**

**7. Uma população de 2000 elementos com uma amostra de 50, o primeiro elemento selecionado é o 16. Obtenha uma amostragem sistemática.**

**8. Uma amostragem sistemática será constituída de 6 elementos, para uma população de 360 elementos. O primeiro elemento sorteado para a amostra foi o 45. Se todos os elementos do universo são numerados de 1 a 360, qual será o terceiro elemento dessa amostra?**

**Bom trabalho!**