**Relatório de Amostragem (A3)**

1. Este é um relatório referente a Avaliação A3 sobre amostragem. Neste relatório, gerei uma base de dados aleatória utilizando a linguagem de programação Python sobre idades com 500 linhas de dados.
2. A população escolhida, seria provavelmente, pessoas próximas a mim em redes sociais, círculos de amigos, funcionários da empresa em que trabalho, colegas da faculdade, vizinhos etc.
3. Para a análise, escolhi os métodos de amostragem aleatória Simples e Estratificada.
4. Utilizei as ferramentas Python e Excel, para exemplificar e tratar os dados da coleta e separação dos dados da amostragem
5. Para a coleta de dados, criei um formulário online para exemplificar o formato que seria feita a estimativa de idades.

Link: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScuOJ3PDjUGVH-VYgW7q57EciB6Da2UWiaWU-29RTt8F7PpoQ/viewform?usp=sf_link>

1. A amostragem simples, traz dados mais genéricos e sem muito tratamento, é possível estimar a média de idades utilizando-a, verificar qual a idade mínima e máxima etc.

Já na amostra estratificada, temos dados mais separados e tratados, podendo separar por faixas etárias, por exemplo.

Neste caso, se precisa de uma análise mais simples e genérica, a amostragem aleatória simples pode ser interessante, mas caso queira uma amostragem mais detalhada e divida, a amostragem aleatória estratificada seria mais indicada.

Obs.: A base de dados tem um total de 500 dados, retirei 20% deles, o que gerou 100 linhas e fiz a análise destas 100 linhas, representando a amostragem.

Calculei a média de idades para cada amostragem também.

Terminal gerado pela amostragem aleatória simples:

Texto

Descrição gerada automaticamente

Terminal gerado pela amostragem aleatória estratificada:

Texto

Descrição gerada automaticamente

Texto

Descrição gerada automaticamente

Arquivos do código, para fins de teste:

