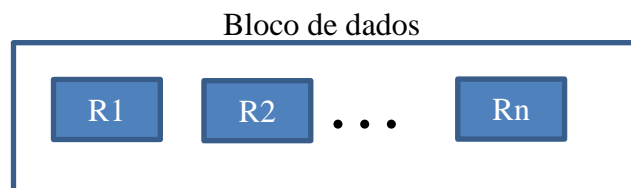


**Banco de Dados – Atividade 15 – Estruturas de Indexação em Banco de Dados**  
**Prof. Dr. Aparecido V. de Freitas**

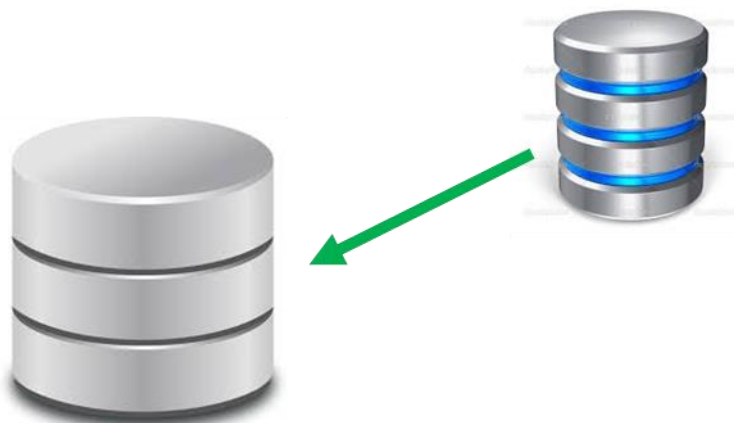
---

1. Suponha um arquivo **ordenado** com  $r = 30.000$  registros armazenados em um disco com tamanho de bloco  $B = 1024$  bytes. Os registros de arquivo são de tamanho fixo e não espalhados, com tamanho de registro  $R = 100$  bytes. Suponha que queiramos procurar um registro com um valor específico para a chave secundária – um campo chave não ordenado do arquivo de dados.



Quantos acessos, em média, serão necessários para se efetuar uma pesquisa em uma determinada chave secundária do arquivo?

2. Considere a existência de um índice secundário em uma chave candidata do arquivo de dados do item anterior, com tamanho  $V = 9$  bytes de extensão e um ponteiro para o bloco do arquivo de dados com **6** bytes de tamanho. Considere ainda que o tamanho de bloco do índice secundário também seja de **1024** bytes.



Quantos acessos, em média, serão necessários para se efetuar uma busca em um registro do disco, considerando-se o índice primário?