Anál - Algoritmos e Lógica de Programação INSTITUTO FEDERAL Prof. Alexandro M. S. Adário – Lista de Exercícios 01 – 2º Trimestre **ArraysLists** 

## Observação Importante:

ArrayLists são estruturas de dados que têm uma única restrição. Elas não permitem armazenar dados de tipos primitivos, como int, double, char, boolean, float, short, byte e long. Para contornar essa restrição, são usadas classes especiais, apelidadas de Wrappers. Cada uma é equivalente a um tipo primitivo, como aparece na tabela abaixo:

Tipo primitivo	Substitua pela Classe Wrapper
byte	Byte
short	Short
int	Integer
long	Long
float	Float
double	Double
char	Character
boolean	Boolean

Dessa forma, se é necessário criar um ArrayList para armazenar valores do tipo int, não é possível escrever:

ArrayList<int> minhaLista = new ArrayList();

O correto é escrever:

ArrayList<Integer> minhaLista = new ArrayList();

- Escreva um programa em Java que crie uma lista para armazenar valores inteiros. Em seguida, faça a leitura, a partir do teclado, de 20 valores e armazene na lista.
- Escreva um programa em Java que crie uma lista para armazenar valores inteiros. Faça a leitura, a partir do teclado, de 30 valores e armazene na lista. Percorra a lista e informe o índice de todos os valores armazenados que são ímpares.
- Escreva um programa em Java que crie uma lista para armazenar valores inteiros. Faça a leitura, a partir do teclado, de 25 valores e armazene na lista. Crie uma segunda lista para numeros inteiros. Percorra a primeira lista e remova todos os valores armazenados que são ímpares, inserindo-os na segunda lista.
- Escreva um programa em Java que crie uma lista para armazenar valores inteiros. Faça a leitura, a partir do teclado, de 15 valores e armazene na lista. Crie uma segunda lista para numeros inteiros. Percorra a primeira lista e remova todos os valores armazenados que são ímpares, inserindo-os na segunda lista. Exiba todos os valores inseridos na segunda lista.