Configuração do pacote Listings em JAVA

```
% Importa o pacote listings e cores
\usepackage{listings}
\usepackage{xcolor}
% Define cores customizadas
\definecolor{javakeyword}{RGB}{0,0,180}
\definecolor{javacomment}{RGB}{63,127,95}
\definecolor{javastring}{RGB}{163,21,21}
\definecolor{javabg}{RGB}{248,248,248}
% Configuração global para listings (Java)
\lstdefinestyle{javaStyle}{
    language=Java,
                                         % linguagem
    backgroundcolor=\color{javabg},
                                         % cor de fundo do bloco
    basicstyle=\ttfamily\small,
                                         % fonte e tamanho
    keywordstyle=\color{javakeyword}\bfseries,
                                                 % estilo para palavras-chave
    commentstyle=\color{javacomment}\itshape,
                                                 % estilo para comentários
    stringstyle=\color{javastring},
                                         % estilo para strings
    identifierstyle=,
                                         % estilo para identificadores
    numberstyle=\tiny\color{gray},
                                         % estilo dos números de linha
    numbers=left,
                                         % posicionamento dos números de linha
    stepnumber=1,
                                         % numera todas as linhas
    numbersep=8pt,
                                         % distância dos números ao código
    showspaces=false,
                                         % não marca espaços
    showstringspaces=false,
                                         % não marca espaços em strings
    showtabs=false,
                                         % não marca tabs
    frame=single,
                                         % coloca uma moldura simples
    rulecolor=\color{gray},
                                         % cor da moldura
    tabsize=4,
                                         % largura de tabulação
                                         % quebra linha automaticamente
    breaklines=true,
                                         % só quebra em espaços
    breakatwhitespace=true,
                                         % legenda abaixo (b) ou acima (t)
    captionpos=b,
                                         % delimitadores para comandos LaTeX
    escapeinside=\{(*@)\{@*)\}
dentro do código
% Aplica o estilo como padrão
\lstset{style=javaStyle}
```

Como usar no corpo do documento

```
\begin{lstlisting}[caption={Exemplo de classe Java}, label={lst:exemploJava}]
public class HelloWorld {
    public static void main(String[] args) {
        // Imprime mensagem na tela
        System.out.println("Olá, mundo!");
    }
}
\end{lstlisting}
```

Explicação dos principais parâmetros:

- language=Java
 Define que a sintaxe é de Java.
- basicstyle=\ttfamily\small
 Usa fonte monoespaçada (\ttfamily) em tamanho pequeno.

- keywordstyle, commentstyle, stringstyle
 Controlam cores e estilos (negrito, itálico) para palavras-chave, comentários e literais de string.
- numbers=left e numberstyle Exibem numeração de linhas à esquerda em fonte miúda e cor diferenciada.
- frame=single
 Desenha uma borda simples ao redor do bloco.
- breaklines=true Permite quebra automática de linhas muito longas.
- captionpos=b Legenda posicionada *below* (embaixo) do bloco.