

Declaração de Variáveis em JSP com `<%! ... %>`

O que é isso?

A sintaxe `<%! ... %>` é usada em páginas JSP para **declarar variáveis ou métodos de forma global**, ou seja, **essas variáveis serão membros da classe Java que o container gera a partir da JSP**.

Diferença entre `<%! ... %>` e `<% ... %>`

Tag JSP	Utilidade	Escopo
<code><%! ... %></code>	Declaração de variáveis/métodos da classe	Global (válido em toda a JSP)
<code><% ... %></code>	Scriptlet – código executado a cada requisição	Local (dentro do método <code>_jspService</code>)

Exemplo:

```
<%@ page contentType="text/html; charset=UTF-8" %>
<html>
<body>

<%!
    int idade = 25;
    double salario = 4500.50;
    String endereco = "Rua das Flores, 123";

    public String mostrarDados() {
        return "Idade: " + idade + ", Salário: " + salario + ", Endereço: " + endereco;
    }
%>

<%
    // Utilizando a variável e o método declarado globalmente
    out.println(mostrarDados());
%>

</body>
</html>
```

Observações importantes:

- Os membros declarados com `<%! ... %>` são **compartilhados entre múltiplos acessos à mesma instância da JSP**.
- Por isso, **atenção com concorrência** em aplicações reais: evite gravar dados sensíveis ou variáveis mutáveis compartilhadas!
- Em aplicações modernas com frameworks como Spring, o uso de JSP com scriptlets é desencorajado. Prefere-se o uso de tecnologias como **Thymeleaf**, **JSF com EL**, ou **React/Angular** no front-end.