A **interpolação** no Angular é uma técnica usada para exibir dados das propriedades de uma classe no HTML. Ela é representada por {{ }} e permite vincular dados da lógica do componente diretamente ao template.

Como funciona:

A interpolação avalia expressões JavaScript no contexto do componente e exibe o resultado como uma string.

Exemplos básicos:

1. Exibir texto de uma propriedade:

```
// app.component.ts
import { Component } from '@angular/core';

@Component({
   selector: 'app-root',
   template: `<h1>{{ title }}</h1>`, // Exibe o título no HTML
})
export class AppComponent {
   title = 'Bem-vindo ao Angular 19!';
}
```

Saída no navegador:

```
Bem-vindo ao Angular 19!
```

2. Usar expressões dentro da interpolação:

Você pode realizar cálculos ou concatenar strings diretamente:

```
// app.component.ts
@Component({
  selector: 'app-root',
  template: `A soma de 2 + 3 é: {{ 2 + 3 }}`,
```

```
})
export class AppComponent {}
```

Saída no navegador:

```
A soma de 2 + 3 é: 5
```

3. Interpolar propriedades de objetos:

```
@Component({
   selector: 'app-root',
   template: `Olá, {{ user.firstName }} {{ user.lastName }}!`,
})
export class AppComponent {
   user = { firstName: 'Jessica', lastName: 'Portilio' };
}
```

Saída no navegador:

```
Olá, Jessica Portilio!
```

4. Métodos do componente:

A interpolação também pode chamar métodos simples que retornam valores.

```
@Component({
   selector: 'app-root',
   template: `Hoje é: {{ getCurrentDate() }}`,
})
export class AppComponent {
   getCurrentDate() {
     return new Date().toLocaleDateString();
   }
}
```

Saída no navegador (depende da data atual):

```
Copiar código
```

```
Hoje é: 28/12/2024
```

5. Trabalhando com arrays:

```
@Component({
   selector: 'app-root',
   template: `0 primeiro item da lista é: {{ items[0]}
}}`,
})
export class AppComponent {
   items = ['Angular', 'React', 'Vue'];
}
```

Saída no navegador:

```
O primeiro item da lista é: Angular
```

O que pode ser feito com interpolação:

Interpolar estilos: Use para definir classes ou estilos diretamente:

```
@Component({
    selector: 'app-root',
    template: `Texto
colorido`,
})
export class AppComponent {
    favoriteColor = 'blue';
}

1.
```

Concatenação de strings:

```
{{ 'Olá, ' + name + '!' }}
```

Chamada de funções simples: Como mostrado nos exemplos, chamadas rápidas para retornar dados formatados.

Restrições:

- Não pode ser usada para atribuições (exemplo: {{ nome = 'Jessica'}} não é permitido).
- Não é recomendada para chamadas de métodos complexos ou com lógica pesada, porque eles são chamados toda vez que o Angular detecta mudanças no componente.