

# Testes da Aplicação de Finanças

Discente: Giovana Lopes e Thiago Magalhães

Docente: Jamisson Santana de Freitas

## 1. Roteiro de Testes

1. Verificar se a página carrega corretamente e se a sidebar está presente.
2. Verificar se a Topbar contém o título “Painel do Dia” e o orçamento do dia.
3. Verificar se existem três KPIs no resumo:
  - Total gasto
  - Lançamentos
  - Maior categoria
4. Verificar se a tabela de gastos possui 5 lançamentos.
5. Validar se a soma dos valores da tabela corresponde ao “Total gasto” exibido.
6. Validar se o valor “Restante” corresponde a Orçamento – Total gasto.
7. Verificar se o formulário “Novo gasto” possui todos os campos obrigatórios (valor, categoria, descrição, data e hora).
8. Verificar se o bloco “Por categoria (hoje)” exibe 4 categorias com barras de progresso.

## 2. Código dos Testes

```
// =====  
// Testes (console.log) - UI/HTML  
// =====
```

```
function ok(msg) { console.log("OK - " + msg); }  
function erro(msg){ console.log("ERRO - " + msg); }
```

```
function getTextByContains(selector, containsText) {
```

```
const els = Array.from(document.querySelectorAll(selector));

return els.find(el => (el.textContent || "").includes(containsText)) || null;

}

function brlToNumber(brl) {

// "R$ 78,50" -> 78.50

return Number(

    brl

        .replace(/\s/g, "")

        .replace("R$", "")

        .replace(/\./g, "")

        .replace(",", ".") )

    );

}

console.log("== ROTEIRO DE TESTES (Painel de Gastos) ==");

console.log("1) Página carrega e existe sidebar");

console.log("2) Existe Topbar com título e orçamento do dia");

console.log("3) KPIs existem: Total gasto / Lançamentos / Maior categoria");

console.log("4) Tabela tem 5 lançamentos (linhas)");

console.log("5) Soma dos valores da tabela bate com 'Total gasto'");

console.log("6) Restante = Orçamento - Total gasto");

console.log("7) Formulário 'Novo gasto' possui campos principais");

console.log("8) Bloco 'Por categoria (hoje)' existe com 4 categorias");



console.log("\n== EXECUÇÃO DOS TESTES ==");



// Teste 1: Sidebar existe
```

```
const sidebar = document.querySelector(".sidebar");

sidebar ? ok("Teste 1: Sidebar encontrada (.sidebar)") : erro("Teste 1: Sidebar não encontrada");

// Teste 2: Topbar + orçamento

const topbarTitle = document.querySelector(".topbar__title");

const budgetChip = getTextByContains(".chip", "Orçamento do dia:");

(topbarTitle && topbarTitle.textContent.includes("Painel do Dia"))

? ok("Teste 2a: Topbar com título 'Painel do Dia'")

: erro("Teste 2a: Topbar/título não encontrado ou diferente");

budgetChip ? ok("Teste 2b: Chip de orçamento encontrado") : erro("Teste 2b: Chip de orçamento não encontrado");

// Teste 3: KPIs (3 blocos)

const kpis = document.querySelectorAll(".kpis .kpi");

kpis.length === 3 ? ok("Teste 3: Existem 3 KPIs") : erro(`Teste 3: Esperado 3 KPIs, encontrado ${kpis.length}`);

// Captura valores exibidos (Total gasto / Lançamentos / Restante)

const kpiTotal = getTextByContains(".kpi__label", "Total gasto")?.closest(".kpi");

const kpiLanc = getTextByContains(".kpi__label", "Lançamentos")?.closest(".kpi");

const kpiMaior = getTextByContains(".kpi__label", "Maior categoria")?.closest(".kpi");

(kpiTotal && kpiLanc && kpiMaior)

? ok("Teste 3b: Labels dos KPIs encontrados (Total/Lançamentos/Maior categoria)")

: erro("Teste 3b: Um ou mais KPIs não encontrados pelos labels");
```

```

// Teste 4: Tabela tem 5 lançamentos

const rows = document.querySelectorAll("table.table tbody tr");

rows.length === 5 ? ok("Teste 4: Tabela possui 5 lançamentos") : erro(` Teste 4:
Esperado 5, encontrado ${rows.length} `);

// Teste 5: Soma da tabela bate com Total gasto

let sumTable = 0;

rows.forEach(r => {

    const valueTd = r.querySelector("td:last-child");

    if (valueTd) sumTable += brlToNumber(valueTd.textContent);

});

const totalValueText = kpiTotal?.querySelector(".kpi__value")?.textContent || "";

const totalValue = totalValueText ? brlToNumber(totalValueText) : NaN;

if (!Number.isNaN(totalValue)) {

    // tolerância pequena de centavos

    const diff = Math.abs(sumTable - totalValue);

    diff < 0.01

        ? ok(` Teste 5: Soma da tabela (${sumTable.toFixed(2)}) = Total gasto
(${totalValue.toFixed(2)})`)

        : erro(` Teste 5: Soma da tabela (${sumTable.toFixed(2)}) != Total gasto
(${totalValue.toFixed(2)})`);

} else {

    erro("Teste 5: Não consegui ler o Total gasto do KPI");

}

// Teste 6: Restante = orçamento - total

let budgetValue = NaN;

```

```

if (budgetChip) {

    // pega o <strong>R$ 120,00</strong>
    const strong = budgetChip.querySelector("strong");
    if (strong) budgetValue = briToNumber(strong.textContent);

}

const restanteText = kpiTotal?.querySelector(".kpi__hint strong")?.textContent || "";
const restanteValue = restanteText ? briToNumber(restanteText) : NaN;

if (!Number.isNaN(budgetValue) && !Number.isNaN(totalValue) &&
!Number.isNaN(restanteValue)) {

    const calcRestante = Number((budgetValue - totalValue).toFixed(2));
    const diff = Math.abs(calcRestante - restanteValue);
    diff < 0.01

    ? ok(` Teste 6: Restante (${restanteValue.toFixed(2)}) =
Orçamento(${budgetValue.toFixed(2)}) - Total(${totalValue.toFixed(2)}) ` )
    : erro(` Teste 6: Restante (${restanteValue.toFixed(2)}) != cálculo
(${calcRestante.toFixed(2)}) ` );

} else {
    erro("Teste 6: Não consegui ler orçamento/total/restante");
}

// Teste 7: Formulário 'Novo gasto' tem campos

const form = document.querySelector("form.form");
const inputValor = document.querySelector('input[type="number"]');
const selectCat = document.querySelector("select.select");
const inputDesc = document.querySelector('input[type="text"]');
const inputDate = document.querySelector('input[type="date"]');
const inputTime = document.querySelector('input[type="time"]');


```

```
(form && inputValor && selectCat && inputDesc && inputDate && inputTime)
```

```
? ok("Teste 7: Formulário e campos principais encontrados")
```

```
: erro("Teste 7: Formulário/campos faltando");
```

```
// Teste 8: Categorias (4 blocos)
```

```
const cats = document.querySelectorAll(".cats .cat");
```

```
cats.length === 4 ? ok("Teste 8: Bloco de categorias tem 4 itens") : erro(`Teste 8:  
Esperado 4, encontrado ${cats.length} `);
```

### 3. Resultado da Execução

The screenshot shows a web browser window with a dark-themed financial application. On the left, the application's interface includes a sidebar with 'Painel' (selected), 'Histórico' (30d), 'Categorias' (with a dropdown arrow), and 'Configurações'. A note at the bottom says 'Dica: lance gastos na hora pra não esquecer.' The main area displays a summary: 'Total gasto: R\$ 78,50' (Restante: R\$ 41,50), 'Lançamentos: 5' (Média: R\$ 15,70), and 'Maior categoria: Alimentação' (R\$ 42,00 (54%)). Below this is a table of recent expenses:

Hora	Descrição	Categoria	Valor
18:10	Mercado	Alimentação	R\$ 32,90
16:40	Ônibus	Transporte	R\$ 4,40
13:05	Almoço	Alimentação	R\$ 9,90
10:12	Café	Alimentação	R\$ 6,50
08:20	Farmácia	Saúde	R\$ 24,60

At the bottom, there's a 'Novo gasto' form with fields for 'Valor (R\$)' (Ex.: 12,50) and 'Categoria' (Alimentação). The background of the application has a subtle grid pattern.

The right side of the screenshot shows the browser's developer tools console. It displays the results of the executed tests:

```
--- RELATO DE TESTES (Painel de Gastos) ---
1) Página carrega e exibe sidebar
2) Existe Topbar com título e orçamento do dia
3) KPIs existem: Total gasto / Lançamentos / Maior categoria
4) Tabela tem 5 lançamentos (linhas)
5) Soma dos valores da Tabela bate com "Total gasto"
6) Resumo e Orçamento - Total gasto
7) Formulário "Novo gasto" possui campos principais
8) Bloco "Por categoria (Rp$)" existe com 4 categorias

--- EXECUÇÃO DOS TESTES ---
OK - Teste 1: Sidebar encontrada (é Sidebar)
OK - Teste 2: Topbar com título "Painel de Gasto"
OK - Teste 3: Existem 5 lançamentos encontrados
OK - Teste 4: Existem 3 KPIs
OK - Teste 5: Labels dos KPIs encontrados (Total/Lançamentos/Maior categoria)
OK - Teste 6: Total possui 5 lançamentos
OK - Teste 7: Soma de Tabela (78,50) = Total gasto (78,50)
OK - Teste 8: Restante (41,50) = Orçamento(120,00) - Total(78,50)
OK - Teste 9: Formulário e campos principais encontrados
OK - Teste 10: Bloco de categorias tem 4 itens
```