

# Tabela de testes – Gerenciador Alunos

Equipe:

Ana Clara da Silva

Bruno Gomes Robim

Guilherme de Freitas Romao Vieira

José Rogério Do Nascimento

ID Teste	Tipo de Teste	Descrição do Teste	Condição/Entrada	Resultado Esperado
1	Funcional (Positivo)	Adicionar aluno válido	Nome: "Ana" Notas: 7, 8, 6.5, 9	Aluno é adicionado com sucesso Confirmação de exclusão aparece
2	Funcional (Negativo)	Adicionar aluno com nota inválida	Nome: "Pedro" Uma das notas: 15 Demais notas: 7	Sistema deve rejeitar a nota inválida Formulário não é submetido
3	Validação (Negativo)	Campos vazios	Nome vazio ou uma das notas vazia	Sistema deve impedir submissão Mensagem de erro deve aparecer
4	Cálculo (Positivo)	Verificação de cálculo de média	Notas: 7, 7, 7, 7	Média deve ser 7.0 Exibida corretamente na tabela
5	Funcional (Positivo)	Edição de notas	Aluno: "Jose" Notas iniciais: 5, 5, 5, 5 Edições: 9, 8, 7, 6	Notas devem ser atualizadas Média deve ser recalculada
6	Funcional (Positivo/Negativo)	Busca de alunos	Alunos cadastrados: Maria, Jose, Mario Termos de busca: "maria", "maRIO", "JOose", "jose"	Deve retornar resultados corretos (case-insensitive) Busca parcial deve funcionar Termo inválido não retorna resultados

## Descrição:

### Teste 1 - Adicionar Aluno Válido

**Objetivo:** Verificar se o sistema permite cadastrar um aluno com dados completos e válidos.

**Pré-condições:**

- Nenhum aluno cadastrado
- Sistema acessível via interface web

**Fluxo Principal:**

1. Acessar a página inicial
2. Clicar em "Adicionar Aluno"
3. Preencher:
  - a. Nome: "Ana"
  - b. Notas: 7, 8, 6.5, 9

#### 4. Submeter o formulário

##### Resultados Esperados:

- ✓ Aluno aparece na lista com média calculada corretamente (7.625)
- ✓ Opção de exclusão disponível

##### Pós-condições:

- Aluno é removido após confirmação via modal

#### Teste 2 - Nota Inválida (Valor > 10)

**Objetivo:** Validar tratamento de erros para notas fora do intervalo permitido (0-10).

##### Critérios de Rejeição:

- Notas devem estar entre 0 e 10

##### Cenários Testados:

- Nota 15 em cada campo individual (4 variações)

##### Comportamento Esperado:

- ✗ Sistema deve bloquear submissão
- ✗ Exibir mensagem: "Nota deve estar entre 0 e 10"

##### Dados de Teste:

```
{  
  "nome": "Pedro",  
  "notas": ["7", "15", "7", "7"] # Variações para cada campo  
}
```

#### Teste 3 - Campos Obrigatórios

**Tipo:** Teste de Validação Negativa

##### Casos Cobertos:

1. Nome vazio
2. Campo de nota vazio (4 variações)

##### Fluxo de Erro:

1. Tentar submeter formulário incompleto
2. Verificar feedback visual

### Saídas Esperadas:

- ✗ Highlight nos campos vazios
- ✗ Mensagem: "Campo obrigatório"

### Teste 4 - Cálculo de Média

#### Requisito Verificado:

$$\text{Média} = \frac{\sum_{i=1}^4 \text{Nota}_i}{4}$$

#### Procedimento:

1. Cadastrar aluno com notas 7, 7, 7, 7
2. Verificar cálculo na tabela

#### Critério de Aceite:

- ✓ Média exibida: 7.0 (com precisão de 1 decimal)

### Teste 5 - Edição de Notas

#### Fluxo Completo:

1. Cadastrar aluno com notas 5, 5, 5, 5
2. Para cada nota:
  - a. Selecionar "Editar"
  - b. Atualizar nota (9, 8, 7, 6 respectivamente)
  - c. Confirmar alteração

#### Verificações:

- ✓ Notas atualizadas na interface
- ✓ Média recalculada automaticamente (7.5 após todas as edições)

### Teste 6 - Busca com Termos Variados

#### Matriz de Teste:

Termo Busca	Resultado Esperado
"maria"	Retorna aluno Maria
"maRIO"	Retorna Mario (case-insensitive)

"JOose"                      Nenhum resultado (negative test)  
"jose"                        Retorna Jose

**Crítérios Especiais:**

- Busca parcial deve funcionar (ex: "Mari" retorna "Maria" e "Mario")
- Acentos devem ser ignorados (opcional)

**Tabela de Cobertura de Requisitos**

ID	Requisito Coberto	Casos de Teste Relacionados
R1	Cadastro de aluno	1, 2, 3
R2	Cálculo de média	4, 5
R3	Validação de entrada	2, 3
R4	Edição de dados	5
R5	Busca inteligente	6