

Documento de Evidências de Testes – File2SQLite

Objetivo dos Testes:

Validar que o sistema:

- Verifica a existência e o formato correto do arquivo a ser monitorado.
- Monitora novas linhas adicionadas ao arquivo.
- Insere os dados no banco de dados SQLite corretamente.
- Evita a duplicação de registros.
- Executa verificações automáticas a cada 30 segundos.
- Cria o banco de dados automaticamente, se ele não existir.

Ambiente de Teste

Sistema Operacional: Windows 10/11

Ferramentas Utilizadas:

- .NET 8
- SQLite + Microsoft.Data.Sqlite
- Editor de código (Visual Studio)
- DB Browser for SQLite para verificar o banco
- Terminal do Windows (para executar a aplicação)

Passos para configurar o ambiente:

- Clonar o repositório do projeto.
- Compilar e executar a aplicação.
- Criar um arquivo .txt de teste.

Teste 1: Validação do Caminho do Arquivo

- Objetivo: Testar se o sistema verifica corretamente um caminho inválido, um arquivo com extensão errada e um arquivo válido.
- Procedimento: Inserir caminhos errados e corretos e observar a resposta do sistema.
- Resultado Esperado: Mensagens de erro para caminhos inválidos e continuação do processo para arquivos válidos.
- Evidência:

```
C:\Users\perez\OneDrive\Des x + v - □ X
[INFO] Banco de dados encontrado: C:\Users\perez\OneDrive\Desktop\.NetProjec
t1.1\File2SQLite\File2SQLite\bin\Debug\net8.0\dados.db

=== CONFIGURAÇÃO DO ARQUIVO ===
Instruções:
1. O arquivo deve ser um .txt existente
2. Digite o caminho completo do arquivo
Exemplo: C:\pasta\arquivo.txt

Digite o caminho completo do arquivo: C:\Testes

ERRO: Arquivo não encontrado!
Caminho verificado: C:\Testes

=== CONFIGURAÇÃO DO ARQUIVO ===
Instruções:
1. O arquivo deve ser um .txt existente
2. Digite o caminho completo do arquivo
Exemplo: C:\pasta\arquivo.txt

Digite o caminho completo do arquivo: C:\Testes\test.xlsx

ERRO: O arquivo deve ter extensão .txt!

=== CONFIGURAÇÃO DO ARQUIVO ===
Instruções:
1. O arquivo deve ser um .txt existente
2. Digite o caminho completo do arquivo
Exemplo: C:\pasta\arquivo.txt

Digite o caminho completo do arquivo: C:\Testes\Test.txt

Arquivo selecionado: C:\Testes\Test.txt

[CONTROLES] ESC - Sair | R - Verificação manual

[02:32:15] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
```

Teste 2: Monitoramento de Novas Linhas no Arquivo

- Objetivo: Testar se o sistema detecta e processa novas linhas corretamente.
- Procedimento: Adicionar linhas ao arquivo enquanto o sistema está rodando.
- Resultado Esperado: O sistema deve reconhecer e inserir as novas linhas no banco de dados.
- Evidências:

Test.txt

Arquivo Editar Exibir

Linha de teste 1
Linha de teste 2
Linha de teste 3
Linha de teste 4

Ln 4, Col 17 | 67 caracteres | 100% | Windows (CRLF) | UTF-8

C:\Users\perez\OneDrive\Des

[INFO] Banco de dados não encontrado. Um novo será criado: C:\Users\perez\OneDrive\Desktop\NetProject1.1\File2SQLite\File2SQLite\bin\Debug\net8.0\dados.db

=== CONFIGURAÇÃO DO ARQUIVO ===

Instruções:
1. O arquivo deve ser um .txt existente
2. Digite o caminho completo do arquivo
Exemplo: C:\pasta\arquivo.txt

Digite o caminho completo do arquivo: C:\Testes\Test.txt

Arquivo selecionado: C:\Testes\Test.txt

[CONTROLES] ESC - Sair | R - Verificação manual

[02:44:33] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[02:45:03] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 1 linha(s) inserida(s).
[02:45:33] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[02:46:03] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 3 linha(s) inserida(s).

DB Browser for SQLite - C:\Users\perez\OneDrive\Desktop\NetProject1.1\File2SQLite\File2SQLite

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Undo

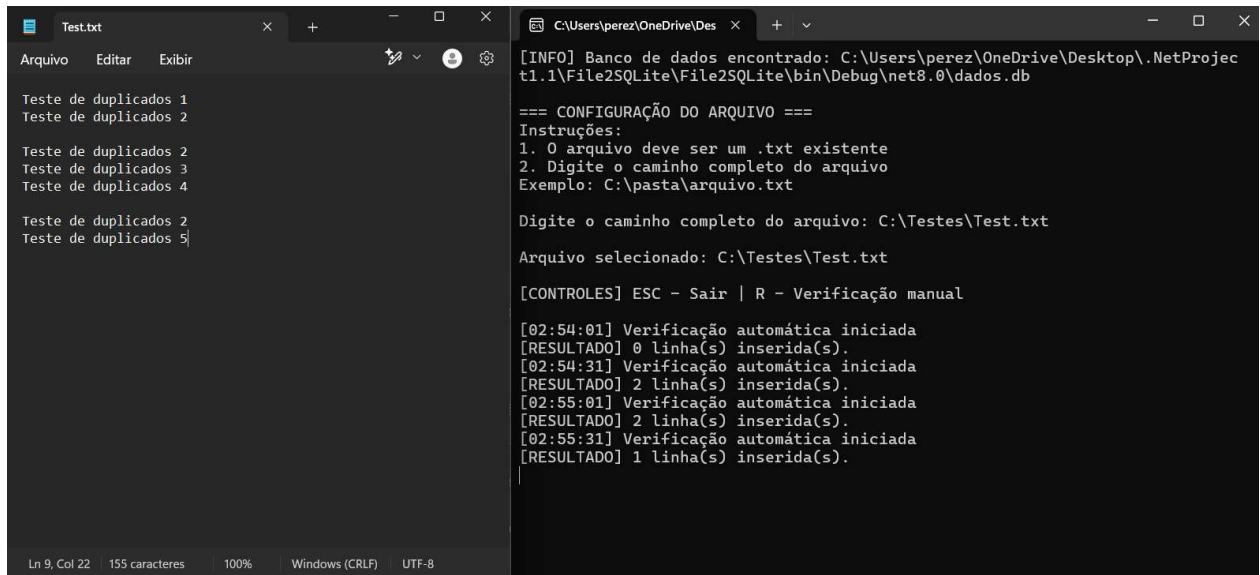
Browse Data Edit Pragmas Execute SQL

Table: FileLines

	<u>Id</u>	Content	CreatedAt
	Fil...	Filter	Filter
1	1	Linha de teste 1	2025-03-09 02:45:03
2	2	Linha de teste 2	2025-03-09 02:46:03
3	3	Linha de teste 3	2025-03-09 02:46:03
4	4	Linha de teste 4	2025-03-09 02:46:03

Teste 3: Prevenção de Duplicação de Linhas

- Objetivo: Garantir que a mesma linha não seja inserida duas vezes no banco.
- Procedimento: Adicionar uma linha, verificar a inserção e depois tentar adicioná-la novamente.
- Resultado Esperado: O sistema não deve inserir a linha duplicada.
- Evidências:



```
Test.txt
Arquivo  Editar  Exibir

Teste de duplicados 1
Teste de duplicados 2

Teste de duplicados 2
Teste de duplicados 3
Teste de duplicados 4

Teste de duplicados 2
Teste de duplicados 5

Ln 9, Col 22  155 caracteres  100%  Windows (CRLF)  UTF-8

C:\Users\perez\OneDrive\Des...
[INFO] Banco de dados encontrado: C:\Users\perez\OneDrive\Desktop\.NetProjec
t1.1\File2SQLite\File2SQLite\bin\Debug\net8.0\dados.db

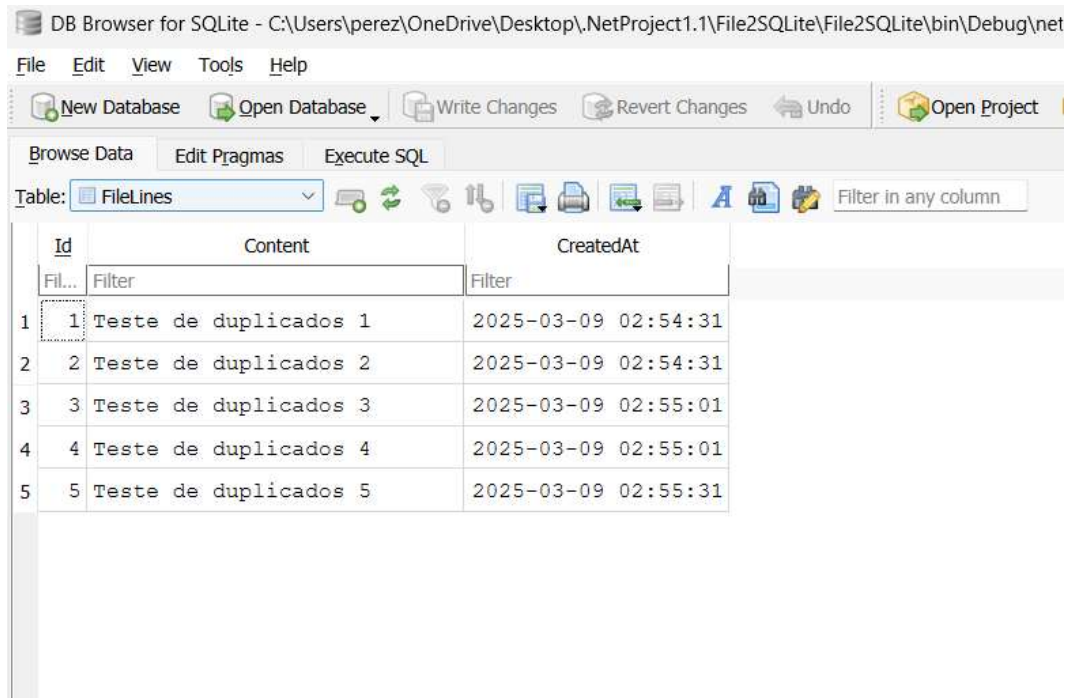
=== CONFIGURAÇÃO DO ARQUIVO ===
Instruções:
1. O arquivo deve ser um .txt existente
2. Digite o caminho completo do arquivo
Exemplo: C:\pasta\arquivo.txt

Digite o caminho completo do arquivo: C:\Testes\Test.txt

Arquivo selecionado: C:\Testes\Test.txt

[CONTROLES] ESC - Sair | R - Verificação manual

[02:54:01] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[02:54:31] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 2 linha(s) inserida(s).
[02:55:01] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 2 linha(s) inserida(s).
[02:55:31] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 1 linha(s) inserida(s).
```



DB Browser for SQLite - C:\Users\perez\OneDrive\Desktop\.NetProject1.1\File2SQLite\File2SQLite\bin\Debug\net

File Edit View Tools Help

New Database Open Database Write Changes Revert Changes Undo Open Project

Browse Data Edit Pragmas Execute SQL

Table: FileLines

	Id	Content	CreatedAt
1	1	Teste de duplicados 1	2025-03-09 02:54:31
2	2	Teste de duplicados 2	2025-03-09 02:54:31
3	3	Teste de duplicados 3	2025-03-09 02:55:01
4	4	Teste de duplicados 4	2025-03-09 02:55:01
5	5	Teste de duplicados 5	2025-03-09 02:55:31

Teste 4: Criação Automática do Banco de Dados

Objetivo:

- Garantir que o sistema verifica se o banco de dados dados.db existe antes de tentar acessá-lo e, caso ele não exista, criá-lo automaticamente junto com a tabela necessária.

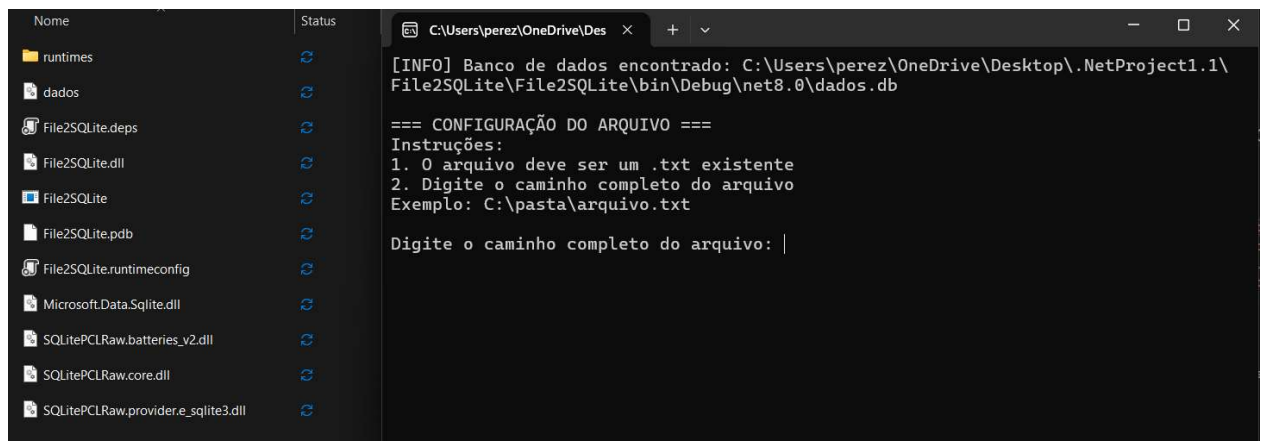
Procedimento:

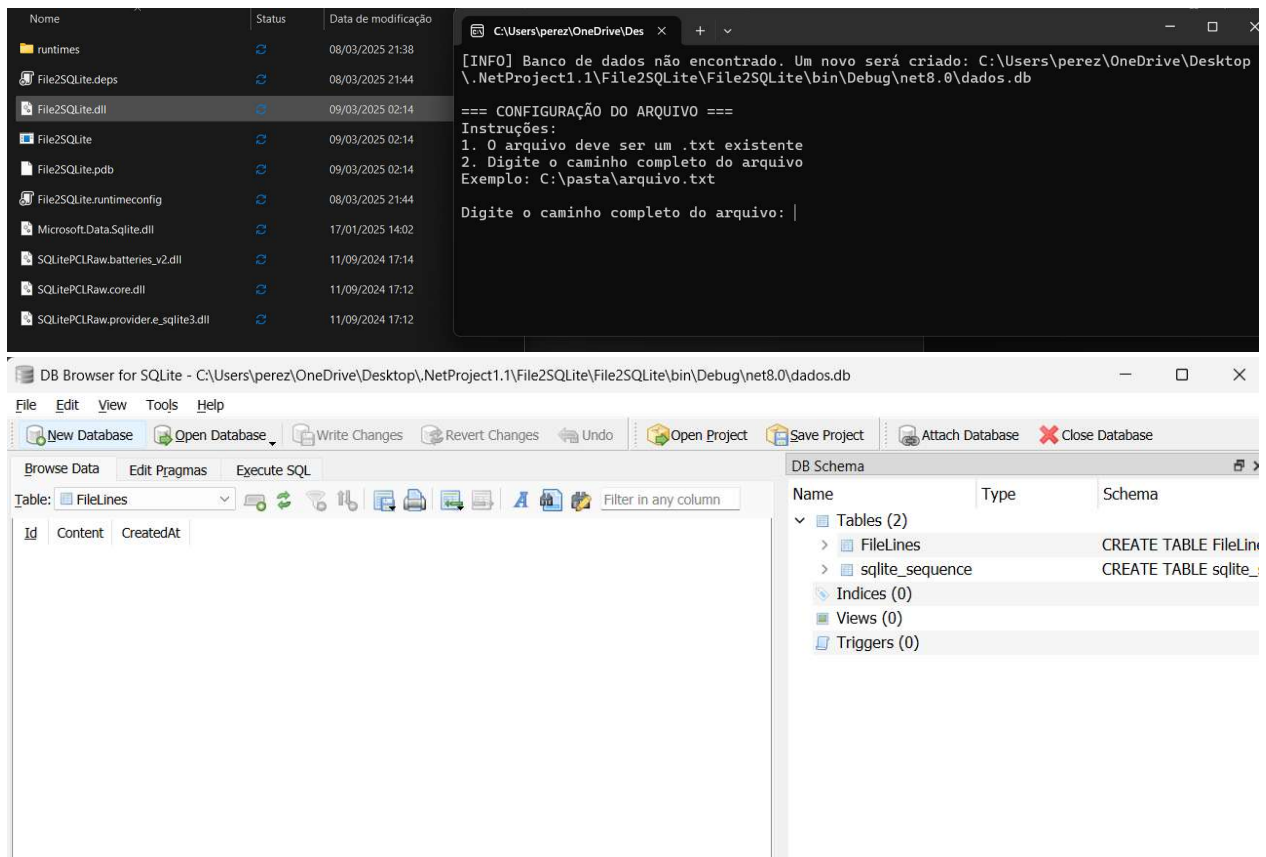
- Antes de iniciar o sistema, verificar manualmente se o arquivo dados.db existe na pasta do projeto.
- Se o arquivo dados.db existir, renomeá-lo ou removê-lo.
- Iniciar o sistema e observar o comportamento na inicialização.
- Verificar se o arquivo dados.db foi criado automaticamente.
- Usar uma ferramenta como DB Browser for SQLite para verificar se a tabela FileLines foi criada corretamente dentro do banco de dados.

Resultado Esperado:

- O sistema deve detectar que o banco de dados não existe e criar automaticamente dados.db.
- A tabela FileLines deve ser criada com as colunas definidas no código.
- Nenhuma mensagem de erro deve ser exibida no console durante a inicialização.

Evidências:





Teste 5: Frequência de Monitoramento (30s)

- Objetivo: Testar se o sistema verifica o arquivo a cada 30 segundos automaticamente.
- Procedimento: Adicionar linhas ao arquivo e esperar o intervalo de 30s.
- Resultado Esperado: O sistema deve detectar e processar as linhas automaticamente.
- Evidências:

```
[03:33:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:34:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:34:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:35:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:35:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:36:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 1 linha(s) inserida(s).
[03:36:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 4 linha(s) inserida(s).
[03:37:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 7 linha(s) inserida(s).
[03:37:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:38:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:38:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 4 linha(s) inserida(s).
[03:39:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 1 linha(s) inserida(s).
[03:39:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:40:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 10 linha(s) inserida(s).
[03:40:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:41:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:41:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:42:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:42:40] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 0 linha(s) inserida(s).
[03:43:10] Verificação automática iniciada
[RESULTADO] 20 linha(s) inserida(s).
[03:43:40] Verificação automática iniciada
```