

## Para saber mais: IndexedDB e transações

Se você já trabalhou com algum banco de dados relacional deve ter reparado que em nenhum momento chamamos métodos como `commit` ou `rollback` para consolidar a transação ou abortá-la. Por mais que isso possa lhe causar certo espanto, o IndexedDB trabalha um pouquinho diferente.

### Transações do IndexedDB são auto committed

É por meio de uma transação que temos acesso a uma store e dela podemos realizar operações como a inclusão de um objeto. Quando essa operação é realizada com sucesso, ou seja, quando o evento `onsuccess` é chamado a transação é fechada, ou seja, as transações do IndexedDB são *auto committed*. É por isso que cada método do nosso `NegociacaoDao` solicita uma transação toda vez que é chamado.

### Podemos cancelar uma transação através do método `abort`

Ótimo, já sabemos quando uma transação é efetivada e que este é um processo automático, no entanto nem sempre queremos efetivá-la, ou seja, queremos abortá-la. Fazendo uma alusão aos bancos de dados relacionais, queremos ser capazes de realizar um `rollback`.

Para cancelarmos (rollback) uma transação podemos chamar o método `abort`:

```
ConnectionFactory.  
  .getConnection()  
  .then(connection => {  
  
    let transaction = connection.transaction(['negociacoes'], 'readwrite');  
  
    let store = transaction.objectStore('negociacoes');  
  
    let negociacao = new Negociacao(new Date(), 1, 200);  
  
    let request = store.add(negociacao);  
  
    // ##### VAI CANCELAR A TRANSAÇÃO. O evento onerror será chamado.  
    transaction.abort();  
  
    request.onsuccess = e => {  
  
      console.log('Negociação incluída com sucesso');  
    };  
  
    request.onerror = e => {  
  
      console.log('Não foi possível incluir a negociação');  
    };  
  
  })
```

Ao executar o código a seguinte mensagem de erro será exibida no console:

```
DOMException: The transaction was aborted, so the request cannot be fulfilled.  
Não foi possível incluir a negociação
```

## Trate o cancelamento de uma transação no evento `onabort` de transaction

Contudo, podemos tratar os erros de uma transação abortada no evento `onabort` da transação, ao invés de lidarmos com ele em `onerror`.

```
ConnectionFactory.  
  .getConnection()  
  .then(connection => {  
  
    let transaction = connection.transaction(['negociacoes'], 'readwrite');  
  
    let store = transaction.objectStore('negociacoes');  
  
    let negociação = new Negociação(new Date(), 1, 200);  
  
    let request = store.add(negociação);  
  
    // ##### VAI CANCELAR A TRANSAÇÃO. O evento onabort será chamado.  
  
    transaction.abort();  
    transaction.onabort = e => {  
      console.log(e);  
      console.log('Transação abortada');  
    };  
  
    request.onsuccess = e => {  
  
      console.log('Negociação incluída com sucesso');  
    };  
  
    request.onerror = e => {  
  
      console.log('Não foi possível incluir a negociação');  
    };  
  
  })
```

Apesar de que aprendemos aqui não ser útil dentro do cenário da aplicação Aluraframe, informações extras como essa são sempre bem-vindas!