2.3 Transactions.md 2025-07-25

2.3 - Como o uso de COMMIT e ROLLBACK ajuda a manter a integridade dos dados?

O uso de **COMMIT** e **ROLLBACK** é fundamental para garantir a integridade dos dados em sistemas financeiros. Ao envolver operações críticas como inserções e atualizações dentro de uma transação, podemos garantir que, se uma operação falhar, nenhuma mudança indesejada será persistida no banco de dados. O processo funciona da seguinte forma:

- **BEGIN**: Inicia a transação, agrupando todas as operações que precisam ser feitas de forma atômica.
- **COMMIT**: Confirma todas as mudanças feitas durante a transação, tornando-as permanentes no banco de dados.
- **ROLLBACK**: Reverte todas as mudanças feitas desde o início da transação, garantindo que o banco de dados volte ao seu estado original caso ocorra um erro durante o processamento.

Isso garante que, em caso de falha, a transação seja revertida e o banco de dados não seja deixado em um estado inconsistente.