Sugestão de Melhoria

- Nesse projeto senti falta da entidade Fornecedor. Acredito que serie interessante manter registrados os dados dos fornecedores da loja, para que assim seja possível rastrear de qual fornecedor determinado item tem origem caso apresente algum tipo de defeito...
- 2. Nesse projeto percebi que a entidade ITEM é usada tanto para itens que é do cliente (itens em manutenção) quanto para itens usados que foram comprados. Porém essa entidade, diferentemente da entidade PRODUTOS, não se relaciona com as vendas, dessa maneira ficou entendido que itens usados não são revendidos, assim não atendendo um dos requisitos do projeto. Sugiro que a utilize somente uma entidade para os itens da loja e crie uma coluna que irá especificar se aquele item está para venda ou para manutenção.
- 3. Caso seja adotado a sugestão 2, poderá surgir 2 tabelas semanticamente parecidas, a VENDA e a COMPRA, assim sugiro que abstraia essas duas tabelas para a entidade TRANSACAO, que irá ter uma coluna especificando se é uma venda ou um a compra, além das demais colunas que irá especificar os detalhes de uma transação (cliente->funcionario, funcionario>cliente, valor, data, itens envolvidos)
- 4. Na documentação não há imagens do diagrama lógico e nem do diagrama entidade relacionamento. Sugiro que seja exportado as imagens do BrModelo e seja colocado do arquivo DOC.
- Nesse projeto não é possível recuperar dados de compras que foram parceladas.
 Sugiro que adicione a coluna dividido para sinalizar em quantas parcelas foram realizadas a venda.
- 6. Nesse projeto, a maneira como foi modelado a categoria dos itens nada impede que um item seja associado com 2 categorias idênticas, uma vez que para todo registro de categoria é gerado uma chave primária e na tabela n:m possui é levado somente as chaves estrangeiras de produto e categoria. Sugiro que a coluna descCategoria seja do tipo *unique*. (Mesma coisa para a tabela DEFEITO)
- 7. Nesse projeto, outro problema relacionado com a entidade CATEGORIA é o fato de ser possível associar o mesmo item com 2 marcas, por exemplo, cria um console que é da SONY e da MICROSOFT ao mesmo tempo. Isso é possível a entidade CATEGORIA é

usada para definir o marca, o modelo e a capacidade. Sugiro que seja criado a entidade MARCA e MODELO e se crie uma relação onde um item só possa ter uma marca e um modelo.

- 8. Da maneira como a entidade PRODUTO foi modelada, nada impede que seja cadastrado o mesmo item mais de uma vez, já que a chave estrangeira é gerada e não há atributos *unique*. Sugiro que utilize o codigoBarra como atributo único.
- 9. Nesse projeto não é possível realizar uma busca segura que encontre todos os produtos de um determinado tipo, por exemplo todos os action figures. Isso acontece porque a entidade PRODUTO é descrita de modo genérico, deixando somente um campo do tipo varchar para descrever o item (descProduto). Sugiro que seja criado especializações da entidade PRODUTO para cada um dos principais produtos trabalhado na loja (Console, Jogos, Controle, Fonte, Action Figure, Chaveiros) e que os devidos atributos específicos de cada um desses casos seja colocado em sua respectiva tabela.