

Descrição da Loja Virtual

A loja escolhida para a implementação consiste em uma livraria. Sendo assim, os livros são identificados pelo seu Código ISBN (International Standard Book Number), que consiste em um identificador numérico único para publicações monográficas. Ademais, os livros também possuem preço, título, ano, uma descrição e a quantidade presente no estoque.

Nesse sentido, os livros são escritos por um autor (os dados armazenados a seu respeito são: nacionalidade, primeiro nome e sobrenome), e são fornecidos por uma editora (guarda-se seu nome). Adicionalmente, os livros pertencem a uma seção específica (literatura, universitários, infantil, etc) , sendo que tais seções são subdivididas em gêneros.

Ademais, temos a possibilidade do cadastro dos clientes, sendo necessário a requisição de dados como o primeiro nome, sobrenome, CPF, sexo, data de nascimento, endereço (estado e cidade) e e-mail. Acrescenta-se que os clientes podem efetuar compras de livros. Logo, quando uma compra for efetuada, guardam-se informações sobre o valor total, data da compra, número da nota fiscal e livros vendidos.

Por fim, os relatórios implementados neste trabalho têm suas descrições, dados de retorno e insights/motivações descritos na seção abaixo.

Relatórios

1. **Autores mais vendidos (Gráfico de barras):** Os 5 autores com a maior quantidade de livros vendidos pela loja nos últimos 30 dias, sendo que essa consulta exibe o nome completo (ou seja, a concatenação do primeiro nome, Pnome, com o respectivo sobrenome, Snome), além da quantidade de livros vendidos no período por autor. Esse relatório possibilita visualizar autores que têm algum de seus livros em alta, possibilitando que a loja recomende todos os livros dele, já que a leitura de uma das obras pelo cliente pode acarretar a busca por mais do mesmo escritor.

2. Análise do perfil dos clientes

- a. **Faixa Etária dos Clientes (Gráfico de pizza):** Consulta responsável pela exibição da contagem de clientes presentes em faixas etárias predefinidas, sendo elas: "Menos de 14 anos", "14-17 anos", "18-24 anos", "25-44 anos", "45-64 anos", "65-74 anos" e "75 anos ou mais". Assim, um dado importante pode ser obtido sobre o perfil dos clientes, podendo ser utilizado para questões voltadas ao marketing e recomendação de produtos dentro da loja.
- b. **Gastos por sexo (Gráfico de barras):** Exibe-se como output o sexo, o gasto médio por sexo dentro da livraria e a quantidade de clientes por sexo que realizaram compras. Desse modo, esse dado solidifica ainda mais as questões pretendidas na análise de perfil, ainda mais se aliado às outras duas consultas presentes nessa mesma subseção.
- c. **Localidade que mais compram (Gráfico de barras):** São exibidas todas as localizações (sendo uma concatenação entre cidade e estado) das quais a soma total dos gastos (entre o período de 29/09/2024 e 06/10/2024) de seus habitantes ultrapassam o valor de 90 reais na loja. Acrescenta-se que as localizações serão ordenadas decrescentemente de acordo com o total gasto. Acrescenta-se que esse intervalo pode ser modificado, servindo de base para análises de desempenho por regiões.

- 3. **Valor Médio Estoque x Valor Médio Compras (Gráfico de barras):** Esta consulta retorna o nome da seção, a média dos valores de livros presentes em seu estoque e a média dos valores das compras de livros na respectiva seção. Nesse sentido, caso existam seções com livros com um preço médio muito elevado, isso permitiria uma análise se os clientes compram os livros mais caros dessas seções ou se vão optar pelas opções mais baratas, mantendo assim um preço médio de compra mais baixo.

4. Vendas por mês (Gráfico de linha): Os últimos 6 meses serão expostos com os valores totais de vendas em cada um deles. Nesse sentido, esse relatório contribuiria para uma análise se o negócio está passando por um período de declínio, crescimento ou estabilidade nas vendas.

5. Vendas por Preço Médio (Gráfico de barras): Nesta consulta, são mostradas faixas de preços predeterminadas e a quantidade de livros vendidos em cada uma delas, sendo essas faixas (em reais) são: "0 - 9.99", "10 - 29.99", "30 - 49.99", "50 - 99.99" e "acima de 100". Portanto, este relatório permitiria a identificação do intervalo de preço com mais volume de vendas, possibilitando que decisões estratégicas sejam tomadas, pensando em uma possível ampliação do estoque de livros dessa faixa ou outras ações.