**ENTRADA AINDA FALTA DADOS PARA PREENCHER, FALTA DATA..FORNECEDOR..COD RACK...QTA DOSES...VALOR R$ RAÇA..., E SAIDAS TBM MAIS DAI NO CASO É DESTINO**

**Ótimo! Vamos deixar o cadastro de entrada e saída de sêmen mais completo, incluindo os campos que você pediu.**

**Campos para ENTRADA**

* **Data de entrada**
* **Nome do touro**
* **Raça**
* **Fornecedor**
* **Botijão**
* **Caneca**
* **Código do rack**
* **Quantidade de doses**
* **Valor (R$)**

**Campos para SAÍDA**

* **Data de saída**
* **Nome do touro**
* **Quantidade de doses**
* **Destino**

**Descrição do Projeto: Sistema de Gestão de Estoque de Sêmen Bovino**

O objetivo deste projeto é desenvolver um sistema completo de gestão de estoque de sêmen bovino, com interface moderna, responsiva e altamente interativa. A aplicação será construída utilizando tecnologias atuais, como **HTML**, **CSS**, **JavaScript**, **React** no front-end, e integrando com **PostgreSQL** no back-end para armazenamento e consulta de dados.

A solução contará com recursos funcionais e visuais robustos, incluindo:

* Interface clara e intuitiva com **design profissional e responsivo**, compatível com computadores e dispositivos móveis.
* Diversos **botões de ação** para cadastro, edição, exclusão e movimentação de doses.
* Funcionalidade para **gerenciar o estoque de sêmen**, com campos como:
  + Nome do touro
  + Número de doses disponíveis
  + Identificação do botijão
  + Localização exata (botijao, caneca, rack do touro)
* **Filtros e buscas avançadas** para facilitar a localização dos registros.
* **Relatórios dinâmicos** e exportáveis com informações detalhadas do estoque.
* Integração com **PostgreSQL** para garantir desempenho e segurança dos dados.

A aplicação será planejada para ser escalável, segura e de fácil manutenção, com possibilidade de expansão futura para outros módulos como controle reprodutivo, histórico de inseminações e rastreabilidade genética.

PROMPT

Crie um sistema completo de **gestão de estoque de sêmen bovino** usando **React (HTML, CSS, JavaScript)** no front-end e **Node.js com PostgreSQL** no back-end.

**Objetivo:**

Um sistema moderno, funcional e interativo para controlar:

* O estoque de sêmen bovino
* A localização exata das doses (botijão, caneca, cabeça, etc.)
* Movimentações (entrada e saída)

**Front-end:**

* Desenvolvido em **React**
* Interface moderna, responsiva e profissional
* Utilizar **Tailwind CSS** ou estilo bem estruturado
* Páginas:
  + Dashboard com gráficos e estatísticas
  + Cadastro de sêmen
  + Relatórios exportáveis
  + Filtros de busca e ordenação
  + Painel lateral com navegação (Sidebar)

**Back-end:**

* API REST com **Node.js + Express**
* Conexão com banco de dados **PostgreSQL**
* Endpoints:
  + GET /semen
  + POST /semen
  + PUT /semen/:id
  + DELETE /semen/:id
  + GET /relatorios

**Banco de Dados:**

* Tabela: estoque\_semen
  + id (PK)
  + touro\_nome (string)
  + doses (int)
  + botijao (string)
  + caneca (string)
  + cabeca (string)
  + data\_entrada (date)

**Funcionalidades extras:**

* Validação de dados no front e no back
* Confirmação ao excluir
* Notificações e alertas (toast)
* Responsivo e compatível com celular
* Relatórios em **PDF ou Excel**

Organize o projeto com pastas separadas (frontend/, backend/, etc.). Adicione comentários nos códigos e simule os dados se necessário.