



INSTITUTO FEDERAL DE SÃO PAULO CAMPUS GUARULHOS

Projeto APOO - Banco De Sangue

Cauan Ferreira GU3055426
Luan Patrique GU3055256

Professor: Alexandra Aparecida de Souza

Curso:
Engenharia de Computação

**Guarulhos – SP
2025**

Sumário

Modelagem de Processo AS/IS.....	3
Diagrama dos 5 Porquês.....	5
Lista de Épicos Priorizada / Histórias.....	5
Casos de uso.....	7
Diagrama de classes simplificado.....	8
Diagrama de classes de domínio.....	9
Diagrama de sequência.....	10

Modelagem de Processo AS/IS

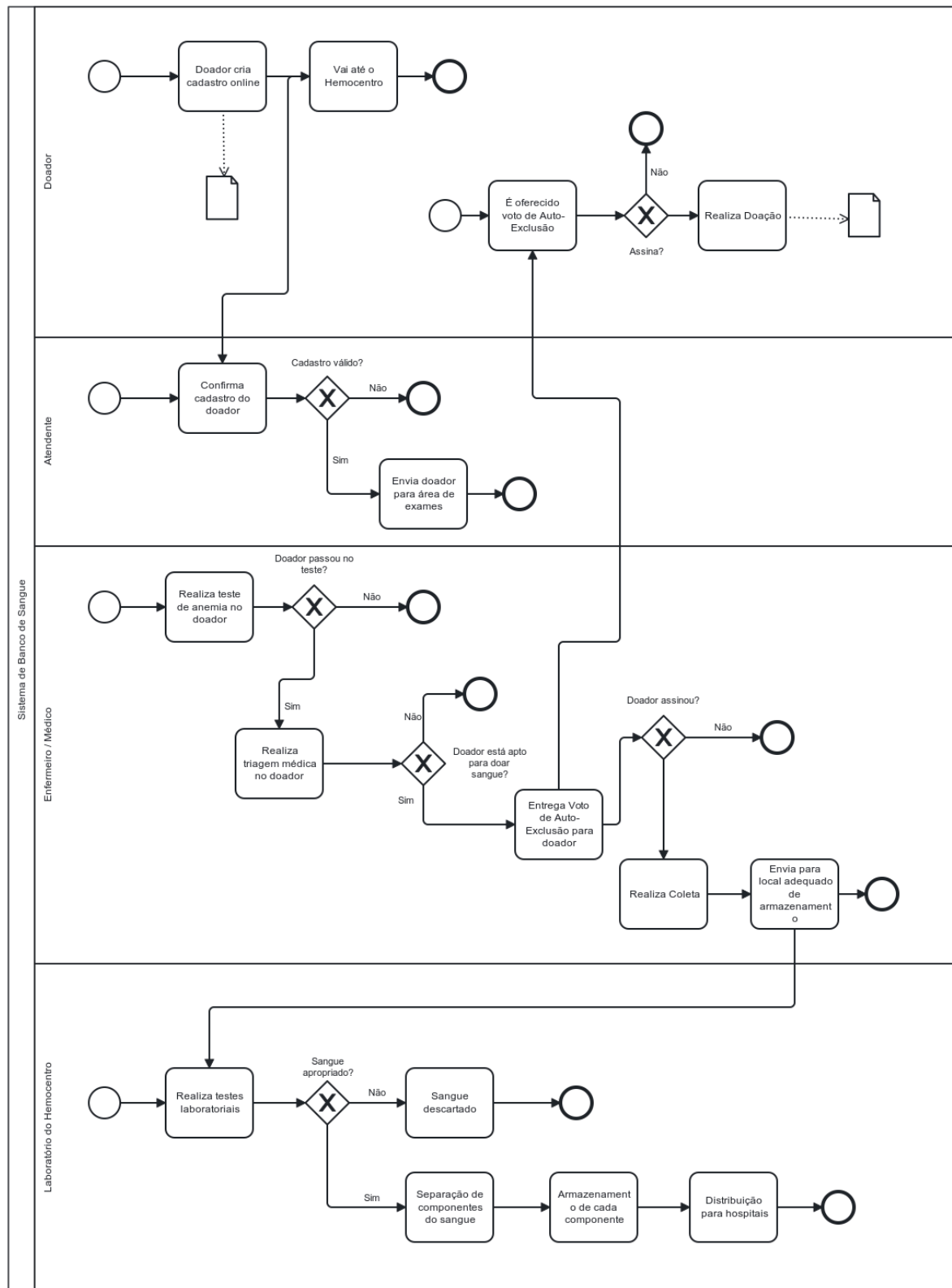


Diagrama dos 5 Porquês

Problema: Por que precisamos de um sistema mais completo, se já temos um sistema de cadastro?

1. **Porque** apenas esse cadastro não garante a qualidade e segurança do sangue coletado.
2. **Porque** também precisamos registrar triagem, exames laboratoriais e histórico do doador.
3. **Porque** sem integração desses dados, existe risco de distribuir sangue “errado”.
4. **Porque** os Hospitais precisam de informações em tempo real sobre o estoque de sangue disponível.
5. **Porque** sem esse controle, o Hemocentro pode desperdiçar sangue, ocorrer atrasos em emergência e risco à saúde do paciente.

Lista de Épicos Priorizada / Histórias

Histórias:

- Como **Enfermeiro**, quero ter todos os dados do doador no início do processo de coleta, para que possa saber quais são aptos para doar.
- Como **Enfermeiro**, quero registrar digitalmente a triagem clínica do **Doador** (pressão arterial, peso, questionário de saúde e observações), para manter todos os dados centralizados.
- Como **Enfermeiro**, quero registrar a doação feita para ter os dados de todos os doadores.
- Como **Enfermeiro**, quero gerar relatórios sobre frequências de doação e demanda de sangue por cidade para identificar quais tipos de sangue são mais utilizados em determinadas populações e direcionar campanhas de conscientização e doação de forma mais eficaz.
- Como **Doador**, quero fazer o cadastro online, para passar menos tempo em filas criando ou regularizando o cadastro.
- Como **Doador**, quero ter acesso ao meu voto de Auto-Exclusão digitalmente, para usos futuros.
- Como **Doador**, quero poder agendar e cancelar datas de coleta de sangue, para que eu possa organizar melhor minha disponibilidade e facilitar o processo de doação.
- Como **Gerente do Hospital**, preciso de dados do sangue doado para melhor atendimento das pessoas.
- Como **Gerente do Hospital**, preciso de informações sobre estoque de sangue do **Hemocentro**, em tempo real, para que quando houver emergências, reduzir atrasos.

- Como **Profissional do laboratório**, quero registrar os resultados dos exames sorológicos do sangue coletado, para garantir que apenas bolsas seguras sejam liberadas.
- Como **Profissional do laboratório**, quero receber automaticamente as informações do **Doador** (histórico e triagem), para não precisar digitar dados manualmente e evitar erros.
- Como **Profissional do laboratório**, quero atualizar o sistema em tempo real após a liberação de bolsas, para que o **Hospital** e o **Hemocentro** tenham informações corretas do estoque.
- Como **Profissional do laboratório**, quero poder visualizar a lista de doadores agendados no dia e confirmar quais foram realizadas para que eu possa confirmar as doações realizadas e organizar eficientemente o fluxo de trabalho durante o dia.

Casos de uso

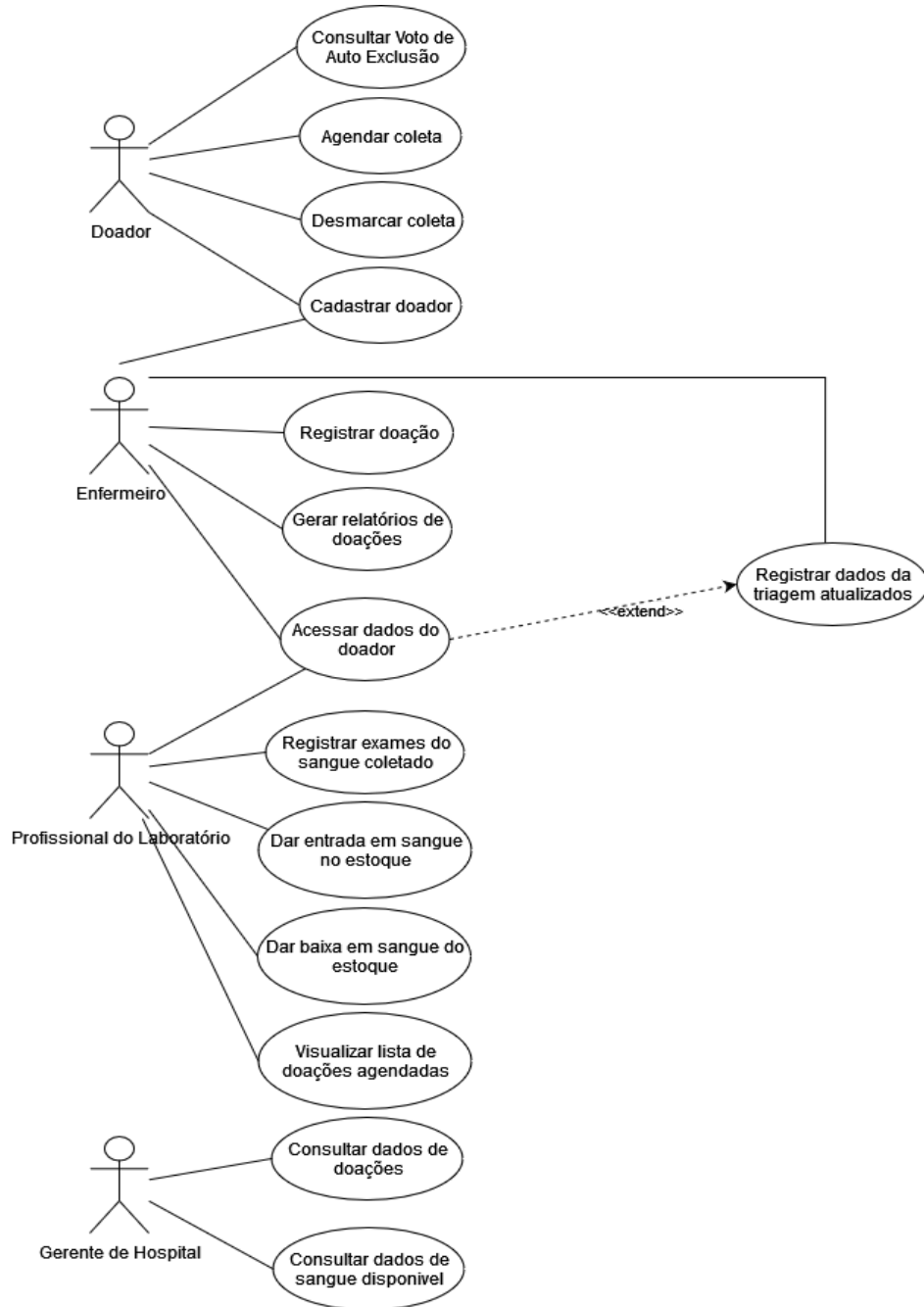


Diagrama de classes simplificado

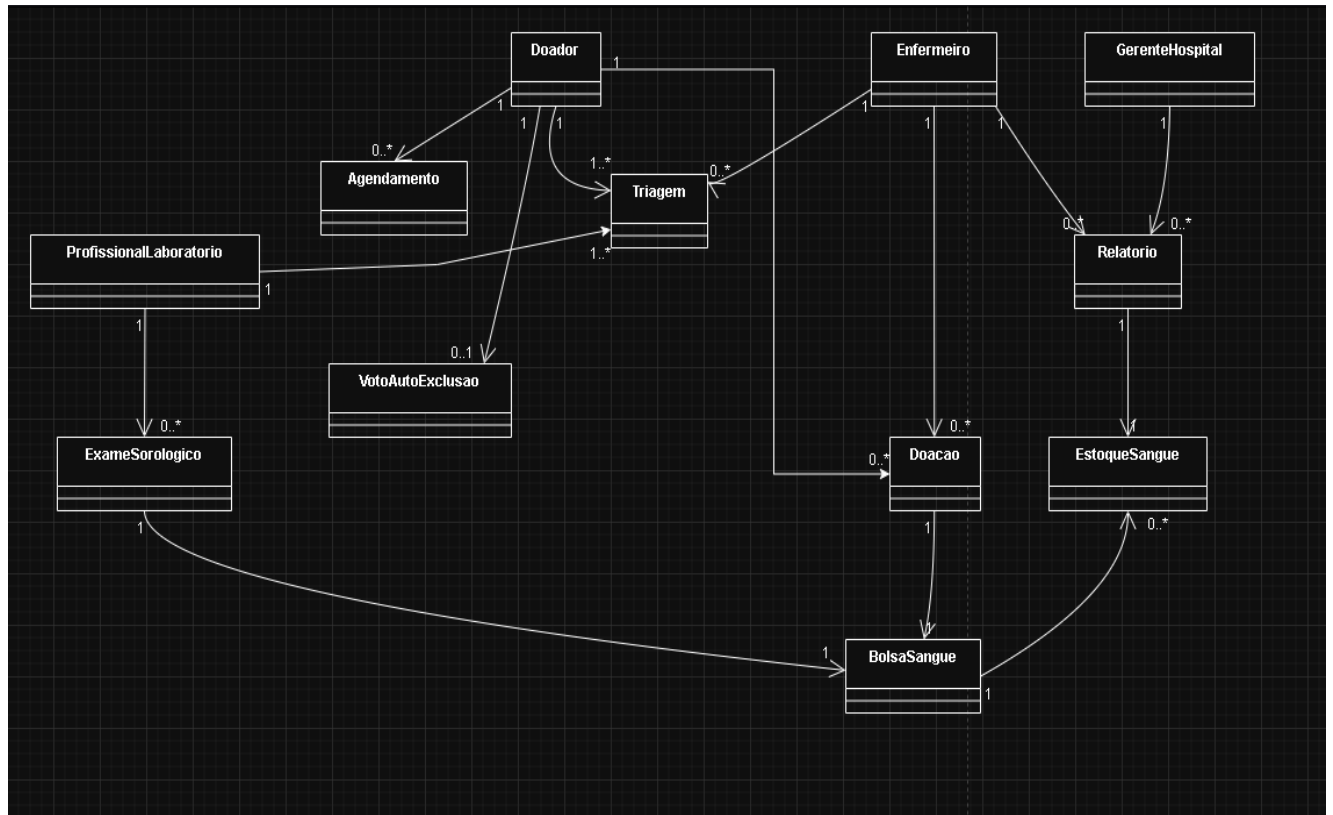


Diagrama de classes de domínio

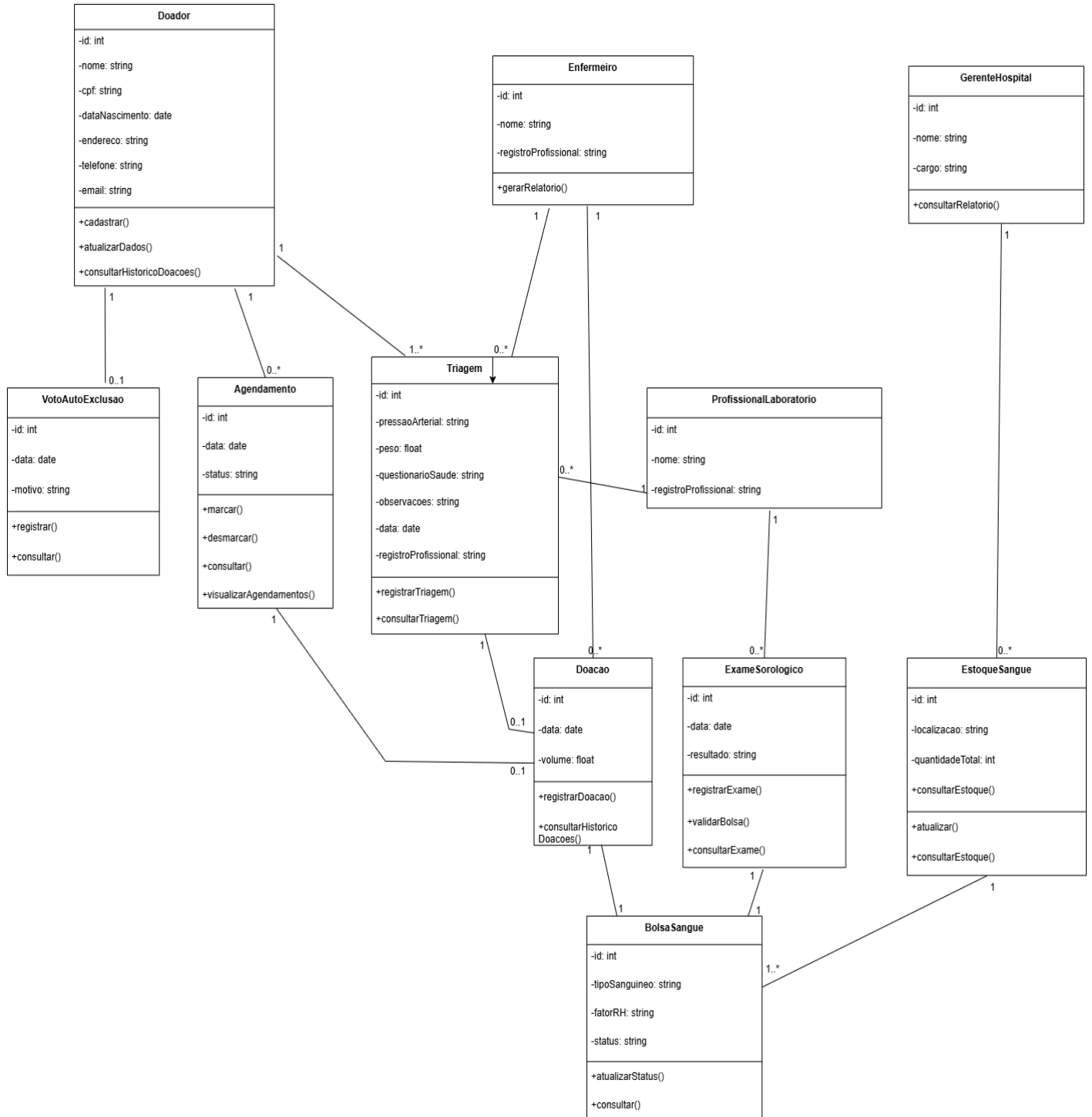
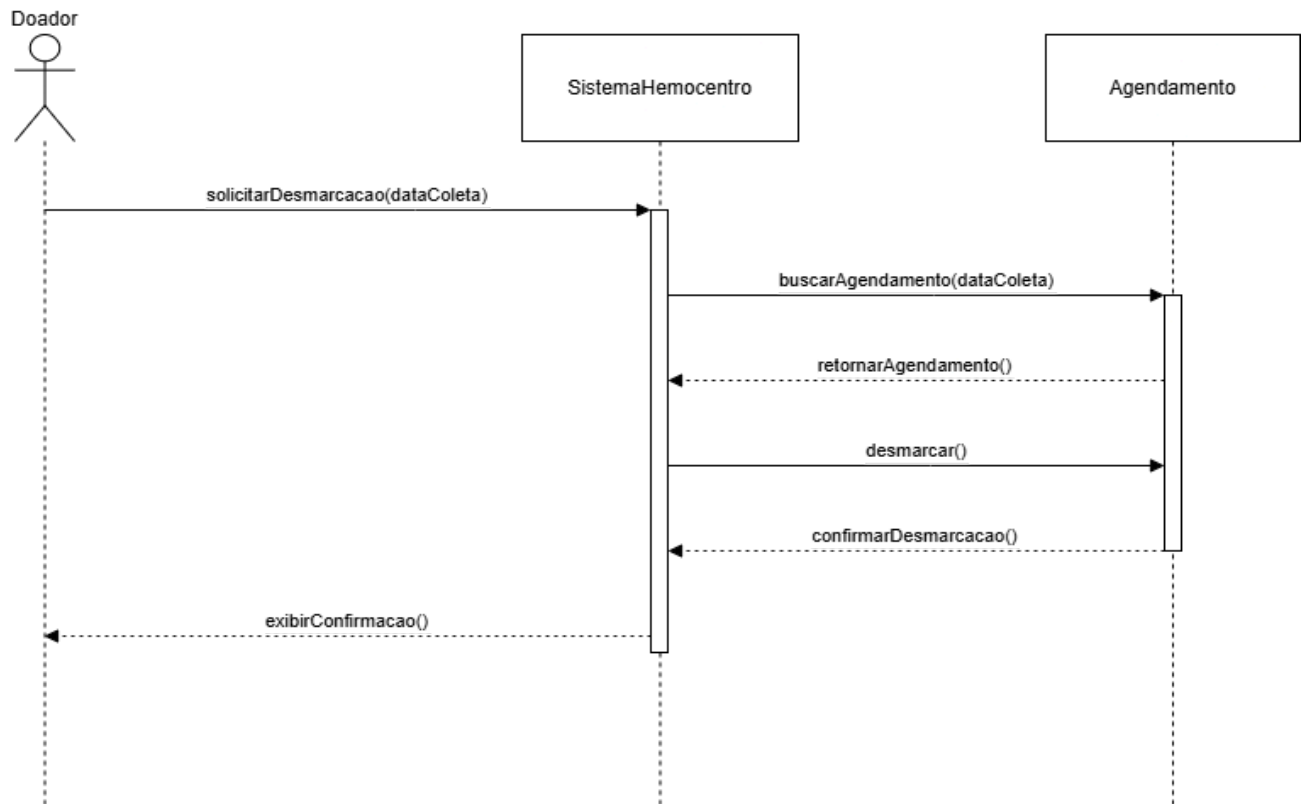
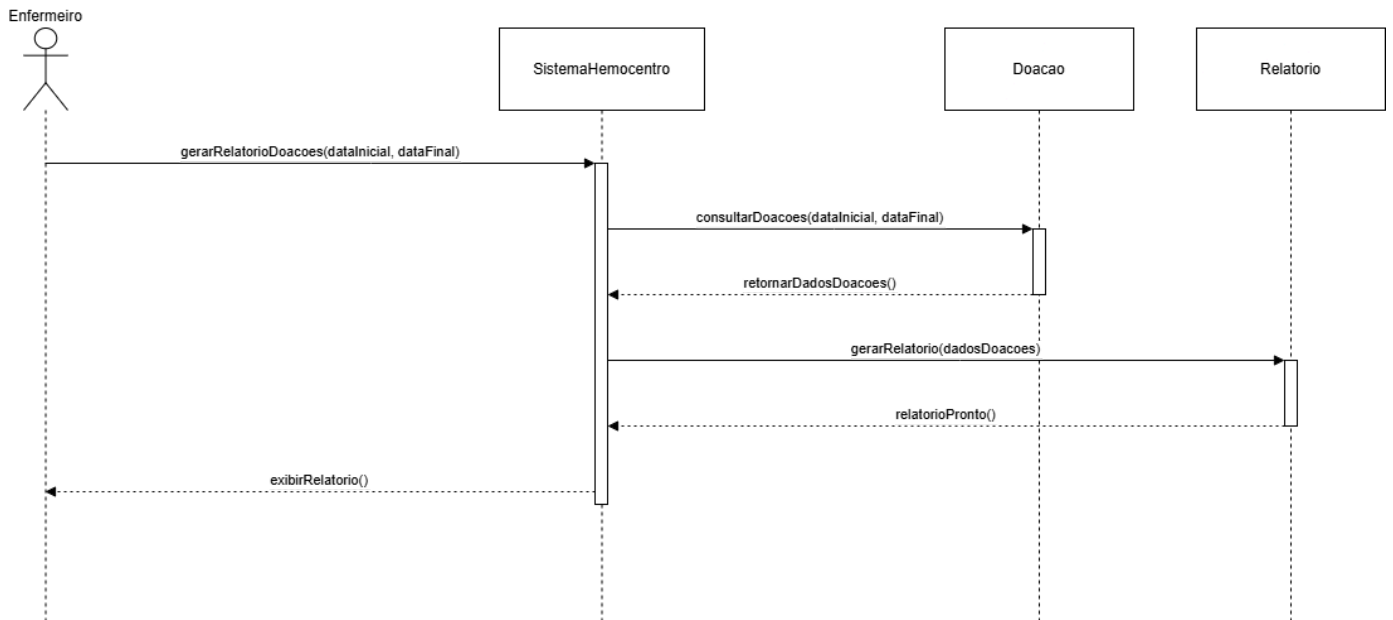


Diagrama de sequência

Doador (Desmarcar coleta):



Enfermeiro (Gerar relatórios de doação):



Gerente de Hospital (Consultar dados de sangue disponível):

