



Ciência da Computação

ENGENHARIA DE SOFTWARE II

Amigos do Papai Noel

SDICC – Sistema de Doação e Inscrição em Campanha Comunitária

Nome: EDUARDO Henrique SHIKAMA DIAS. **Turma:** BCC 5º Termo. **RA:** 101.730.322

Nome: Guilherme Lucas de Oliveira. **Turma:** BCC 5º Termo. **RA:** 102.012.130

Nome: Irineu de Almeida Júnior. **Turma:** BCC 5º Termo. **RA:** 102.022.798

Nome: Lucas Yugo Suyam. **Turma:** BCC 5º Termo. **RA:** 101.911.335

Nome: Sergio Everton Rigolin Duarte. **Turma:** BCC 5º Termo. **RA:** 102.022.798

1 Introdução	3
1.2 Escopo.....	3
1.4 Informações Adicionais	4
2 Descrição Geral do produto	5
2.2 Funções do Produto.....	5
3 Requisitos Específicos	7
3.1 Diagrama de Casos de Uso	7
3.1.1 Especificação de Caso de Uso	7
3.4 Modelo Conceitual	15
4 Projeto de Software	16
4.1 Diagramas de Interação	16
I - Agendar Doação:	16
4.2 Diagrama de Classes	20

1 INTRODUÇÃO

1.2 Escopo

O Sistema de Doação e Inscrição em Campanha Comunitária (SDICC) tem por escopo permitir o controle das tarefas a serem realizadas em uma ação comunitária que visa a distribuição de presente para as crianças na data natalina.

As funcionalidades a serem implementadas quanto às funções básicas são: gerenciamento de campanha de doação, colaboradores, doadores, beneficiários, local de doação, tipo de doação, gênero, unidade de medida e tamanho.

O sistema contará com a funcionalidade de agendamento de doação, que será realizado pelo doador previamente cadastrado. O sistema informará a data, horário e local disponível para realizar a doação, para que possa decidir em agendar ou não. Caso o doador deseje realizar a doação de forma anônima o sistema apenas informará o horários e locais disponíveis.

O cancelamento do agendamento da doação poderá ser realizado até 12 horas antes da data final do agendamento, todavia, passado 1 (uma) hora do horário agendado, o mesmo será cancelado automaticamente.

A atualização da agenda irá ocorrer sempre que uma nova doação for cadastrada e/ou cancelada para que o administrador possa ter controle do calendário automaticamente.

Realizar inscrição na campanha ocorre após o início da campanha com aos beneficiários já pré-cadastradas no sistema. Será feita sua inscrição na campanha para que a mesma possa participar dos sorteios. O beneficiário apenas poderá realizar inscrição no sistema para a campanha acompanhado do seu representante legal. A inscrição também poderá ser feita pelo colaborador mediante solicitação do responsável do beneficiário.

O registro da doação poderá ser anônima ou não, o qual será efetuado pelo colaborador, não sendo anônima o doador deverá ter um cadastro de doador, assim, podendo ter a doação previamente agendada no sistema ou não. Caso a doação esteja previamente agendada o colaborador informará ao sistema que aquela doação foi concluída e em seguida irá registrar a doação, desta forma o colaborador irá informar a forma de doação (anônima ou não), o tipo de doação e quantidade.

Caso o recebimento de doação monetária será em dinheiro, cartão de crédito/débito, PIX ou boleto, utilizando o mercado pago. Poderá ser realizado pelo

doador ou colaborador, limitada a doação em dinheiro apenas por intermédio do colaborador, as outras formas poderão ser realizadas pelo doador que informará ao sistema a forma de doação e será gerado um comprovante.

A geração do número da sorte irá ocorrer quando uma criança for inscrita na campanha, permitindo assim, concorrer aos sorteios posteriormente.

O sistema possuirá a funcionalidade de dar feedback, que consiste em permitir que participantes da campanha, seja o responsável legal, colaborador ou doador, possa enviar sugestões aos organizadores de campanha de modo a oferecer uma visão dos participantes sobre o evento realizado.

O sistema incluirá a funcionalidade de notificação de agendamento, o qual será realizado com antecedência de 1 (um) dia útil, lembrando o doador e o colaborador que é responsável pelo local agendado, por intermédio de e-mail enviado automaticamente pelo sistema ou notificação no próprio sistema. Incluirá também uma funcionalidade pública de verificar as metas de doação.

O sistema irá emitir relatórios de colaboradores, doadores, descritivo das doações, beneficiários cadastrados no site e descritivo de todos os números da sorte gerados na campanha.

A implementação do Sistema de doação e Inscrição em campanha comunitária (SDICC) irá agilizar o processo de doação, tendo em vista a realização do agendamento prévio de doação, visto que o doador poderia ir ao local destinado a doação e não encontrar ninguém para atendê-lo, como consequência a campanha social poderia perder essa doação, pois, o doador não encontrou nenhum colaborador para realizar a entrega da doação, ademais, com a doação monetária podendo ser realizada no sistema pelo próprio doador irá ampliar abrangência de doadores que poderão se identificar com a campanha e apoiar.

1.4 Informações Adicionais

Colocar aqui documentos de referência (a serem coletados e juntados).

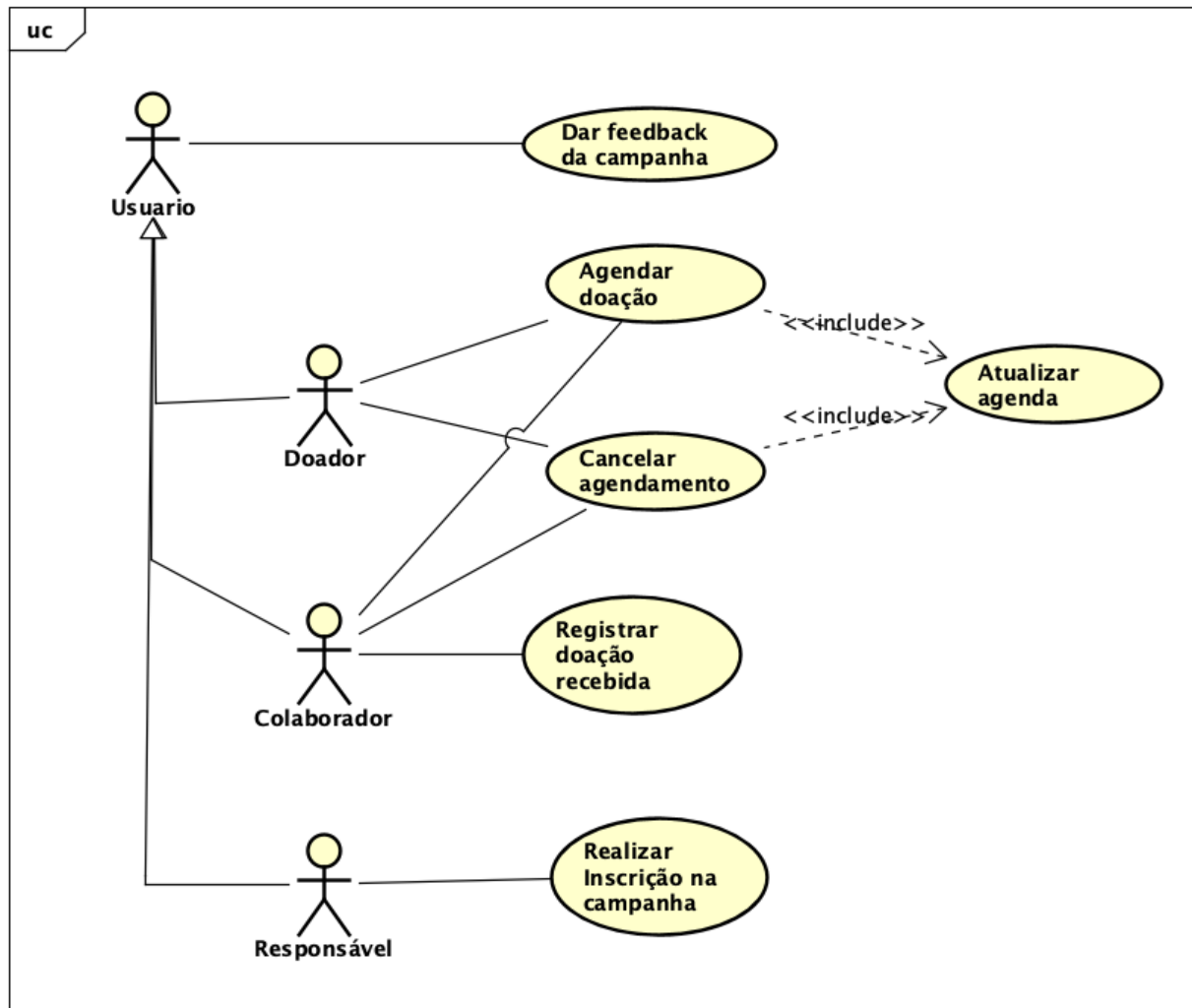
2 DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

2.2 Funções do Produto

Referência	Funções	Visibilidade	Atributo	Detalhes e restrições	Categoria
RF_B1	Gerenciar campanha de doação	V			O
RF_B2	Gerenciar colaboradores	V			O
RF_B3	Gerenciar doadores	V			O
RF_B4	Gerenciar responsável	V			O
RF_B5	Gerenciar beneficiários	V			O
RF_B6	Gerenciar local de doação	V			O
RF_B7	Gerenciar tipo de doação	V			O
RF_B8	Gerenciar gênero	V			O
RF_B9	Gerenciar tamanho	V			O
RF_B10	Gerenciar unidade medidas	V			O
RF_F1	Agendar doação	V	TF	TBD	O
RF_F2	Cancelar agendamento	V	TF	TBD	O
RF_F3	Atualizar agenda	O	TF	TBD	O
RF_F4	Registrar doação recebida	V			O
RF_F5	Realizar Inscrição na campanha	V			O
RF_F6	Dar FeedBack da campanha	V			D
RF_S1	Mostrar metas de doações	V			O
RF_S2	Notificar agendamento Filtros: doador, data.	V			D
RF_S3	Emitir relatório de doadores Filtros: doação, data	V			O
RF_S4	Emitir relatório de colaboradores Filtros: colaboradores, doação	V			O
RF_S5	Emitir relatório descritivo das doações Filtros: data, doação, doadores, colaboradores.	V			O

RF_S6	Emitir relatório de beneficiários cadastrados	V			D
RF_S7	Emitir descritivo de todos os números da sorte gerados na campanha	V			O
RF_S8	Emitir comprovante de doação recebida	O			O

3 REQUISITOS ESPECÍFICOS



3.1 Diagrama de Casos de Uso

3.1.1 Especificação de Caso de Uso

I - Agendar Doação:

Feito pelo aluno Sergio Everton Rigolin Duarte, RA: 102.022.798.

Referências: RF-F1, RF-F3.

Nome: Agenda Doação.

Atores: Doador, Colaborador.

Breve descrição: o doador ou colaborador, escolhem um horário e data para a doação, caso seja em forma anônima somente, o sistema informará somente o horário e locais disponíveis.

Pré-condições: doador pré cadastrado no sistema.

Pós-condições: agenda de doação atualizada.

Fluxo Normal

- 1 - Doador/colaborador informa que deseja agendar uma doação e o tipo de doação (anônima ou não).
- 2 - Sistema informa as datas e horários disponíveis para doação.
- 3 - Doador/colaborador seleciona a data e horário que deseja realizar a doação.
- 4 - Sistema verifica o horário escolhido para o agendamento.
- 5 - Sistema valida os dados do agendamento.
- 6 - Sistema registra o agendamento.

Fluxo Alternativo

- 4.1 - dois usuários escolhem o mesmo horário para doação antes de algum terminar o agendamento:
 - a) Após o 1º usuário confirmar a doação quando o 2º for confirmar o sistema irá cancelar aquele agendamento informando que já foi realizado.
- 5.1 - Dados inválidos:
 - a) Sistema cancela a ação de agendamento e informa que existem dados inválidos.

II - Cancelar Agendamento:

Feito pelo aluno Lucas Yugo Suyama, R.A: 101.911.335.

Referências: RF-F2, RF-F3.

Ator: Colaborador, Doador..

Breve descrição: usuário previamente cadastrado, pode cancelar um agendamento.

Pré-condições: doação pré agendada, usuário pré cadastrado.

Pós-condições: agenda de doação atualizada.

Fluxo Normal

- 1 - Usuário informa que deseja cancelar agendamento.
- 2 - Sistema verifica data na agenda de doação.
- 3 - Sistema emite um alerta perguntando se o usuário tem certeza que deseja cancelar o agendamento.
- 4 - Sistema cancela o agendamento.

Fluxo Alternativo

- 2.1 - Usuário não possui data agendada.
 - a) Sistema alerta usuário de que ele não possui data agendada, e retorna ao passo 1.
- 3.1 - Usuário não confirma o cancelamento do agendamento.
 - a) Sistema retorna para o passo 1.

III - Registrar Doação:

Feito pelo aluno EDUARDO Henrique SHIKAMA DIAS, RA: 101.730.322.

Referências: RF_F4;

Nome: Registrar Doação Recebida.

Atores: Colaborador.

Breve descrição: Ator recebe doação que foi previamente agendada, e sistema registra a doação recebida.

Pré-condições: agendamento de doação feito previamente para doações não anônimas.

Pós-condições: doação recebida.

Fluxo Normal

- 1 - Ator informa tipo de doação identificada.
- 2 - Sistema valida tipo de doação.
- 3 - Ator informa nome do doador.
- 4 - Sistema verifica se doador está cadastrado e existência de um agendamento.
- 5 - Ator informa os dados da doação:
 - a) quantidade;
 - b) gênero;
 - c) unidade de medida;
 - d) tamanho;
 - e) descrição;
- 6 - Ator informa se deseja inserir mais itens a ser doador.
- 7 - Sistema verifica dados da doação e se deseja inserir mais itens.
- 8 - Ator confirma doação.
- 9 - Sistema registra o recebimento da doação, e finaliza processo de registrar doação recebida.

Fluxo Alternativo

- 2.1 - A entrega da doação será feita de forma anônima.
 - a) Pula para o passo 5.

- 4.1 - Existe um agendamento prévio.
a) O sistema carrega os dados do agendamento, e pula para o passo 6.

- 7.1 - Deseja inserir mais itens.
a) Retorna ao passo 5.

IV - Realizar Inscrição:

Feito pelo aluno Irineu de Almeida Júnior, RA: 102.022.798.

Referências: RF_F5;

Nome: Realizar Inscrição na Campanhã.

Atores: Responsável Legal.

Breve descrição: o ator informa dados do responsável legal e do beneficiário, campanha que deseja se inscrever, sistema verifica a compatibilidade da idade beneficiário com a campanha, gera número da sorte e finaliza caso de uso.

Pré-condições: beneficiário cadastrado, colaborador cadastrado e responsável legal cadastrado.

Pós-condições: gerar número da sorte.

Fluxo Normal

- 1 - Ator informa seu nome e RG.
- 2 - Sistema verifica se responsável legal está cadastrado.
- 3 - Ator informa nome, RG, data de nascimento e endereço do beneficiário .
- 4 - Sistema verifica se beneficiário está cadastrado.
- 5 - Sistema verifica se beneficiário possui idade correta para participar da campanha.
- 6 - Ator informa campanha desejada.
- 7 - Sistema verifica se a campanha está ativa para aceitar inscrições.
- 8 - Sistema gera número da sorte e encerra caso de uso.

Fluxo Alternativo

2.1 - Representante Legal sem Cadastro:

- a) Sistema emite mensagem e retorna ao passo 1 do fluxo normal;

4.1 - Beneficiário sem Cadastro:

- a) Sistema emite mensagem de beneficiário não cadastrado e retorna ao passo 3 do fluxo normal;

5.1 - Beneficiário com idade maior que a permitida para a campanha:

- a) Sistema emite mensagem idade não abrangia pela campanha e finaliza o caso de uso;

7.1 - Campanha finalizada:

a) Sistema emite mensagem inscrição em campanha indisponível e pergunta se deseja selecionar outra campanha.

7.1.a - Ator não deseja inscrever em outra campanha e finaliza o caso de uso.

7.1.b - Ator deseja se inscrever em outra campanha e retorna ao passo 6 do fluxo normal.

V - Dar Feedback da Campanha:

Feito pelo aluno Guilherme Lucas de Oliveira, RA: 102.012.130.

Referências: RF_F7.

Ator: Doador, Colaborador, Responsável Legal.

Breve descrição: o ator seleciona uma campanha específica na qual ele tenha participado, seleciona a opção de dar feedback sobre a mesma, o sistema por sua vez, registra a opinião que fica disponível aos idealizadores.

Pré-condições: ator logado no sistema, Responsável Legal e, Doador cadastrados na campanha.

Pós-condições: opinião registrada com sucesso.

Fluxo Normal

- 1 - Ator informa seu nome e número do documento pessoal. // (ao exemplo RG).
- 2 - Sistema verifica se ator está cadastrado.
- 3 - Ator informa qual campanha deseja dar um feedback.
- 4 - Sistema verifica campanha e se ator faz parte da campanha.
- 5 - Ator informa sua opinião.
- 6 - Sistema registra a opinião e informa ao ator que foi registrada com sucesso.

Fluxo Alternativo

2.1 - Ator sem cadastro:

- a) Sistema emite mensagem e retorna ao passo 1 do fluxo normal.

4.1 - Campanha não existe:

- a) Sistema informa que não existem campanhas e retorna ao passo 3 do fluxo normal;

4.2 - Campanha cadastrada mas ator não participa da campanha:

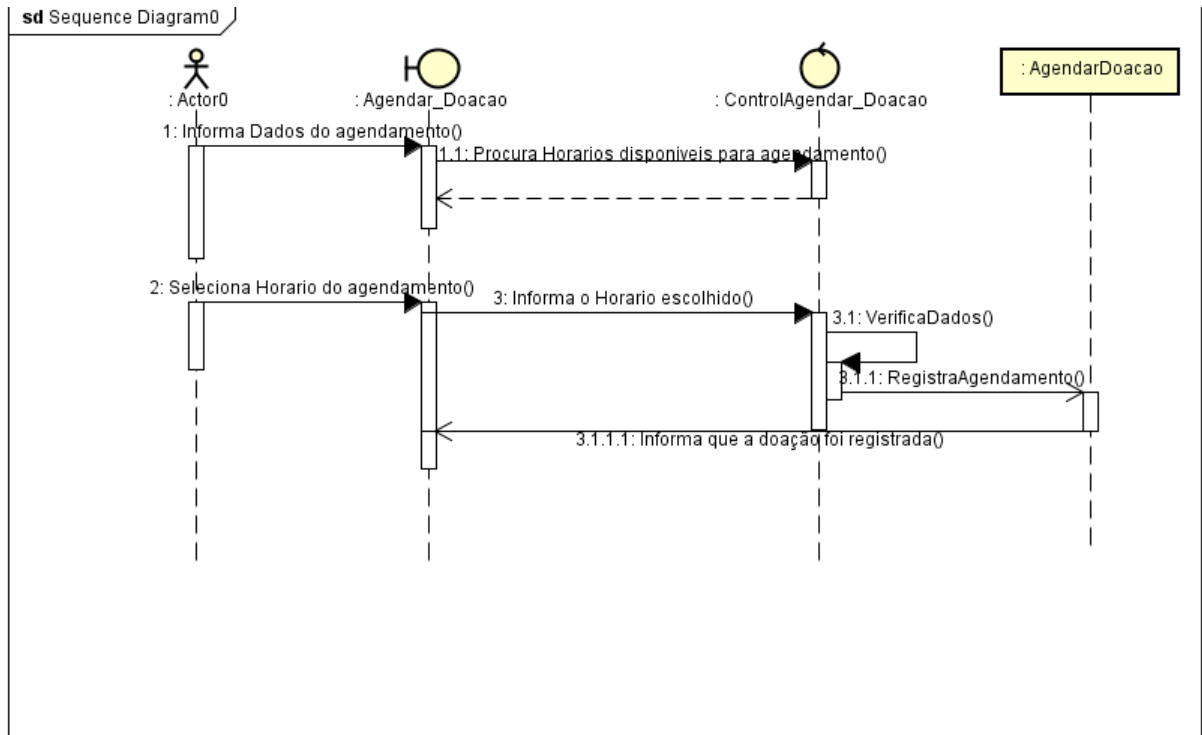
- a) Sistema informa emite mensagem que o ator não pode dar feedback sobre campanhas que não participou e encerrando o fluxo;

4 Projeto de Software

4.1 Diagramas de Interação

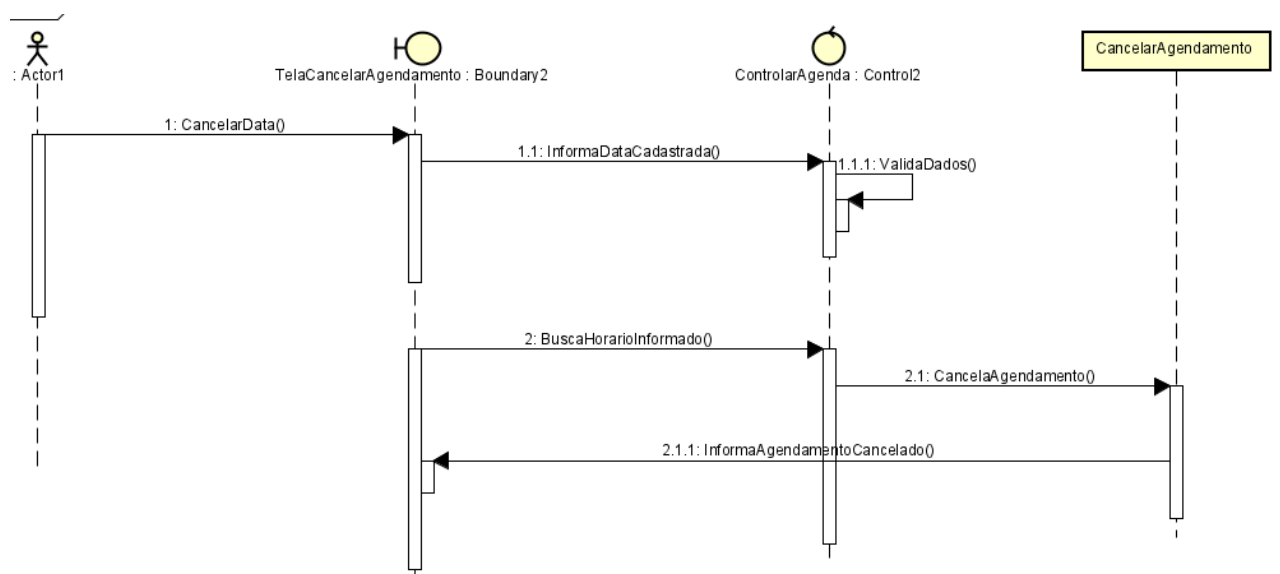
I - Agendar Doação:

Feito pelo aluno Sergio Everton Rigolin Duarte, RA: 102.022.798.

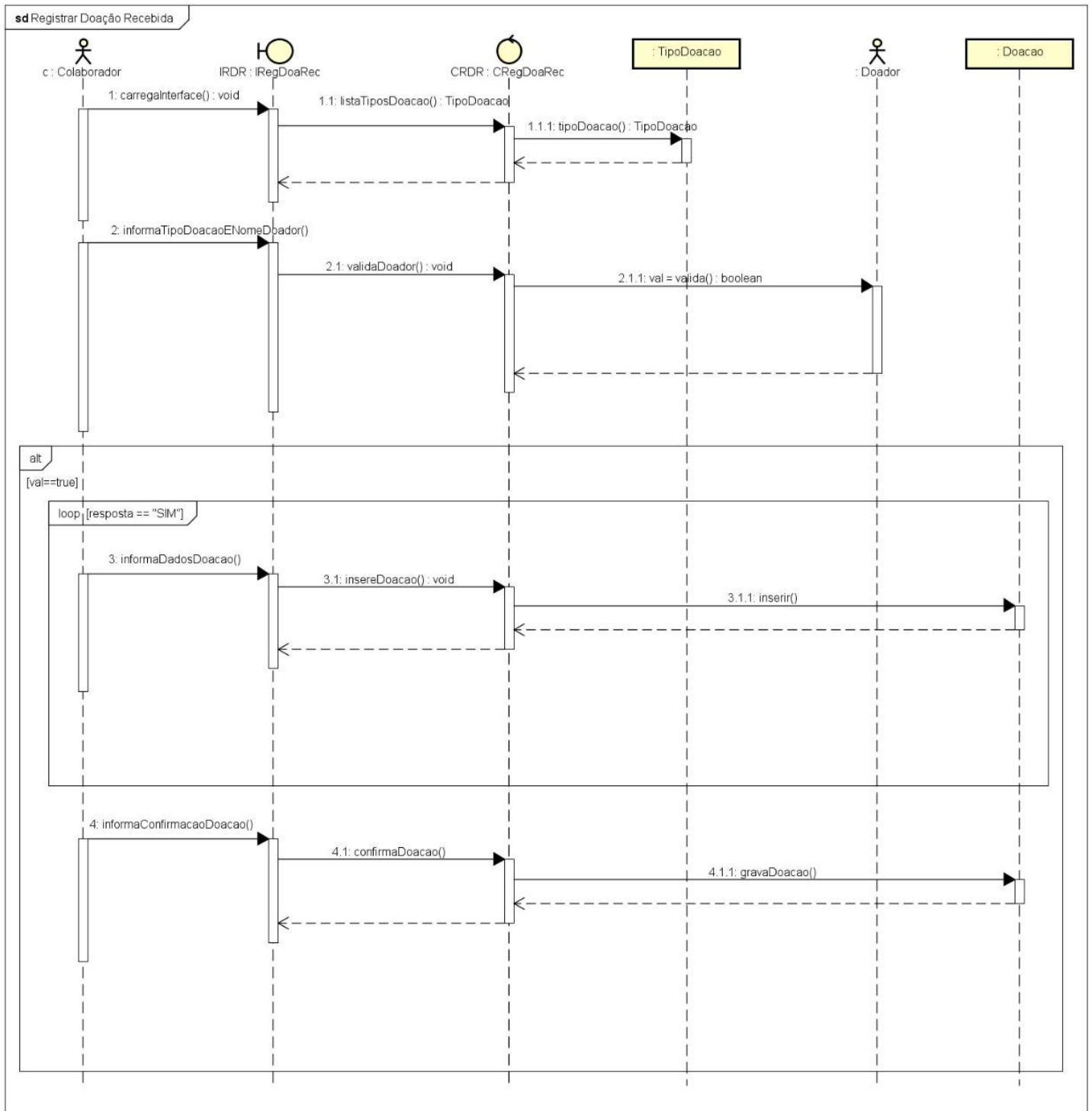


II - Cancelar Agendamento:

Feito pelo aluno Lucas Yugo Suyama, R.A: 101.911.335.

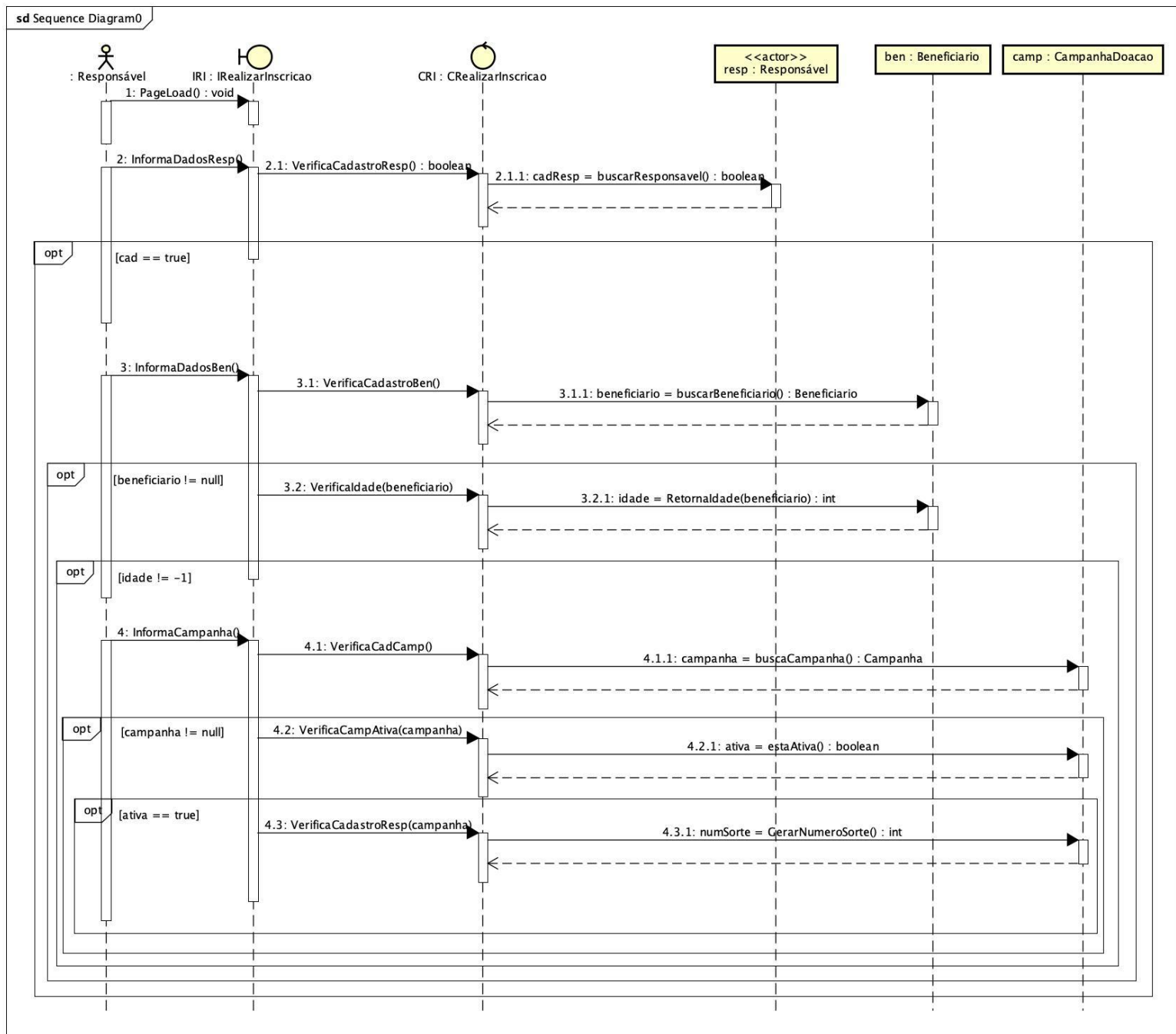


III - Registrar Doação:



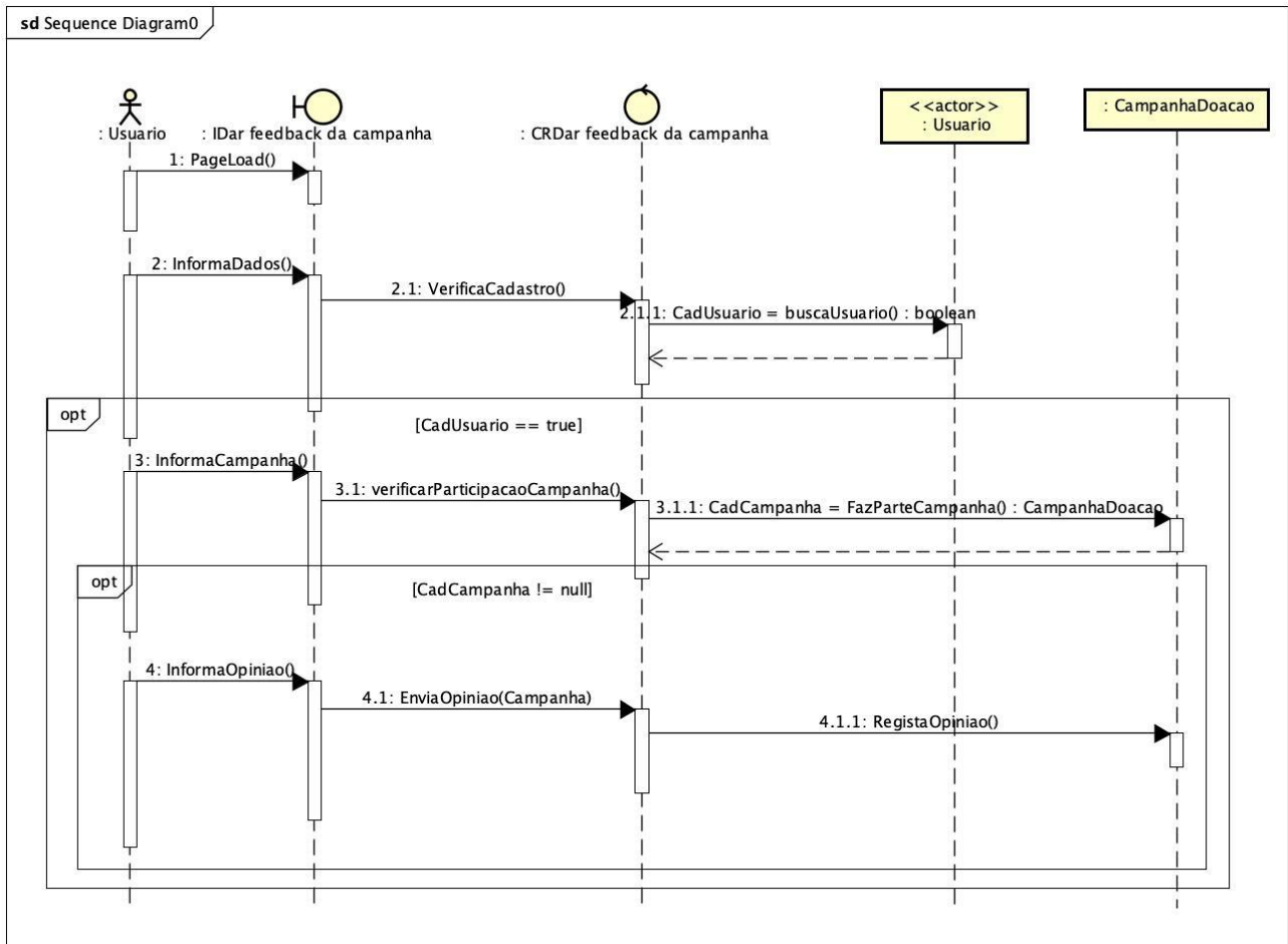
Feito pelo aluno EDUARDO Henrique SHIKAMA DIAS, RA: 101.730.322.

IV - Realizar Inscrição:

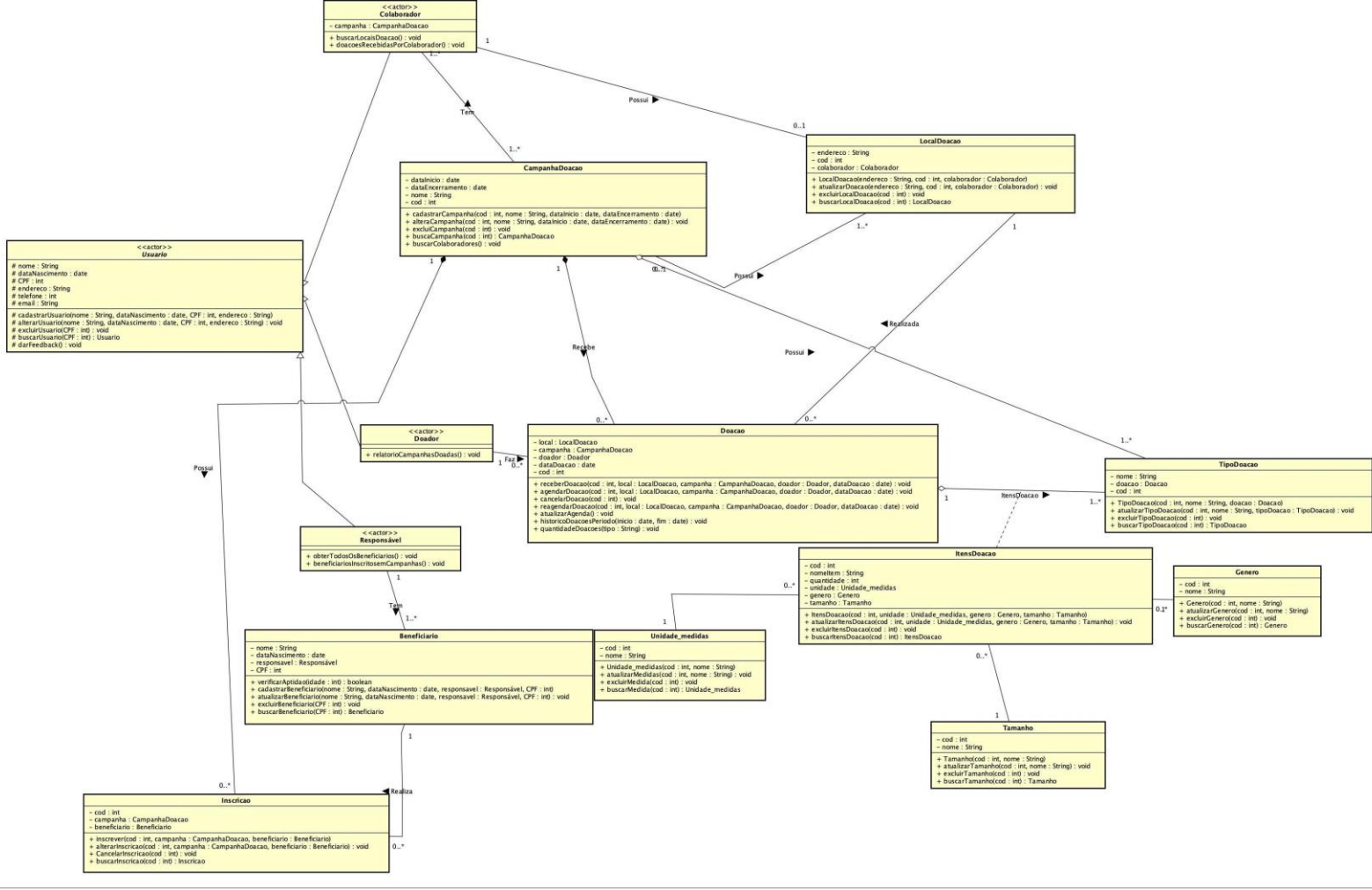


Feito pelo aluno Irineu de Almeida Júnior, RA: 102.022.798.

V - Dar Feedback da Campanha:



Feito pelo aluno Guilherme Lucas de Oliveira, RA: 102.012.130.



4.2 Diagrama de Classes

4.3 Mapeamento OO-Relacional

Iremos ter 4 (quatro) categoria de usuários, guarda na tabela Usuário na coluna tipoUsuario:

- 1 - Colaborador;
- 2 - Doador;
- 3 - Responsável;

