

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LUCAS YOKOWO DOS SANTOS

SISTEMA DE GESTÃO FINANCEIRA DO TERCEIRO SETOR: ADMONG

CURITIBA

2017

LUCAS YOKOWO DOS SANTOS

SISTEMA DE GESTÃO FINANCEIRA DO TERCEIRO SETOR: ADMONG

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Especialista em Engenharia de Software, no Curso de Pós-Graduação de Especialização em Engenharia de Software, Setor de Educação Profissional e Tecnológica, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Razer Anthom Nizer Rojas
Montaño

CURITIBA

2017



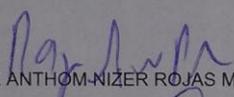
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Setor SEPT
Curso de Pós-Graduação ENGENHARIA DE SOFTWARE

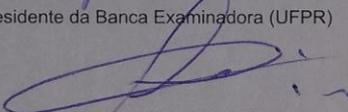
TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ENGENHARIA DE SOFTWARE da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Monografia de Especialização de **LUCAS YOKOWO DOS SANTOS** intitulada: **Projeto ADMONG**, após terem inquirido o aluno e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de especialista está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 24 de Novembro de 2017.


RAZER ANTHOM-NIZER ROJAS MONTAÑO
Presidente da Banca Examinadora (UFPR)


JAIME WOJCIECHOWSKI
Avaliador Interno (UFPR)

RESUMO

O terceiro setor é composto por empresas sem fins lucrativos que atuam num âmbito não-governamental elas possuem um processo administrativo diferente dos demais setores, tendo a credibilidade como um diferencial vital para a manutenção de suas relações. A proposta desse trabalho foi desenvolver um sistema integrado de gestão (ERP) que possa auxiliar essas pequenas empresas do terceiro setor, visando como objetivo principal o apoio na administração dos gastos e de doações recebidas. Esse sistema gerenciará as contas bancárias da empresa e gerará relatórios financeiros, boletos para doação, extratos e comprovantes de doação. O desenvolvimento do projeto usou a Linguagem de Modelagem Unificada (UML) para auxílio na visualização, na especificação, na construção e na documentação do software.

Palavras-chave: Terceiro Setor, Gerenciamento Financeiro, Engenharia de software.

ABSTRACT

The third sector consists of non-profit companies that operate in a non-governmental environment, they have an administrative process different from the other sectors, having credibility as a vital differential for the maintenance of their relations. The proposal of this project was to develop an Enterprise Resource Planning (ERP) that can help small companies of the third sector, aiming the support in the administration of this organizations. This project will manage the bank accounts of the organization and generate financial reports, donation slips, bank statements and donation receipts. The project used the Unified Modeling Language (UML) as a development technique to assist in the visualization, specification and documentation of the software.

Key-words: Third Sector. Financial Management. Software Engineering.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 – SOFTWARES SEMELHANTES	17
FIGURA 1 – EXEMPLO GRÁFICO GANTT	19
FIGURA 2 – MENU DO SISTEMA	21
FIGURA 3 – ACESSO AO MODULO DE CADASTROS	21
FIGURA 4 – CADASTRO DE USUARIOS	22
FIGURA 5 – CADASTRO MANTENEDORA	22
FIGURA 6 – CADASTRO DOADOR	23
FIGURA 7 – CADASTRO PRESTADORA	24
FIGURA 8 – CADASTRO BENEFICIADO.....	24
FIGURA 9 – CADASTRO BANCO CONTA.....	25
FIGURA 10 – ACESSO AO MODULO FINANCEIRO	26
FIGURA 11 – CONTA A RECEBER.....	27
FIGURA 12 – CONTA A PAGAR	27
FIGURA 13 – ACESSO AO MODULO DE RELATÓRIOS	28
FIGURA 14 – RELATORIO FINANCEIRO	29
FIGURA 15 – COMPROVANTE DOAÇÃO	30
FIGURA 16 – BOLETO DOAÇÃO.....	30
FIGURA 17 – EXTRATO BANCO CONTA.....	31

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	OBJETIVOS	14
1.1.1	Objetivo Geral.....	14
1.1.2	Objetivos Específicos	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1	TERCEIRO SETOR.....	14
2.2	CONTABILIDADE DO TERCEIRO SETOR.....	15
2.3	BUROCRATIZAÇÃO ESTADO/TERCEIRO SETOR.....	15
2.4	SISTEMA DE GESTÃO EMPRESARIAL.....	16
2.5	SOFTWARES SEMELHANTES	17
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	17
3.1	TÉCNICAS	17
3.1.1	Linguagem de Modelagem Unificada	17
3.1.2	RUP.....	18
3.1.3	Gráfico de Gantt	19
3.2	FERRAMENTAS.....	19
3.2.1	Java.....	19
3.2.2	Arquitetura MVC	20
3.2.3	PostgreSQL	20
3.2.4	Tomcat.....	20
4	APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE.....	21
4.1	CADASTROS	21
4.1.1	Dados da Sessão	22
4.1.2	Doador.....	23
4.1.3	Prestadora	24
4.1.4	Beneficiado.....	24
4.1.5	Banco Conta.....	25
4.2	FINANCEIRO	26
4.2.1	Contas a Receber.....	27
4.2.2	Contas a Pagar.....	27
4.3	RELATORIOS	28
4.3.1	Relatorio financeiro.....	29
4.3.2	Comprovante Doação.....	30

4.3.3	Boleto Doação	30
4.3.4	Extrato Conta.....	31
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
5.1	RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	33
	REFERÊNCIAS.....	34
	APÊNDICE A – ARTEFATO DE VISÃO.....	36
	APÊNDICE B – ARTEFATO CASOS DE USOS NEGOCIAIS	37
	APÊNDICE C– ARTEFATO GLOSSARIO	39
	APÊNDICE D– ARTEFATO REGRAS DE NEGÓCIO.....	40
	APÊNDICE E– ARTEFATO PROTOTIPOS DE INTERFACE	44
	APÊNDICE F – ARTEFATO DIAGRAMA DE CLASSES DE OBJETOS DE NEGOCIOS.....	52
	APÊNDICE G – ARTEFATO CASOS DE USO	53
	APÊNDICE H – ARTEFATO DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS	79
	APÊNDICE I – ARTEFATO DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA.....	80
	APÊNDICE J – ARTEFATO DIAGRAMA DE CLASSE COMPLETO	94
	APÊNDICE K – ARTEFATO MODELO FISICO DE DADOS	95
	APÊNDICE L – ARTEFATO PLANO DE TESTES.....	96
	APÊNDICE M – ARTEFATO CASO DE TESTES	97
	APÊNDICE N – ARTEFATO BUILD.....	103

1 INTRODUÇÃO

O "terceiro setor" é composto de organizações sem fins lucrativos, criadas e mantidas pela ênfase na participação voluntária, num âmbito não-governamental, dando continuidade às práticas da caridade e da filantropia (Fernandes, 1995).

Para Martins (1998) o terceiro setor é definido como o setor de serviços não orientado para o lucro formado por agentes privados orientados para o interesse público, cujo atendimento não se destina a gerar patrimônio particular. Do ponto de vista econômico, o terceiro setor se caracteriza pela produção não-lucrativa de bens e serviços públicos, entendidos como de consumo tipicamente coletivo.

A credibilidade é um diferencial nas ONGs e vital para a manutenção de suas relações. A confiança do público nas ONGs provém de seu desempenho, sendo a prestação de contas uma ferramenta muito importante para verificar se uma organização está sendo administrada corretamente e, conseqüentemente, atingindo seus objetos. (Szazi, 2005)

Para a procuradora Isabel Cláudia Guerreiro, coordenadora do centro de apoio do terceiro setor do Ministério Público do Paraná, existe dificuldade para fiscalizar. Quando a instituição, por exemplo, recebe repasses de dinheiro público há fiscalização, mas somente aquele determinado repasse será auditado. Ela afirma que, além de melhorar o monitoramento financeiro, é preciso atentar se a ONG atingiu a finalidade estipulada no convênio com o poder público.

Lozinsky (1996) cita como benefícios da implantação de sistemas gerenciais a disponibilização de informações em tempo real, a redução de mão-de-obra decorrente da simplificação de processos administrativos e geração de relatórios gerenciais, a eliminação de duplicidade de esforços, a disponibilização de indicadores que permitam avaliar o real desempenho do negócio e a atualização tecnológica.

O terceiro setor possui um processo administrativo diferente de empresas dos outros setores, por isso se torna interessante um sistema para apoiar o gerenciamento dessas empresas que possuem um tipo de negócio peculiar aos demais setores. Na verdade, apenas uma pequena parcela das ferramentas gerenciais à disposição das instituições do terceiro setor foi concebida especificamente para elas; a maior parte foi desenvolvida originalmente para atender as necessidades das empresas. Tal estado de coisas muitas vezes frustra os

indivíduos afeitos às questões sociais, que consideram tais conteúdos inadequados a um enfrentamento dos desafios específicos ao campo social (ANDION, 1998; DRUCKER, 1997; KISIL, 2001)

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo é desenvolver um sistema web para empresas do terceiro setor capaz de auxiliar no controle financeiro.

1.1.2 Objetivos Específicos

O sistema gerenciará as contas bancárias da ONG junto com fontes de renda e os gastos da organização. Proporcionará relatórios financeiros, extratos e comprovantes para os doadores.

Os objetivos específicos do trabalho são:

- a) Permitir cadastros de organização Mantenedora (ONG), Usuários, Contas Bancárias, Doadores, Prestadoras de Serviço e Beneficiados.
- b) Cadastrar Contas a pagar e receber.
- c) Gera boletos e comprovantes para doações.
- d) Auxiliar na administração financeira por meio de extratos e relatórios.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TERCEIRO SETOR

Segundo Gimenes (2012), às organizações deste setor são criadas por pessoas que estão dispostas a propor mudanças no âmbito social, sendo assim, são empreendedoras sociais. Elas não distribuem os ativos da organização entre funcionários e proprietários. Por outro lado, também não são controladas pelo poder público que delimitaria como esses recursos deveriam ser empregados. Desta forma, elas são também politicamente independentes.

De acordo com Muraro e Lima (2003) os tipos de entidades que compõem o terceiro setor se classificam como:

- a) Associação: organizações voltadas aos interesses de um grupo de pessoas que possuem um mesmo ideal, podendo ser uma variedade de atividades, como por exemplo na área de esportes, cultura, e arte.
- b) Organização Filantrópica: organizações associadas à filantropia, voltadas exclusivamente para excluídos e enfermos, como orfanato, abrigos, distribuição de alimentos, creches, hospitais.
- c) Organização não governamental: organizações que lutam pelo direito de todos, colaborando para resolver problemas da comunidade, como por exemplo, a conscientização sobre determinado tema.
- d) Fundação privada: organização formada por patrimônio privado. Exclusivamente a partir de um patrimônio doado. Tem como finalidade trabalhos voltados à educação, qualidade de vida e saúde.
- e) Sindicato: organização formada em caráter profissional que defendem o interesse de um grupo de trabalhadores.

2.2 CONTABILIDADE DO TERCEIRO SETOR

Para Figueiredo et.al (2013) às organizações privadas sem fins lucrativos sempre tiveram problemas relacionados de sustentabilidade. Concordando com Falconer (1999) que demonstrou que a falta de pessoas qualificadas para gerir os recursos gerava desequilíbrio nas contas financeiras diminuindo assim os resultados da organização. Lima (2011) em seu estudo também notou essa dificuldade na prestação de contas, principalmente devido a falta de um profissional da área contábil.

Drucker (1997), comenta que as próprias instituições sem fins lucrativos sabem que necessitam ser gerenciadas exatamente porque não tem lucro convencional. Sabem que precisam aprender como utilizar gerência como ferramenta para que esta não a domine. Eles sabem que necessitam de gerência para que possam se concentrar em sua missão.

2.3 BUROCRATIZAÇÃO ESTADO/TERCEIRO SETOR

Para Martins (1998) ocorre um movimento de migração da produção de políticas públicas do Estado em direção as organizações do terceiro setor. O

movimento em direção ao terceiro setor representa, sobretudo, uma mudança estrutural na esfera pública, mediante processos de desestatização baseados na descentralização de serviços.

Gimenes (2012) cita que o Terceiro Setor tem como idéia complementar o trabalho exercido pelo governo, por isso esse exerce um papel regulador através de leis e de fiscalizações, além de estabelecer políticas públicas.

Esta etapa de divisão do trabalho burocrático caracteriza-se por uma forma híbrida de organização pública e a burocracia pública não-estatal. Ou seja, do ponto de vista da gestão, a burocracia pública não-estatal tende a apresentar características próximas a uma estrutura organizacional e a um modelo de gestão estatal. Havendo abundante evidências de que as organizações atuantes no terceiro setor buscam desenvolver formas organizacionais mais compatíveis com o seu crescimento. (Mendes, 1997)

Os problemas organizacionais da burocracia situam-se entre a eficiência e a efetividade. Este problema se reporta à busca de estruturas organizacionais e modelos de gestão que melhorem a eficiência operacional e satisfação compatível com a expectativa da missão institucional. (Martins 1998).

2.4 SISTEMA DE GESTÃO EMPRESARIAL

Para Vieira (2011) um Sistema integrado de Gestão ou ERP - Enterprise Resource Planning pode ser entendido como um sistema (software) desenvolvido para promover a gestão integrada de processos organizacionais. Seu objetivo principal é planejar, monitorar e controlar atividade e processos produtivos operacionais e administrativos de uma organização. Ele permite o registro de forma unificada, de todas as transações da organização de forma a promover uma extração de dados adequada rápida e precisa.

Davenport (1998) reconhece que a implementação do SIG (Sistema de gestão empresarial) impõe ao estabelecimento uma nova lógica estratégica ao promover mudanças culturais na organização. Em sua análise final o autor comenta que apesar de desenvolvida para as melhores práticas de mercado da empresa, deve-se sempre ser validada pela empresa contratante, pois seriam estes os capacitados em legitimar as melhores práticas organizacionais.

2.5 SOFTWARES SEMELHANTES

QUADRO 1 – SOFTWARES SEMELHANTES

Funcionalidade	AdmOng	TrackMob	Ong Fácil	Economato
Cadastro de Doadores	Possui	Possui	Possui	Não Possui
Lançamentos de Conta a pagar/receber	Possui	Não Possui	Possui	Possui
Controle de acessos	Não Possui	Não Possui	Possui	Possui
Fluxo de Caixa	Possui	Não Possui	Possui	Possui
Gerenciamento de projetos	Não Possui	Não Possui	Possui	Possui
Orçamento de projetos	Não Possui	Não Possui	Possui	Possui
Relatórios financeiros	Possui	Não Possui	Possui	Possui
Geração de boletos para doação	Possui	Possui	Não Possui	Não Possui
Gerar comprovantes de doação	Possui	Possui	Possui	Não Possui
Pago	Não	Sim	Sim	Sim

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 TÉCNICAS

3.1.1 Linguagem de Modelagem Unificada

A Linguagem de Modelagem Unificada (UML) é uma linguagem para a elaboração da estrutura de projetos de software que cria um padrão de representação de sistema. É uma linguagem muito expressiva que abrange todas as visões necessárias ao desenvolvimento e implantação. Ela pode ser empregada

para a visualização, a especificação, a construção e a documentação de artefatos. (BOOCH, 2005)

3.1.2 RUP

O Rational Unified Process (RUP) é uma maneira de desenvolvimento de software que é iterativa, centrada à arquitetura e guiada por casos de uso. (KROLL, 2013)

Para capturar a dimensão do tempo de um projeto, o RUP divide o projeto em quatro fases diferentes. As fases indicam a ênfase que é dada no projeto em um dado instante.

1) Fase 1: Iniciação

Fase de compreensão do problema no final desta fase deve-se ter um alto entendimento do escopo do produto. Devem ser identificadas todas as necessidades e riscos da produção do sistema

2) Fase 2: Elaboração

Fase de descrição da arquitetura do software na qual os requisitos que mais impactam na arquitetura são capturados. Por exemplo como será feito os processos internos de comunicação ou a persistência de dados.

3) Fase 3: Construção

Fase na qual a maior parte do software é implementado. O final dessa fase é marcado por uma versão beta completa do software incluído instalação, documentação e material de treinamento.

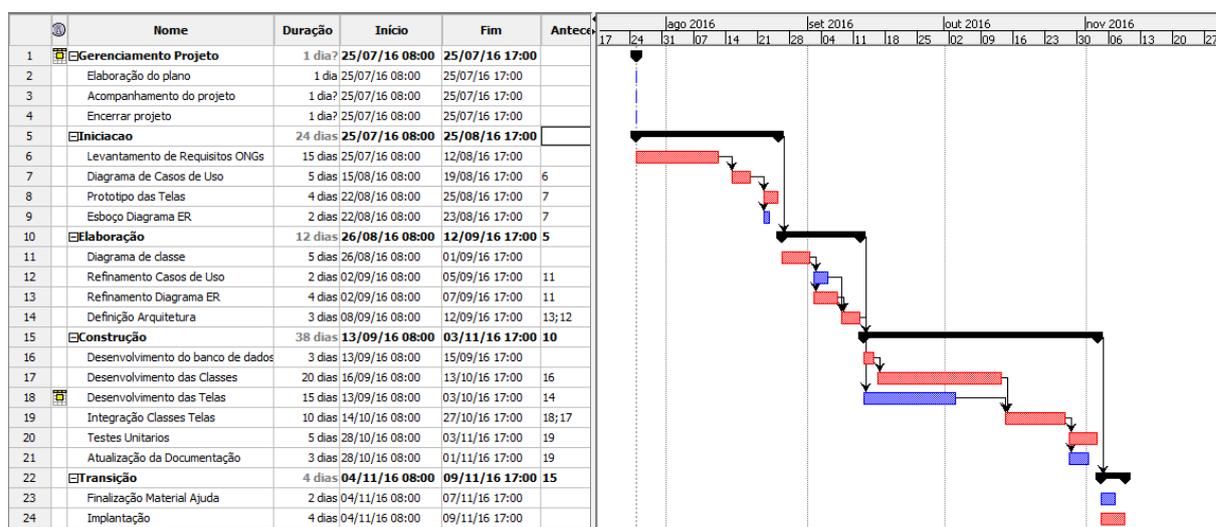
4) Fase 4: Transição

Fase que deve garantir o atendimento as necessidades do cliente. Isso inclui preparação do produto e pequenos ajustes a partir do retorno dos usuários. Nesse ponto o retorno do usuário se foca no refinamento do produto.

3.1.3 Gráfico de Ganntt

O gráfico de Gantt é um diagrama usado para demonstrar as diferentes etapas do projeto em função do tempo. Os intervalos de tempo representando o início e fim de cada fase e aparecem como barras coloridas sobre o eixo horizontal do gráfico. Conforme apresenta a FIGURA 1.

FIGURA 1 – EXEMPLO GRÁFICO GANTT



FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

3.2 FERRAMENTAS

3.2.1 Java

Uma das grandes motivações para a criação da plataforma Java era de que a linguagem fosse usada em pequenos dispositivos, como tvs, videocassetes, aspiradores, liquidificadores e outros. Apesar disso a linguagem teve seu lançamento focado no uso em clientes web (browsers) para rodar pequenas aplicações (applets). Hoje em dia esse não é o grande mercado do Java: apesar de ter sido idealizado com um propósito e lançado com outro, o Java ganhou destaque no lado do servidor. (CAELUM, 2017)

3.2.1.1 Java Web

Com o advento da web, a Sun (criadora do JAVA) percebeu que poderia utilizar a linguagem para rodar pequenas aplicações dentro do browser. A semelhança era que na internet havia uma grande quantidade de sistemas operacionais e browsers, e com isso seria grande vantagem poder programar numa única linguagem, independente da plataforma. (CAELUM, 2017)

O uso desta tecnologia foi escolhido por possuir recursos de processamento de banco de dados, tratamento de exceções, e componentes de redes cliente/servidor baseadas na Internet.

3.2.2 Arquitetura MVC

O MVC (model-view-controller) é um padrão de arquitetura que tem por objetivo isolar a lógica de negócio da lógica de apresentação de uma aplicação. Esse padrão é amplamente adotado nas principais plataformas de desenvolvimento atuais. O padrão MVC divide uma aplicação em três tipos de componentes. (K19, 2017)

- 1) Modelo: encapsula os dados e as funcionalidades da aplicação.
- 2) Visão: é responsável pela exibição de informações, cujos dados são obtidos do modelo.
- 3) Controlador: recebe as requisições do usuário e aciona o modelo e/ou a visão.

3.2.3 PostgreSQL

PostgreSQL é um sistema gerenciador de banco de dados objeto-relacional desenvolvido como projeto de código aberto (POSTGRESQL, 2017). Ele utiliza SQL (Structured Query Language). O PostgreSQL foi escolhido para ser o Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), por ser confiável e gratuito.

3.2.4 Tomcat

O Tomcat é um servidor web Java desenvolvido pela Fundação Apache (APACHE, 2017). Como todo servidor web ele permite execuções de aplicação para

web. Foi escolhido por ser um software livre de fácil uso e instalação além de estar focado na linguagem Java.

4 APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE

Foi desenvolvido um sistema web financeiro com o intuito de auxiliar na administração de empresas do terceiro setor. O sistema foi desenvolvido de modo genérico, para que possa abranger a necessidade do maior numero possível de empresas do setor. O sistema foi dividido em 3 módulos: Cadastros, Financeiro e Relatorios que são acessados através do menu conforme a FIGURA 2.

FIGURA 2 – MENU DO SISTEMA

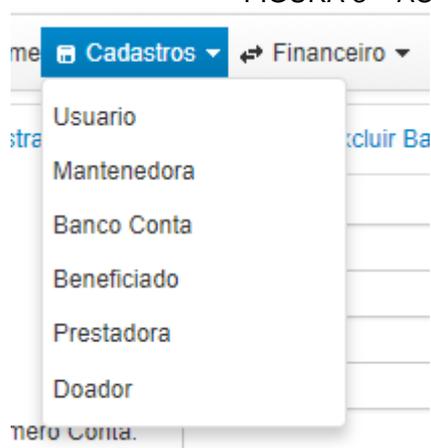


FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

4.1 CADASTROS

Esse modulo abrange os cadastros necessários para lançar as contas no modulo financeiro, sendo eles: Dados da sessão, Doador, Beneficiado, Prestadora e Banco Conta. Telas desse modulo são acessadas pelo menu “Cadastros” como mostra a FIGURA 3.

FIGURA 3 – ACESSO AO MODULO DE CADASTROS



FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

4.1.1 Dados da Sessão

Se constitui dados da sessão os usuários e mantenedoras. Para poder usar as funcionalidades do sistema é preciso estar logado ao um usuário e vinculado a uma mantenedora. Para cadastros de usuário usasse a tela cadastros de usuario mostrada na FIGURA 4

FIGURA 4 – CADASTRO DE USUARIOS

Cadastrar usuario Editar/Excluir usuario

Nome:

CPF:

Endereço:

Email:

Login:

Senha:

Confirmar Senha:

	Nome	Nome Fantasia	CNPJ
<input type="checkbox"/>	Teste	teste	60.577.046/0001-08

Novo Salvar

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Nesse caso o usuário já pode ser relacionado a uma mantenedora e apartir dai ele já pode iniciar o uso do sistema. Para cadastros de mantenedora usasse a tela cadastros de mantenedora mostrada na FIGURA 5.

FIGURA 5 – CADASTRO MANTENEDORA

Cadastrar Mantenedora Editar/Excluir Mantenedora

Nome:

CNPJ:

Endereço:

Nome Fantasia:

Novo Salvar

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Nessa tela o usuário irá cadastrar a Mantenedora para qual ele usara o sistema. Ao criar a mantenedora o usuário já fica vinculado a ela, bastando apenas relogar para que possa usar as próximas funcionalidade do sistema.

4.1.2 Doador

Para cadastros de doador usasse a tela cadastros de doador mostrada na FIGURA 6.

FIGURA 6 – CADASTRO DOADOR

Cadastrar DoadorEditar/Excluir Doador

Nome:

CPF:

CNPJ:

Endereço:

Descrição:

Email:

Novo Salvar

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

O doador pode ser pessoa física ou jurídica e estará vinculados com contas a receber da mantenedora. Toda conta a receber deverá estar obrigatoriamente ligada a um doador.

4.1.3 Prestadora

Para cadastros de prestadora usasse a tela cadastros de prestadora mostrada na FIGURA 7.

FIGURA 7 – CADASTRO PRESTADORA

Cadastrar prestadoraEditar/Excluir prestadora

Nome:

CPF:

CNPJ:

Endereço:

Descrição:

Categoria:

NovoSalvar

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

A prestadora poderá ser tanto pessoa física quanto pessoa jurídica e estará vinculado com contas a pagar. Toda conta a pagar deverá estar obrigatoriamente ligada a uma prestadora.

4.1.4 Beneficiado

Para cadastros de beneficiado usasse a tela cadastros de beneficiado mostrada na FIGURA 8.

FIGURA 8 – CADASTRO BENEFICIADO

The image shows a web interface for registering a beneficiary. At the top, there are two tabs: 'Cadastrar Beneficiado' (highlighted) and 'Editar/Excluir beneficiado'. Below the tabs are six input fields, each with a label to its left: 'Nome:', 'CPF', 'CNPJ:', 'Endereço:', 'Descrição:', and 'Email:'. At the bottom of the form are two buttons: a blue button labeled 'Novo' and a green button labeled 'Salvar'.

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Cadastro vinculado a controle interno da mantenedora, onde tendo um beneficiado específico por conta. O beneficiado estará vinculado com contas a pagar, porém nem todas as contas a pagar devem necessariamente estar vinculadas a um beneficiado, tendo em vista que esse campo serve principalmente para controle interno. Contas de luz por exemplo podem ser vinculadas apenas com a mantenedora e a prestadora.

4.1.5 Banco Conta

Para cadastros de banco conta usasse a tela cadastros de banco conta mostrada na FIGURA 9.

FIGURA 9 – CADASTRO BANCO CONTA

Cadastrar banco ContaEditar/Excluir Banco Conta

Banco:

Agencia:

Numero Conta:

Saldo Inicial:

Data Inicial:

Saldo Atual:

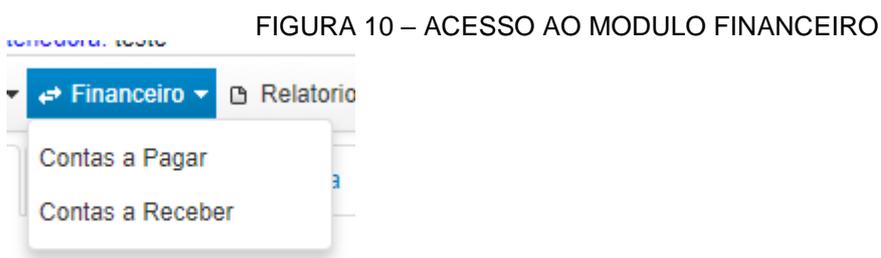
NovoSalvar

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Conta bancaria na qual vai ser feita o debito/crédito do valor conta a pagar ou receber. Todas as contas deverão estar relacionadas a um banco conta. Para cadastros de banco conta o usuário deverá acessar a tela de cadastros -> Banco conta.

4.2 FINANCEIRO

O módulo financeiro se separa em dois pontos: Contas a pagar e contas a receber. Telas desse modulo são acessadas pelo menu “Financeiro” como mostra a FIGURA 10.

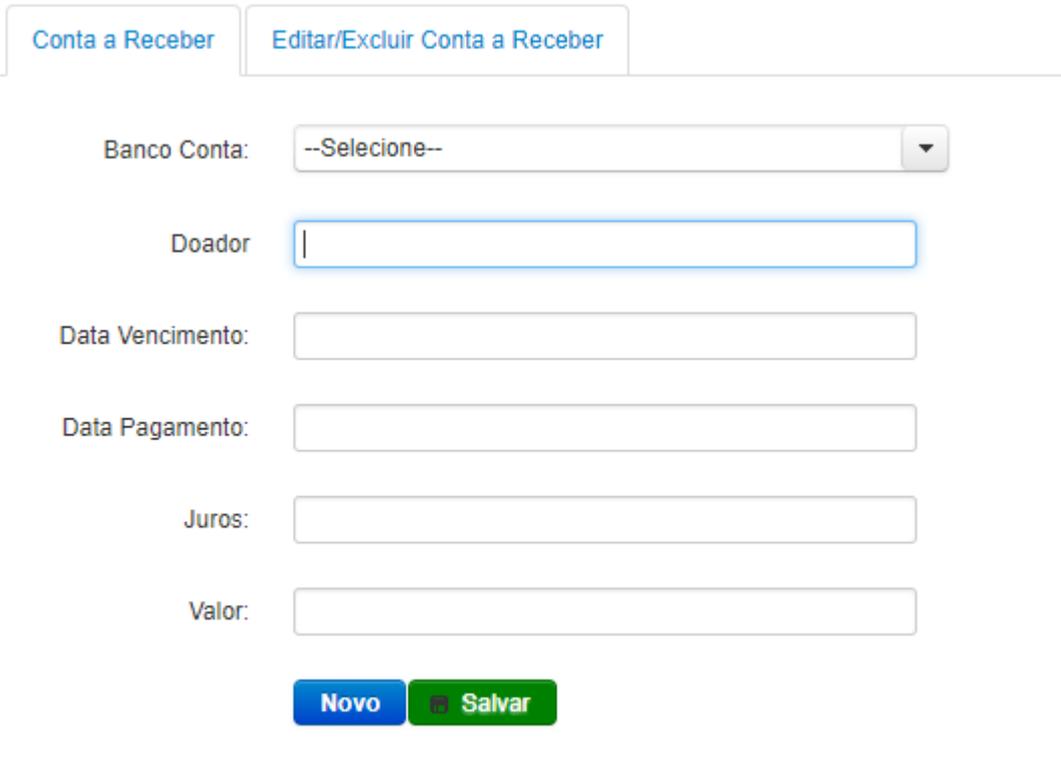


FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

4.2.1 Contas a Receber

Contas a receber serão lançadas na tela contas receber conforme mostrado na FIGURA 11.

FIGURA 11 – CONTA A RECEBER



Conta a Receber Editar/Excluir Conta a Receber

Banco Conta: --Selecione--

Doador

Data Vencimento:

Data Pagamento:

Juros:

Valor:

Novo **Salvar**

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Contas a receber estão vinculadas a créditos na conta bancária, sendo eles obrigatoriamente vinculados a um doador. Os valores das contas só serão creditados quando esses tiverem data pagamento lançadas. Contas a receber quando excluídas também terão seus créditos desconsiderados do saldo das contas bancárias.

4.2.2 Contas a Pagar

Contas a pagar serão lançadas na tela contas a pagar conforme mostrado na FIGURA 12.

FIGURA 12 – CONTA A PAGAR

Conta a PagarEditar/Excluir Conta a Pagar

Banco Conta:

Beneficiado:

Prestadora:

Data Vencimento:

Data Pagamento:

Juros:

Valor:

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Contas a pagar estão vinculadas a débitos na conta bancária, sendo eles obrigatoriamente vinculados a uma prestadora de serviços. Os valores das contas só serão debitados quando esses tiverem data pagamento lançadas. Contas a pagar quando excluídas também terão seus débitos desconsiderados do saldo das contas bancárias.

4.3 RELATORIOS

O módulo de relatórios engloba os arquivos gerados pelo sistema, podendo ser eles da extensão XLSX ou PDF. Telas desse módulo são acessadas pelo menu “Relatório” como mostra a FIGURA 13.

FIGURA 13 – ACESSO AO MÓDULO DE RELATÓRIOS



FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

4.3.1 Relatório financeiro

Funcionalidade poder ser acessada na tela de Relatório Financeiro conforme a FIGURA 14.

FIGURA 14 – RELATORIO FINANCEIRO

Relatório Financeiro

Relatório:

Banco Conta:

Data Inicio:

Data Fim:

Tipo Relatório:

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

O sistema possui dois relatórios financeiros, o de contas a pagar e o de contas a receber. Os relatórios retornam todas as contas com data de pagamento do período selecionado mais o total valor delas.

4.3.2 Comprovante Doação

Funcionalidade poder ser acessada na tela de Comprovante Doação conforme a FIGURA 15.

FIGURA 15 – COMPROVANTE DOAÇÃO

Banco Conta	Doador	Data Pagamento	Data Vencimento	Valor	Ações
Santander 2	Lucas	12/10/2017	12/10/2017	R\$ 354,00	+

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Comprovantes de doação podem ser gerados para qualquer conta a receber lançada que já possua uma data de pagamento. Opção de gerar fica na coluna de ações da listagem de conta a receber. É possível gerar comprovantes apenas de contas a receber com data de pagamento.

4.3.3 Boleto Doação

Funcionalidade poder ser acessada na tela de Boleto Doação conforme a FIGURA 16.

FIGURA 16 – BOLETO DOAÇÃO

Boleto Doação

Banco: Banco do Brasil

Banco Conta: --Selecione--

Agencia:

Digito Agencia:

Codigo do Beneficiario:

Digito do Beneficiario:

Nosso numero:

Numero do Convenio:

Carteira:

Doador

Data Vencimento:

Valor:

Gerar

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Boleto de doação gera automaticamente uma conta a receber com os dados preenchidos, caso a doação venha a ser cancelada o usuario deve ir na pagina de contas a receber para excluir a conta referente.

4.3.4 Extrato Conta

Funcionalidade poder ser acessada na tela de Extrato Banco Conta conforme a FIGURA 17.

FIGURA 17 – EXTRATO BANCO CONTA

Extrato Banco Conta

Banco Conta:

Data Inicio:

Data Fim:

Tipo Relatorio:

FONTE: Lucas Yokowo dos Santos (2017).

Extratos apresentarão contas com data de pagamento no periodo selecionado e ao fim dele o saldo do ultimo dia da data selecionada.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que a utilização de modelagem de software a partir de diagramas de casos de usos e de sequencia proporcionou um melhor entendimento das necessidades tendo assim a realização de um trabalho mais organizado e mais próximo do que se espera atingir com o sistema. Com o sistema bem entendido também se percebeu um aumento de produtividade.

A programação a partir do padrão arquitetural MVC foi útil pois facilitou o desenvolvimento da aplicação e levando em consideração que um sistema sempre deve estar em constante atualização e desenvolvimento neste padrão vem a facilitar este processo. Este tipo de padrão requer também maior tempo para modelar o sistema.

Algumas alterações foram feitas durante o processo de programação chegando a consideração de que apenas um bom entendimento do problema não basta, pois muitas duvidas só irão surgir em meio ao desenvolvimento, tornando assim interessante ter alguém do meio envolvido a medida que o sistema vai sendo implementado.

Foi de extrema importância também um ambiente de trabalho próprio e um ritmo de desenvolvimento bem definido para que o sistema seja concebido de forma natural e sem atropelos. As experiências anteriores com as ferramentas escolhidas também ajudaram muito na produtividade.

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Como recomendações para trabalhos futuros temos algumas funcionalidades não implementadas. Sendo ela, telas de cadastros para contas mensais de pagar e receber, cadastro de envio de email com boletos para doadores mensais, aviso via email para usuários com contas com data de vencimento próximas e mais relatorios financeiros que os usuários venham a sugerir.

Um bom foco pouco trabalhado nesse projeto foi a transparencia para com o doador que a Mantenedora deve possuir, nesse âmbito, temos a possibilidade de ser desenvolvido uma aplicativo Java para android na qual o doador consiga gerar e visualizar os relatórios financeiros das mantenedoras.

REFERÊNCIAS

ANDION, C. Gestão em organizações da economia solidária: contornos de uma problemática. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro: FGV, v. 32, n 1, p. 7-25, jan-fev.1998.

APACHE. Apache Tomcat. Disponível em: <<http://tomcat.apache.org/>>. Acesso em: 27 de outubro de 2017.

BOOCH, G; RUMBAUGH, J; JACOBSON, I. UML: Guia do Usuário. In: Uma visão geral da UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. p. 14.

CAELUM. Java e Orientação a Objetos. Disponível em: <<https://www.caelum.com.br/apostila-java-orientacao-objetos/>>. Acesso em: 30 abril 2017.

CARRIEL, P. Burocracia brasileira prejudica ONGs sérias e favorece fraudes. Gazeta do Povo, Curitiba, 01 de junho de 2011. Seção vida e cidadania. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/burocracia-brasileira-prejudica-ongs-serias-e-favorece-fraudes-3zxe04k6ksnvavjtnp6xhhjri>>. Acesso em: 01 abril 2017.

DAVENPORT, T. H. Putting the Enterprise into the Enterprise System. Harvard Business Review, jul-ago.1998. Disponível em: <<https://hbr.org/1998/07/putting-the-enterprise-into-the-enterprise-system>>. Acesso em: 09 maio 2017.

DRUCKER, P. F. Administração de organizações sem fins lucrativos. São Paulo: Pioneira, 1997.

FALCONER, A. P. A promessa do terceiro setor: um estudo sobre a construção do papel das organizações sem fins lucrativos e do seu campo de gestão. Centro de Estudos em Administração do terceiro setor. Universidade de São Paulo: São Paulo, 1999. Disponível em:<<http://empreende.org.br/pdf/ONG's,%20OSCIP'S%20e%20Terceiro%20Setor/A%20promessa%20do%20terceiro%20setor%20-%201.pdf>> Acesso em: 07 maio 2017.

FIGUEIREDO, V.C.; SOUZA, A.A.A.; SILVA, I.C.M.; ROSA, M.E.A.R; SETTE, R.S. Dificuldades de Gestão das Organizações Não Governamentais: Uma Nova Configuração do Modelo de Trabalho. Anais... EnGPR ANPAD – IV ENCONTRO DE GESTÃO DE PESSOAS E RELAÇÕES DE TRABALHO, BRASÍLIA / DF, 2013.

FERNANDES, R. C. 1995. Elos de uma cidadania planetária. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, n. 28, p.15-34, jun. Disponível em: <http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_28/rbcs28_02.htm>. Acesso em: 05 abril 2017.

GIMENES, H.C. Modelo de gestão estratégica em ong de pequeno porte: Caso da ong hospitalhaços. Disponível em: <http://www.faccamp.br/site/arq/pdf/mestrado/Documentos/producao_discente/2012/06junho/HigorCorreaGimenes/dissertaCAo.pdf>. Acesso em: 01 maio 2017.

KISIL, R. *Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil*. São Paulo: Global, 2001.

KROLL, P.; KRUCHTEN P.; *The rational unified process made easy: a practitioner's guide to the RUP*. Addison Wesley. 2003.

K19. *Desenvolvimento Web com JSF2 e JPA2*. Disponível em: <<http://online.k19.com.br/libraries/handouts/k12>>. Acesso em: 30 abril 2017.

LOZINSKY, S. *Software: Tecnologia do negócio*. São Paulo: Imago, 1996.

LIMA, M. B. *Organizações não governamentais (ONGs): um estudo sobre a transparência na elaboração da prestação de contas e dos relatórios financeiros emitidos nas organizações não governamentais do DF*. Monografia (bacharelado) - Departamento de Administração - EaD, Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/bitstream/10483/3136/1/Marcilene%20Barros%20Lima.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2017.

MARTINS, F. H. *Em busca de uma teoria da burocracia pública não-estatal: política e administração no terceiro setor*. *Revista de Administração Contemporânea*. Curitiba, v.2, n.3, p.109-128, set/dez. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65551998000300007>. Acesso em: 01 abril 2017.

MENDES, L. C. A. *Para onde vão as ONGs? De assessorias informais de apoio a organizações profissionais estruturadas*. Brasília, 1997. Dissertação (Mestrado em Administração) - Departamento de Administração, Universidade de Brasília.

MURARO, P; LIMA, J. E. S. *Terceiro setor, qualidade ética e riqueza das organizações*.

POSTGRESQL. *What is PostgreSQL?*. Disponível em: <<https://www.postgresql.org/docs/9.4/static/intro-what-is.html>>. Acesso em: 30 abril 2017.

Revista FAE. Curitiba. p.8 - 9, v.3, n11, nov 2003.

SILVA, C. G.: *Gestão, legislação e fontes de recursos no terceiro setor brasileiro: uma perspectiva histórica*. São Paulo. Ilus, 2010

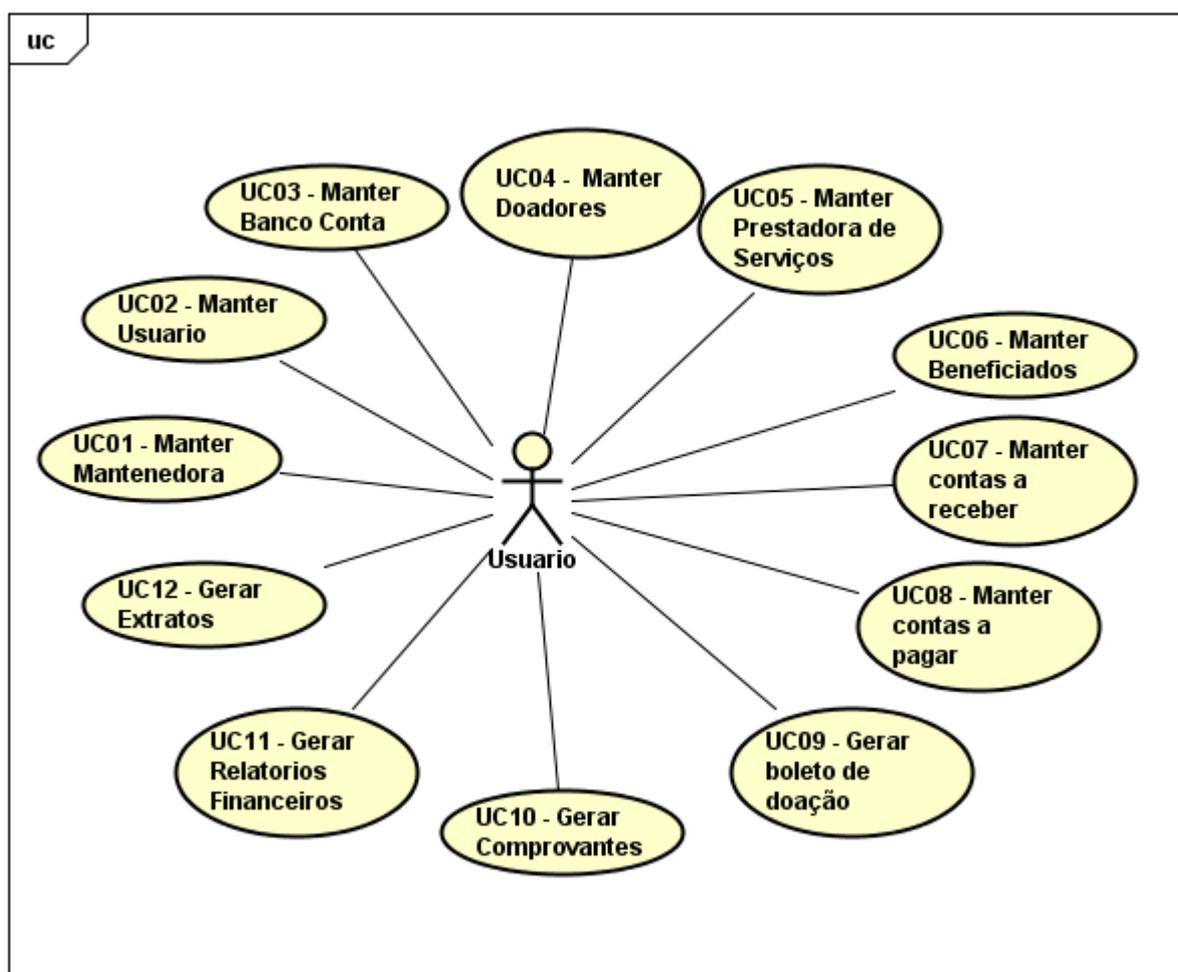
SZAZI, E. *Terceiro setor: Temas polêmicos 2*. São Paulo, Peirópolis, 2005.

VIEIRA, E. S. *Fatores de sucesso para implementação de um sistema integrado de gestão - ERP*. Trabalho de Pós-Graduação (Gestão Empresarial). Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2011.

APÊNDICE A – ARTEFATO DE VISÃO

Um sistema web capaz de auxiliar a administração financeira de negócios sociais(ONG). Ele gerenciará as contas bancárias da Mantenedora (ONG) junto com fontes de renda e os gastos da organização. Proporcionará relatórios financeiros para ser entregues a prefeituras e órgãos interessados, além de extratos e comprovantes para os doadores. O sistema também gerará boletos para doadores que assim solicitarem.

APÊNDICE B – ARTEFATO CASOS DE USOS NEGOCIAIS



UC01 - Manter Mantenedora: Cadastro da Organização Mantenedora a ser gerenciada pelo sistema.

UC02 - Manter Usuario: Cadastro dos Usuarios dos Sistemas.

UC03 - Manter Banco Conta: Cadastros das Contas que vão ser gerenciadas pelo sistema. É nela que vai ser lançadas os valores de Conta a Receber e a Pagar. Está relacionado a uma Mantenedora.

UC04 - Manter Doadores: Cadastro de Doadores que estão relacionados a Conta a Receber, podendo ser pessoas fisica ou juridica.

UC05 - Manter Prestadora de Serviço: Cadastro de Prestadora de Serviço que está relacionada a Conta a pagar, podendo ser pessoa fisica ou juridica.

UC06 - Manter Beneficiados: Cadastro de Beneficiado que está relacionado a Conta a Pagar. O beneficiado são as instituições mantidas pela Mantenedora.

UC07 - Manter Conta a Receber: Cadastro da Conta a Receber, ela deve estar ligada a um Doador e a um Banco Conta a ser creditado.

UC08 - Manter Conta a Pagar: Cadastro da Conta a Pagar, ele deve estar APÊNDICE B – Artefato casos de usos negociais ligada a uma prestadora de serviço e a uma instituição beneficiada, além de estar vinculada ao Banco Conta para que possa ser debitado o valor.

UC09 - Gerar Boleto de Doação: O boleto a ser gerado deverá estar vinculado a um doador e a um Banco Conta que deverá ser creditado o valor.

UC10 - Gerar Comprovante: Será gerado um comprovante de doação quando requisitado, logo este deve estar vinculado a uma conta a receber e a um doador.

UC11 - Gerar Relatórios Financeiros: O relatório financeiro tem o mesmo princípio do extrato, mas deve seguir um layout determinado pelo órgão solicitante.

UC12 - Gerar Extratos: O extrato é gerado a partir de uma data inicial e um final de um banco conta.

APÊNDICE C– ARTEFATO GLOSSARIO

DV – DataView (Tela, interface)

ONG – Organização Não Governamental (Negócio Social, Terceiro Setor)

RN – Regra de Negócios

UC – Casos de Uso (Use Case)

Mensagens:

M01 – Salvo com Sucesso!

M02 – O campo [nome do campo] deve ser obrigatoriamente preenchido.

M03 – O [nome do cadastro] já existe no sistema

M04 – O [nome do cadastro] foi Excluído com Sucesso!

M05 – O [nome do cadastro] não foi excluído pois já possui dados relacionados!

M06 – O CNPJ/CPF inválido!

M07 – Período selecionado inválido!

M08 – Nenhum registro Encontrado!

APÊNDICE D– ARTEFATO REGRAS DE NEGÓCIO

Logar no Sistema

RN01: Acesso ao Sistema

- Para utilizar os módulos do sistema, o usuário deverá efetuar o login no aplicativo do sistema. No login o usuário seleciona para a qual Mantenedora ele vai usar naquela sessão.

Manter Mantenedora

RN02: Cadastrar Mantenedora

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios para cadastrar Mantenedora

RN03: Alterar Mantenedora

- O cadastro poderá ser atualizado quando houver alterações nos dados da Mantenedora. Todos os campos estarão habilitados para alteração, exceto o campo de CNPJ.

RN04: Excluir Mantenedora

- A ONG não poderá ser excluída caso houver Banco Conta relacionado a elas.

Manter Usuario

RN05: Cadastrar Usuario

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios para cadastrar Usuário

RN06: Alterar Usuario

- O cadastro poderá ser atualizado quando houver alterações nos dados do Usuário. Todos os campos estarão habilitados para alteração, exceto os campos de CPF e Senha

RN07: Excluir Usuario

- Qualquer Usuario poderá ser excluído.

Manter Banco Conta

RN08: Cadastrar Banco Conta

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios para cadastrar Banco Conta

- **RN09: Alterar Banco Conta**
- O cadastro poderá ser atualizado quando houver alterações nos dados do Usuário. Todos os campos estarão habilitados para alteração.

RN10: Inativar Banco Conta

- O Banco Conta não poderá ser excluído caso houver contas relacionadas a ele.

Manter Doadores

RN11: Cadastrar Doador

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios para cadastrar Doador

RN12: Alterar Doador

- O cadastro poderá ser atualizado quando houver alterações nos dados do Doador. Todos os campos estarão habilitados para alteração, exceto o campo de CPF/CNPJ.

RN13: Excluir Doador

- O Doador não poderá ser excluído caso houver Conta a Receber relacionado a ele.

Manter Prestadora de Serviços

RN14: Cadastrar Prestadora de Serviços

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios para cadastrar Prestadora de Serviços

RN15: Alterar Prestadora de Serviços

- Cadastro poderá ser atualizado quando houver alterações nos dados da Prestadora. Todos os campos estarão habilitados para alteração, exceto o campo de CPF/CNPJ.

RN16: Excluir Prestadora de Serviços

- O Doador não poderá ser excluído caso houver Conta a Pagar relacionado a ele.

Manter Beneficiados

RN14: Cadastrar Beneficiados

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios para cadastrar o Beneficiado

RN15: Alterar Beneficiados

- Cadastro poderá ser atualizado quando houver alterações nos dados do Beneficiado. Todos os campos estarão habilitados para alteração, exceto o campo de CPF/CNPJ.

RN16: Excluir Beneficiado

- O Beneficiado não poderá ser excluído caso houver Conta a Pagar relacionado a ele.

Manter Contas a Receber

RN17: Cadastrar Conta a Receber

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios para cadastrar a Conta a Receber
- O Saldo atual do banco conta relacionado devera ser atualizado quando preenchido a data de pagamento.

RN18: Atualizar Conta a Receber

- Poderá ser atualizado apenas campos de valor, juros, data pagamento e data vencimento.
- O Saldo atual do banco conta relacionado devera ser atualizado quando preenchido a data de pagamento.

RN19: Excluir Conta a Receber

- O Saldo atual do banco conta relacionado devera ser atualizado.

Manter Contas a Pagar

RN20: Cadastrar Contas a Pagar

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios para cadastrar a Conta a Pagar
- O Saldo atual do banco conta relacionado devera ser atualizado quando preenchido a data de pagamento.

RN21: Atualizar Contas a Pagar

- Poderá ser atualizado apenas campos de valor, juros, data pagamento e data vencimento.
- O Saldo atual do banco conta relacionado devera ser atualizado quando preenchido a data de pagamento.

RN22: Excluir Conta a Pagar

- O Saldo atual do banco conta relacionado devera ser atualizado.

Gerar Boletos de Doação

RN23: Gerar Boleto

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios e gerar o Boleto.

Gerar Comprovantes

RN24: Gerar Comprovante

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios e gerar o Boleto.

Gerar Relatorios Financeiro

RN25: Gerar Relatório Financeiro

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios e gerar Relatório Financeiro.

Gerar Extratos

RN26: Gerar Extrato

- O usuário deverá preencher os campos obrigatórios e gerar Extrato.

APÊNDICE E– ARTEFATO PROTOTIPOS DE INTERFACE

DV01 Manter Mantenedora - Cadastrar

Cadastrar Mantenedora Editar/Excluir Mantenedora

Nome:

CNPJ:

Endereço:

Nome Fantasia:

DV02 Manter Mantenedora - Editar/Excluir

Cadastrar Mantenedora Editar/Excluir Mantenedora

Nome:

CNPJ:

Nome Fantasia:

Nome Fantasia	CNPJ	Ações
ONG 1	99.999.999/9999-99	Editar Excluir
ONG 2	99.999.999/9999-98	Editar Excluir

DV03 Manter Usuario - Cadastrar

Cadastrar Usuario Editar/Excluir Usuario

Nome:

CPF:

Endereço:

Login:

Senha:

Confirmar Senha:

Nome Fantasia	CNPJ	Ações
ONG 1	99.999.999/9999-99	Selecionar
ONG 2	99.999.999/9999-98	Selecionar

DV04 Manter Usuario - Editar/Excluir

Cadastrar Usuario Editar/Excluir Usuario

Nome:

CPF:

Nome	CPF	Ações
Usuario 1	999.999.99-99	Editar Excluir
Usuario 2	999.999.99-98	Editar Excluir

DV05 Manter Banco Conta - Cadastrar

Cadastrar Banco Conta Editar/Excluir Banco Conta

Banco:

Agencia:

Numero Conta:

Saldo Inicial:

Data Inicial:

DV06 Manter Banco Conta - Editar/Inativar

Cadastrar Banco Conta Editar/Excluir Banco Conta

Numero Conta:

Banco:

Banco	Numero conta	Ações
Banco 1	999999-9	Editar Inativar
Banco 2	999999-8	Editar Inativar

DV07 Manter Doador - Cadastrar

Cadastrar Doador Editar/Excluir Doador

Nome:

CPF/CNPJ:

Endereço:

Descrição:

Email:

DV08 Manter Doador - Editar/Excluir

Cadastrar Doador
Editar/Excluir Doador

Nome:

CPF/CNPJ:

Nome	CPF/CNPJ	Ações
Doador 1	999.999.999-99	Editar Excluir
Doador 2	99.999.999/9999-98	Editar Excluir

DV09 Manter Prestadora de Serviço – Cadastrar

Cadastrar Prestadora Serviço
Editar/Excluir Prestadora Serviço

Nome:

CPF/CNPJ:

Endereço:

Descrição:

Categoria:

DV10 Manter Prestadora de Serviço - Editar/Excluir

Cadastrar Prestadora Serviço
Editar/Excluir Prestadora Serviço

Nome:

CPF/CNPJ:

Categoria:

Nome	CPF/CNPJ	Categoria	Ações
Prestadora 1	999.999.999-99	Categoria 1	Editar Excluir
Prestadora 2	99.999.999/9999-98	Categoria 2	Editar Excluir

DV11 Manter Beneficiado – Cadastrar

Cadastrar Beneficiado Editar/Excluir Beneficiado

Nome:

CPF/CNPJ:

Endereço:

Descrição:

Email:

DV12 Manter Beneficiado - Editar/Excluir

Cadastrar Beneficiado Editar/Excluir Beneficiado

Nome:

CPF/CNPJ:

Nome	CPF/CNPJ	Ações
Beneficiado 1	999.999.999-99	Editar Excluir
Beneficiado 2	99.999.999/9999-98	Editar Excluir

DV13 Manter Conta a Pagar - Cadastrar

Cadastrar Conta a Pagar Editar/Excluir Conta a Pagar

Banco:

Beneficiado:

Prestadora:

Data Vencimento: Data Pagamento:

Juros:

Valor:

DV14 Manter Conta a Pagar - Editar/Excluir

Cadastrar Conta a Pagar Editar/Excluir Conta a Pagar

Banco:

Beneficiado:

Prestadora:

Data Inicio: Data Fim:

Banco	Beneficiado	Prestadora	Data Vencimento	Data Pagamento	Valor	Ações
Banco 1: 999999-9	Beneficiado 1	Prestadora 1: Categoria 1	99/99/99	99/99/99	R\$9.99	Atualizar Excluir
Banco 1: 999999-9	Beneficiado 2	Prestadora 2: Categoria 2	99/99/99	99/99/99	R\$99.99	Atualizar Excluir

DV15 Manter Conta a Receber – Cadastrar

Cadastrar Conta a Receber Editar/Excluir Conta a Receber

Banco:

Doador:

Data Vencimento: Data Pagamento:

Juros:

Valor:

DV16 Manter Conta a Receber - Editar/Excluir

Cadastrar Conta a Receber Editar/Excluir Conta a Receber

Banco:

Doador:

Data Inicio: Data Inicio:

Banco	Doador	Data Vencimento	Data Pagamento	Valor	Ações
Banco 1: 999999-9	Doador 1	99/99/99	99/99/99	R\$9.99	Atualizar Excluir
Banco 1: 999999-9	Doador 2	99/99/99	99/99/99	R\$99.99	Atualizar Excluir

DV17 Gerar Boleto Doação

Gerar Boleto

Banco:

Doador:

Data Vencimento:

Valor:

DV18 Gerar Comprovante

Gerar Comprovante

Banco:

Doador:

Data Inicio: Data Inicio:

Banco	Doador	Data Vencimento	Data Pagamento	Valor	Ações
Banco 1: 999999-9	Doador 1	99/99/99	99/99/99	R\$9.99	Gerar
Banco 1: 999999-9	Doador 2	99/99/99	99/99/99	R\$99.99	Gerar

DV19 Gerar Relatório Financeiro

Gerar Relatório Financeiro

Relatorio:

Banco:

Data Inicio: Data Fim:

DV20 Gerar Extrato

Gerar Extrato

Banco:

Data Inicio: Data Fim:

DV21 Pop-up de Confirmação

Confirmação

 Tem Certeza que deseja Excluir o Cadastro

DV22 Pop-up de Atualização Conta

Atualizar Conta

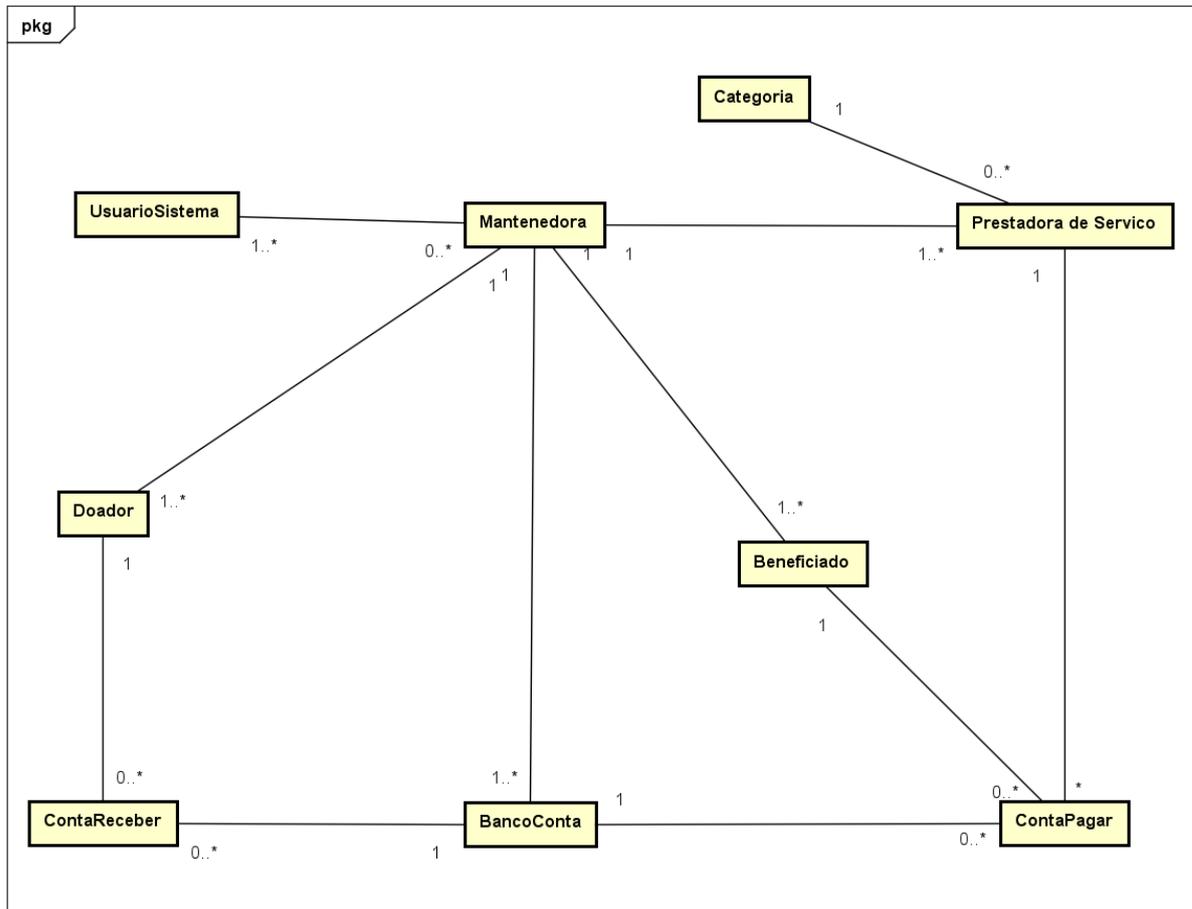
Data Vencimento:

Data Pagamento:

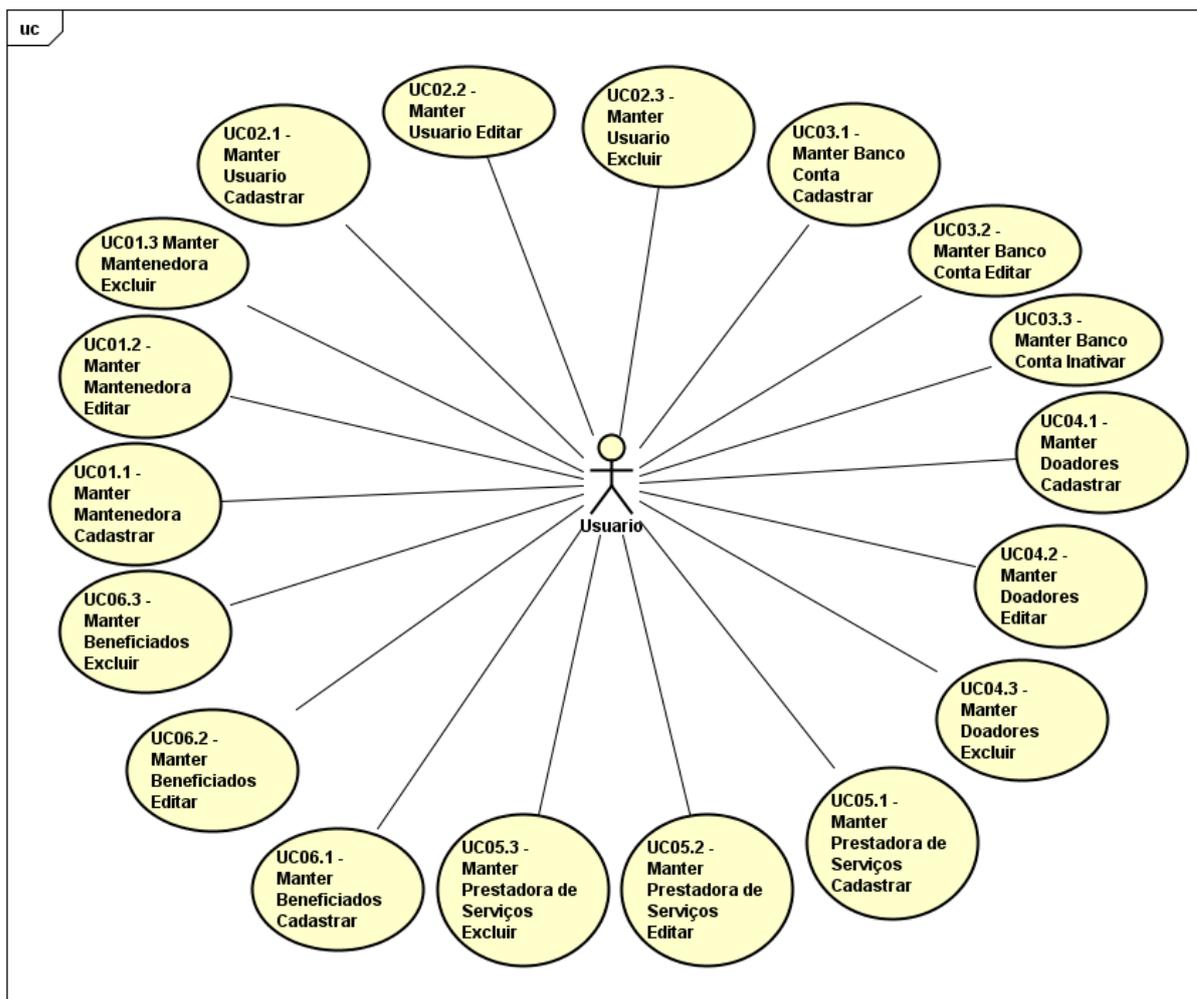
Juros:

Valor:

APÊNDICE F – ARTEFATO DIAGRAMA DE CLASSES DE OBJETOS DE NEGOCIOS



APÊNDICE G – ARTEFATO CASOS DE USO



UC01.1 - Manter Mantenedora Cadastrar

Descrição: Cadastro da Organização Mantenedora a ser gerenciada pelo sistema.

Data View: DV01 Manter Mantenedora - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve criar um novo cadastro de Mantenedora no sistema.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de cadastro **DV01**
2. O usuário preenche os campos obrigatórios. **E1**
3. Usuário Clica em Salvar. **A1, E2, E3**
4. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
5. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

E2: O campo CPF/CNPJ

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com um já cadastrado no sistema.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M03**
- 4 . Fim deste use case.

E3: O campo CPF/CNPJ inválido

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com valor inválido.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M06**
- 4 . Fim deste use case.

UC01.2 - Manter Mantenedora Editar

Descrição: Edição da Organização Mantenedora a ser gerenciada pelo sistema.

Data View: DV02 Manter Mantenedora - Editar/Excluir, DV01 Manter Mantenedora - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve editar um cadastro de Mantenedora.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV02**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.

5. Usuário clica em Editar.
6. O sistema Redireciona para a tela de Cadastro. **DV01**
7. O sistema Bloqueia os campos que não podem ser editados.
8. O usuário altera os campos. **E1**
9. Usuário Clica em Salvar. **A1**
- 10.Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
- 11.Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

UC01.3 - Manter Mantenedora Excluir

Descrição: Excluir uma Organização Mantenedora a ser gerenciada pelo sistema.

Data View: DV02 Manter Mantenedora - Editar/Excluir, DV21 Pop-up de Confirmação

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve excluir um cadastro de ONG.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV02**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Excluir.
6. O sistema apresenta tela de confirmação. **DV21**

7. Usuário Clica em Confirmar. **A1, E1**
8. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M04**
9. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Cancelar”

- 1.O usuário Clica no botão Cancelar.
- 2.O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem.**DV02**
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: O cadastro possui alguma relação que impede a exclusão

1. O usuário tenta excluir um cadastro que já existe dados relacionados;
2. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M05**
- 3 . Fim deste use case.

UC02.1 - Manter Usuario Cadastrar

Descrição: Cadastro dos Usuarios dos Sistemas.

Data View: DV03 Manter Usuario - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve criar um novo usuário para ONG da sessão.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de cadastro **DV03**
2. O usuário preenche os campos obrigatórios. **E1**
3. Usuário Clica em Salvar. **A1, E2, E3**
4. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
5. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos para que possa ser criado um novo usuário.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

E2: O campo CPF/CNPJ

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com um já cadastrado no sistema.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M03**
- 4 . Fim deste use case.

E3: O campo CPF/CNPJ inválido

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com valor inválido.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M06**
- 4 . Fim deste use case.

UC02.2 - Manter Usuario Editar

Descrição: Edição dos Usuarios do sistema.

Data View: DV04 Manter Usuario - Editar/Excluir, DV03 Manter Usuario - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve editar um cadastro de Usuario.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV04**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Editar.
6. O sistema redireciona para a tela de Cadastro. **DV03**
7. O sistema bloqueia os campos que não podem ser editados.
8. O usuário altera os campos. **E1**
9. Usuário Clica em Salvar. **A1**
- 10.Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
- 11.Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

UC02.3 - Manter Usuario Excluir

Descrição: Excluir um Usuário do sistema.

Data View: DV04 Manter Usuário Editar/Excluir, DV21 Pop-up de Confirmação

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve excluir um cadastro de Usuario.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV04**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Excluir.
6. O sistema apresenta tela de confirmação. **DV21**
7. Usuário Clica em Confirmar. **A1**
8. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M04**
9. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Cancelar”

- 1.O usuário Clica no botão Cancelar.
- 2.O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem.**DV04**
3. Fim deste use case.

UC03.1 - Manter Banco Conta Cadastrar

Descrição: Cadastros das Contas que vão ser gerenciadas pelo sistema.

Data View: DV05 Manter Banco Conta - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve criar um novo Banco Conta para ONG da sessão.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de cadastro **DV03**
2. O usuário preenche os campos obrigatórios. **E1**
3. Usuário Clica em Salvar. **A1, E2, E3**
4. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
5. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

1. O usuário Clica no botão Novo.
2. O sistema limpa os campos
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
2. Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
4. Fim deste use case.

E2: O campo CPF/CNPJ

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com um já cadastrado no sistema.
2. Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M03**
4. Fim deste use case.

E3: O campo CPF/CNPJ inválido

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com valor inválido.
2. Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M06**

4 . Fim deste use case.

UC03.2 - Manter Banco Conta Editar

Descrição: Edição das Contas que vão ser gerenciadas pelo sistema. .

Data View: DV06 Manter Banco Conta - Editar/Excluir, DV05 Manter Banco Conta - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve editar um cadastro de Banco Conta.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV06**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Editar.
6. O sistema Redireciona para a tela de Cadastro. **DV05**
7. O sistema Bloqueia os campos que não podem ser editados.
8. O usuário altera os campos. **E1**
9. Usuário Clica em Salvar. **A1**
- 10.Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
- 11.Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

UC03.3 - Manter Banco Conta Inativar

Descrição: Inativar um Banco Conta do sistema.

Data View: DV06 Manter Banco Conta - Editar/Inativar, DV21 Pop-up de Confirmação

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve inativar um cadastro de Banco Conta.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV06**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Inativar.
6. O sistema apresenta tela de confirmação. **DV21**
7. Usuário Clica em Confirmar. **A1**
8. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M04**
9. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção "Cancelar"

- 1.O usuário Clica no botão Cancelar.
- 2.O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem.**DV06**
3. Fim deste use case. .

UC04.1 - Manter Doadores Cadastrar

Descrição: Cadastro de Doadores que estão relacionados a Conta a Receber, podendo ser pessoas fisica ou juridica.

Data View: DV07 Manter Doadores - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve cadastrar um novo Doador.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de cadastro **DV07**

2. O usuário preenche os campos obrigatórios. **E1**
3. Usuário Clica em Salvar. **A1, E2, E3**
4. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
5. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

E2: O campo CPF/CNPJ

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com um já cadastrado no sistema.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M03**
- 4 . Fim deste use case.

E3: O campo CPF/CNPJ inválido

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com valor inválido.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M06**
- 4 . Fim deste use case.

UC04.2 - Manter Doadores Editar

Descrição: Edição de Doadores do sistema. .

Data View: DV08 Manter Doadores - Editar/Excluir, DV07 Manter Doadores - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve editar um cadastro de Doador.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV08**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Editar.
6. O sistema Redireciona para a tela de Cadastro. **DV07**
7. O sistema Bloqueia os campos que não podem ser editados.
8. O usuário altera os campos. **E1**
9. Usuário Clica em Salvar. **A1**
10. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
11. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

1. O usuário Clica no botão Novo.
2. O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
2. Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
4. Fim deste use case.

UC04.3 - Manter Doadores Excluir

Descrição: Excluir um Doador do sistema.

Data View: DV08 Manter Doadores - Editar/Excluir, DV21 Pop-up de Confirmação

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve excluir um cadastro de Doador.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV08**
2. O usuário preenche os campos.

3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Excluir.
6. O sistema apresenta tela de confirmação. **DV21**
7. Usuário Clica em Confirmar. **A1, E1**
8. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M04**
9. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Cancelar”

- 1.O usuário Clica no botão Cancelar.
- 2.O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem.**DV08**
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: O cadastro possui alguma relação que impede a exclusão

1. O usuário tenta excluir um cadastro que já existe dados relacionados;
2. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M05**
- 3 . Fim deste use case.

UC05.1 - Manter Prestadora de Serviços Cadastrar

Descrição: Cadastro de Prestadora de Serviço que está relacionada a Conta a pagar.

Data View: DV09 Manter Prestadora de Serviços - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve cadastrar uma nova Prestadora de Serviço.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de cadastro **DV09**
2. O usuário preenche os campos obrigatórios. **E1**
3. Usuário Clica em Salvar. **A1, E2, E3**
4. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
5. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

E2: O campo CPF/CNPJ

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com um já cadastrado no sistema.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M03**
- 4 . Fim deste use case.

E3: O campo CPF/CNPJ inválido

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com valor inválido.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M06**
- 4 . Fim deste use case.

UC05.2 - Manter Prestadora de Serviços Editar

Descrição: Edição das Prestadoras cadastradas no sistema. .

Data View: DV10 Manter Prestadora de Serviço - Editar/Excluir, DV09 Manter Prestadora de Serviço - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve editar um cadastro de Prestadora de Serviço.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV10**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Editar.

6. O sistema Redireciona para a tela de Cadastro. **DV09**
7. O sistema Bloqueia os campos que não podem ser editados.
8. O usuário altera os campos. **E1**
9. Usuário Clica em Salvar. **A1**
- 10.Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
- 11.Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

UC05.3 - Manter Prestadora de Serviços Excluir

Descrição: Excluir uma Prestadora de Serviço do sistema.

Data View: DV10 Manter Prestadora de Serviço - Editar/Excluir, DV21 Pop-up de Confirmação

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve excluir um cadastro de Prestadora de Serviço.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV10**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Excluir.
6. O sistema apresenta tela de confirmação. **DV21**
7. Usuário Clica em Confirmar. **A1, E1**

8. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M04**

9. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Cancelar”

1.O usuário Clica no botão Cancelar.

2.O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem.**DV10**

3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: O cadastro possui alguma relação que impede a exclusão

1. O usuário tenta excluir um cadastro que já existe dados relacionados;

3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M05**

4 . Fim deste use case.

UC06.1 - Manter Beneficiados Cadastrar

Descrição: Cadastro de Beneficiado que está relacionado a Conta a Pagar. O beneficiado são as instituições mantidas pela ONG.

Data View: DV11 Manter Beneficiado - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve criar um novo Beneficiado para ONG da sessão.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de cadastro **DV11**

2. O usuário preenche os campos obrigatórios. **E1**

3. Usuário Clica em Salvar. **A1, E2, E3**

4. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**

5. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

1.O usuário Clica no botão Novo.

2.O sistema limpa os campos.

3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

E2: O campo CPF/CNPJ

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com um já cadastrado no sistema.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M03**
- 4 . Fim deste use case.

E3: O campo CPF/CNPJ inválido

1. O Usuário preenche o campo CPF/CNPJ com valor inválido.
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M06**
- 4 . Fim deste use case.

UC06.2 - Manter Beneficiados Editar

Descrição: Edição dos Beneficiados cadastradas no sistema. .

Data View: DV12 Manter Beneficiados - Editar/Excluir, DV11 Manter Beneficiados - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve editar um cadastro de Beneficiado pela ONG da sessão.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV12**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Editar.
6. O sistema Redireciona para a tela de Cadastro. **DV11**
7. O sistema Bloqueia os campos que não podem ser editados.
8. O usuário altera os campos. **E1**
9. Usuário Clica em Salvar. **A1**
10. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**

11.Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

UC06.3 - Manter Beneficiados Excluir

Descrição: Excluir um Beneficiado pertencente a ONG da sessão.

Data View: DV12 Manter Beneficiados - Editar/Excluir, DV21 Pop-up de Confirmação

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve excluir um cadastro de Beneficiado pertencente a ONG da sessão.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV12**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Excluir.
6. O sistema apresenta tela de confirmação. **DV21**
7. Usuário Clica em Confirmar. **A1, E1**
8. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M04**
9. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

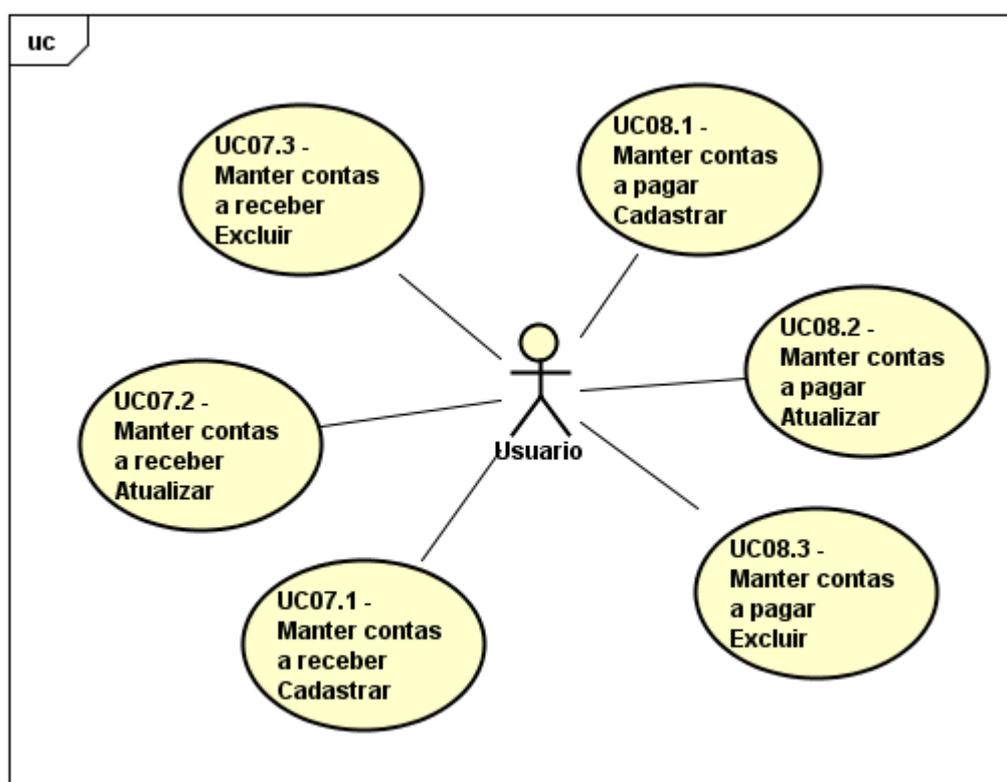
A1: Selecionar a opção “Cancelar”

- 1.O usuário Clica no botão Cancelar.
- 2.O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem.**DV12**
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: O cadastro possui alguma relação que impede a exclusão

1. O usuário tenta excluir um cadastro que já existe dados relacionados;
2. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M05**
- 3 . Fim deste use case.



UC07.1 - Manter Contas a Receber Cadastrar

Descrição: Cadastro de Conta a Receber deve ser relacionado a um doador e ao Banco Conta a ser creditado o Valor..

Data View: DV15 Manter Contas a Receber - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve cadastrar uma nova conta a Receber

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de cadastro **DV15**
2. O usuário preenche os campos obrigatórios. **E1**

3. Usuário Clica em Salvar. **A1, E2**
4. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
5. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case.

UC07.2 - Manter Conta a Receber Atualizar

Descrição: Edição das Contas a Receber.

Data View: DV16 Manter Conta a Receber - Editar/Excluir, DV15 Manter Conta a Receber - Cadastrar, DV22 Pop-up Registro Motivo Editar\Excluir Conta

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve editar um cadastro de conta a receber.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV16**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Editar.
6. O sistema Redireciona para a tela de Cadastro. **DV15**
7. O sistema Bloqueia os campos que não podem ser editados.
8. O usuário altera os campos. **E1**
9. Usuário Clica em Salvar. **A1, A2**
10. O sistema apresenta a tela de registro motivo. **DV22**

11. O usuário preenche o campo motivo.
12. O usuário clica em confirma. **A3**
13. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
14. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

1. O usuário Clica no botão Novo.
2. O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

A2: Selecionar a opção “Cancelar”

1. O usuário Clica no botão Cancelar.
2. O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela inicial.
3. Fim deste use case.

A3: Selecionar a opção “Cancelar” da popup motivo

1. O usuário Clica no botão Cancelar.
2. O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem. **DV16**
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
2. Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
4. Fim deste use case.

UC07.3 - Manter Conta a Receber Excluir

Descrição: Excluir uma Conta a Receber.

Data View: DV16 Manter Conta a Receber - Editar/Excluir, DV15 Manter Conta a Receber - Cadastrar, DV22 Pop-up Registro Motivo Editar\Excluir Conta

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve excluir um cadastro de conta a receber.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV16**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Excluir.
6. O sistema apresenta a tela de registro motivo. **DV22**
7. O usuário preenche o campo motivo.
8. O usuário clica em confirma. **A1**
9. O sistema salva o status da conta como Excluído.
10. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M04**
11. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Cancelar”

1. O usuário Clica no botão Cancelar.
2. O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem. **DV16**
3. Fim deste use case.

UC08.1 - Manter Contas a Pagar Cadastrar

Descrição: Cadastro da Conta a Pagar, ele deve estar ligada a uma prestadora de serviço e a uma instituição beneficiada, além de estar vinculada ao Banco Conta para que possa ser debitado o valor.

Data View: DV13 Manter Contas a Pagar - Cadastrar

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve cadastrar uma nova conta a Pagar

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de cadastro **DV13**
2. O usuário preenche os campos obrigatórios. **E1**
3. Usuário Clica em Salvar. **A1,A2**
4. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
5. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

- 1.O usuário Clica no botão Novo.
- 2.O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

A2: Selecionar a opção “Cancelar”

- 1.O usuário Clica no botão Cancelar.
- 2.O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela inicial.
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção**E1: Não preencher campos obrigatórios**

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
- 2 . Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
- 4 . Fim deste use case..

UC08.2 - Manter Conta a Pagar Editar

Descrição: Edição das Contas a Pagar.

Data View: DV14 Manter Conta a Pagar - Editar/Excluir, DV13 Manter Conta a Pagar - Cadastrar, DV22 Pop-up Registro Motivo Editar\Excluir Conta

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve editar um cadastro de conta a pagar.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV14**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Editar.
6. O sistema Redireciona para a tela de Cadastro. **DV13**
7. O sistema Bloqueia os campos que não podem ser editados.
8. O usuário altera os campos. **E1**
9. Usuário Clica em Salvar. **A1, A2**
10. O sistema apresenta a tela de registro motivo. **DV22**

11. O usuário preenche o campo motivo.
12. O usuário clica em confirma. **A3**
13. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M01**
14. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Novo”

1. O usuário Clica no botão Novo.
2. O sistema limpa os campos.
3. Fim deste use case.

A2: Selecionar a opção “Cancelar”

1. O usuário Clica no botão Cancelar.
2. O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela inicial.
3. Fim deste use case.

A3: Selecionar a opção “Cancelar” da popup motivo

1. O usuário Clica no botão Cancelar.
2. O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem. **DV14**
3. Fim deste use case.

Fluxos de Exceção

E1: Não preencher campos obrigatórios

1. O usuário Não preenche os campos obrigatórios;
2. Usuário Clica no botão Salvar;
3. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M02**
4. Fim deste use case.

UC08.3 - Manter Conta a Pagar Excluir

Descrição: Excluir uma Conta a Pagar.

Data View: DV14 Manter Conta a Pagar - Editar/Excluir, DV13 Manter Conta a Pagar - Cadastrar, DV22 Pop-up Registro Motivo Editar\Excluir Conta

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve excluir um cadastro de conta a pagar.

Ator primário: Usuario

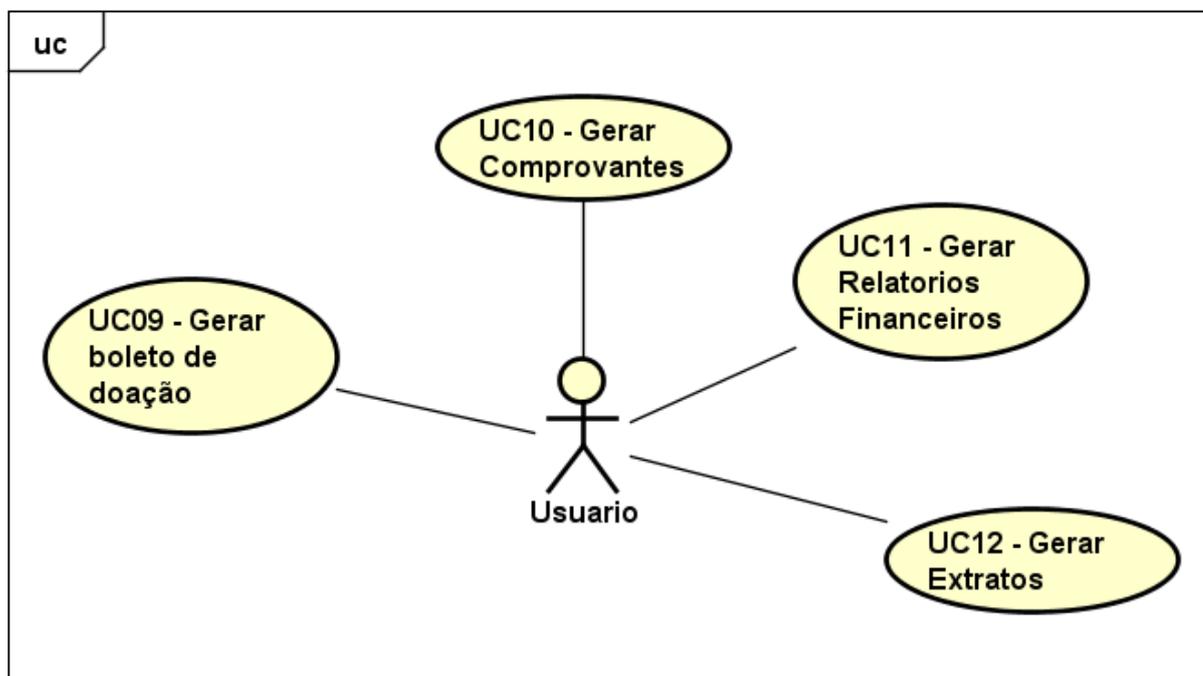
Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela de Listagem **DV14**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário clica em Filtrar.
4. Sistema apresenta a listagem de acordo com o filtro.
5. Usuário clica em Excluir.
6. O sistema apresenta a tela de registro motivo. **DV22**
7. O usuário preenche o campo motivo.
8. O usuário clica em confirma. **A1**
9. O sistema salva o status da conta como Excluído.
10. Sistema apresenta a mensagem de alerta. **M04**
11. Fim deste use case.

Fluxos alternativos

A1: Selecionar a opção “Cancelar”

1. O usuário Clica no botão Cancelar.
2. O sistema Cancela a ação e redireciona o usuario para tela de listagem. **DV14**
3. Fim deste use case.



powered by Astah 

UC09 - Gerar Boleto Doação

Descrição: O boleto a ser gerado deverá estar vinculado a um doador e a um Banco Conta que deverá ser creditado o valor.

Data View: DV17 Gerar Boleto Doação

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve gerar o boleto.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela. **DV17**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário Clica em Gerar.
4. Sistema apresenta o boleto gerado.
5. Fim deste use case.

UC10 - Gerar Boleto Comprovante

Descrição: Será gerado um comprovante de doação vinculado a uma conta a receber

Data View: DV18 Gerar Comprovante

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve gerar o comprovante.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela. **DV18**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário Clica em Gerar.
4. Sistema apresenta o comprovante gerado.
5. Fim deste use case.

UC11 - Gerar Relatórios Financeiros

Descrição: O relatório financeiro tem o mesmo princípio do extrato, mas deve seguir um layout determinado pelo órgão solicitante.

Data View: DV19 Gerar Relatório Financeiro

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve gerar o relatório.

Ator primário:Usuario

Fluxo de eventos principal

1. O sistema apresenta a tela. **DV19**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário Clica em Gerar.
4. Sistema apresenta o relatório gerado.
5. Fim deste use case.

UC12 - Gerar Extrato

Descrição: O extrato é gerado a partir de uma data inicial e um final de um banco conta.

Data View: DV19 Gerar Extrato

Pré Condições: O usuário deve estar logado no sistema.

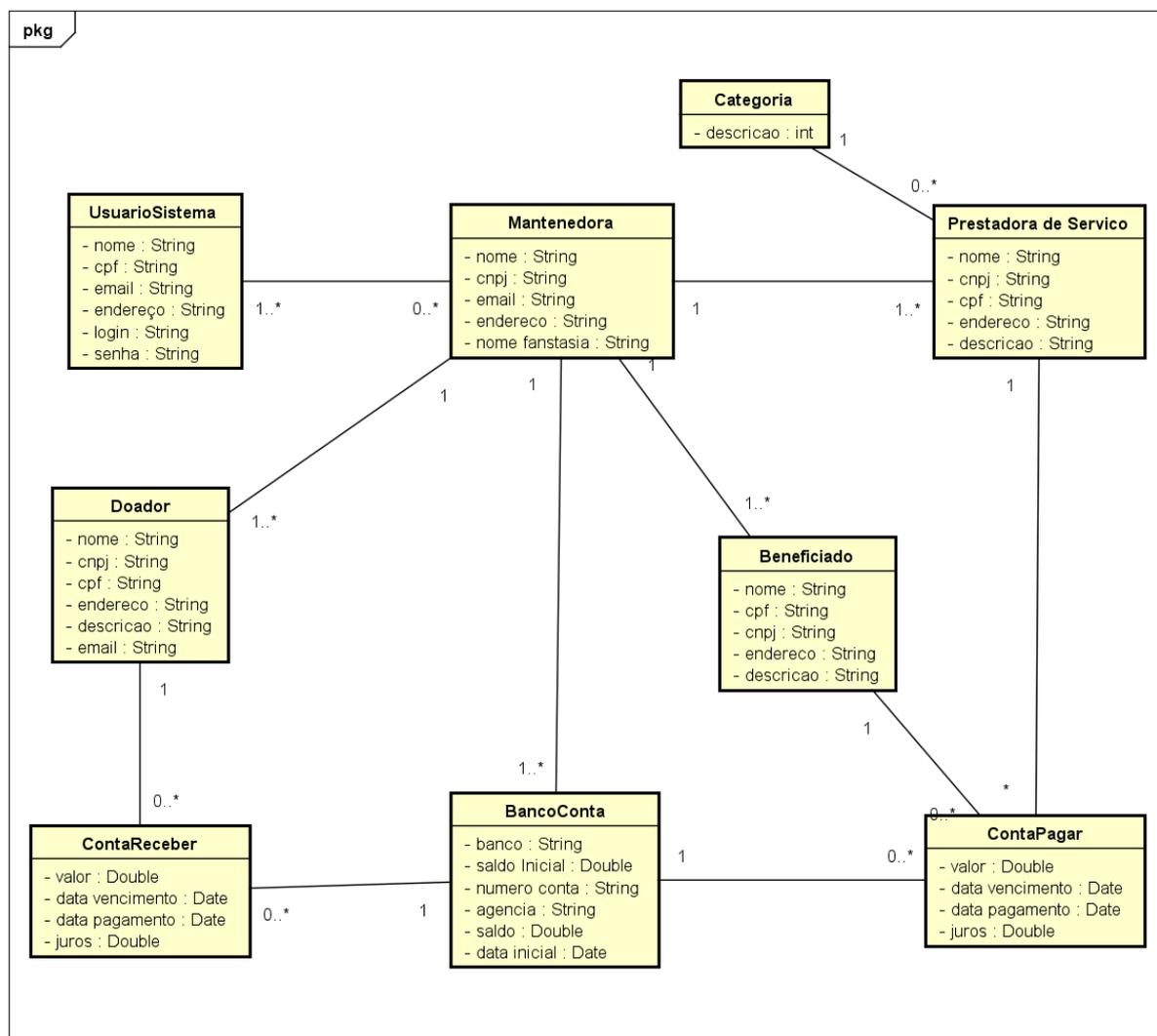
Pós-condições: Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve gerar o extrato do Banco Conta.

Ator primário: Usuario

Fluxo de eventos principal

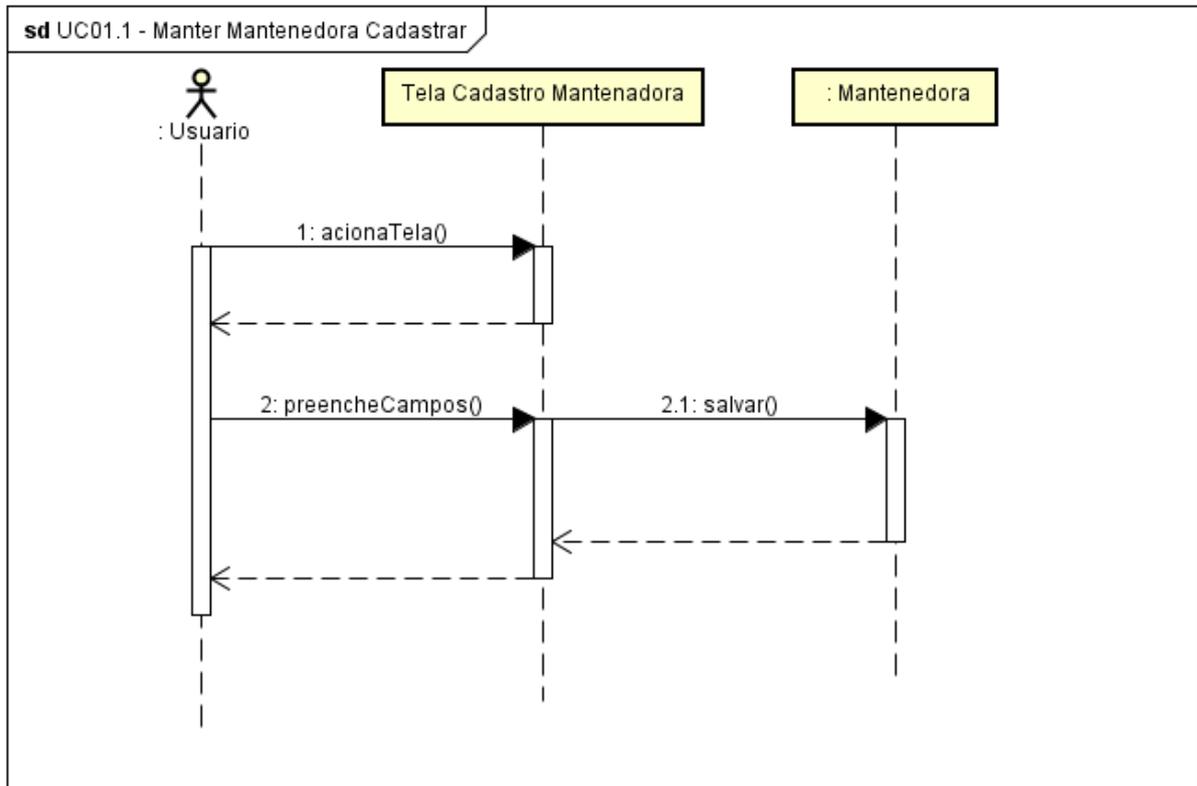
1. O sistema apresenta a tela **DV19**
2. O usuário preenche os campos.
3. Usuário Clica em Gerar.
4. Sistema apresenta o extrato gerado.
5. Fim deste use case.

APÊNDICE H – ARTEFATO DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS

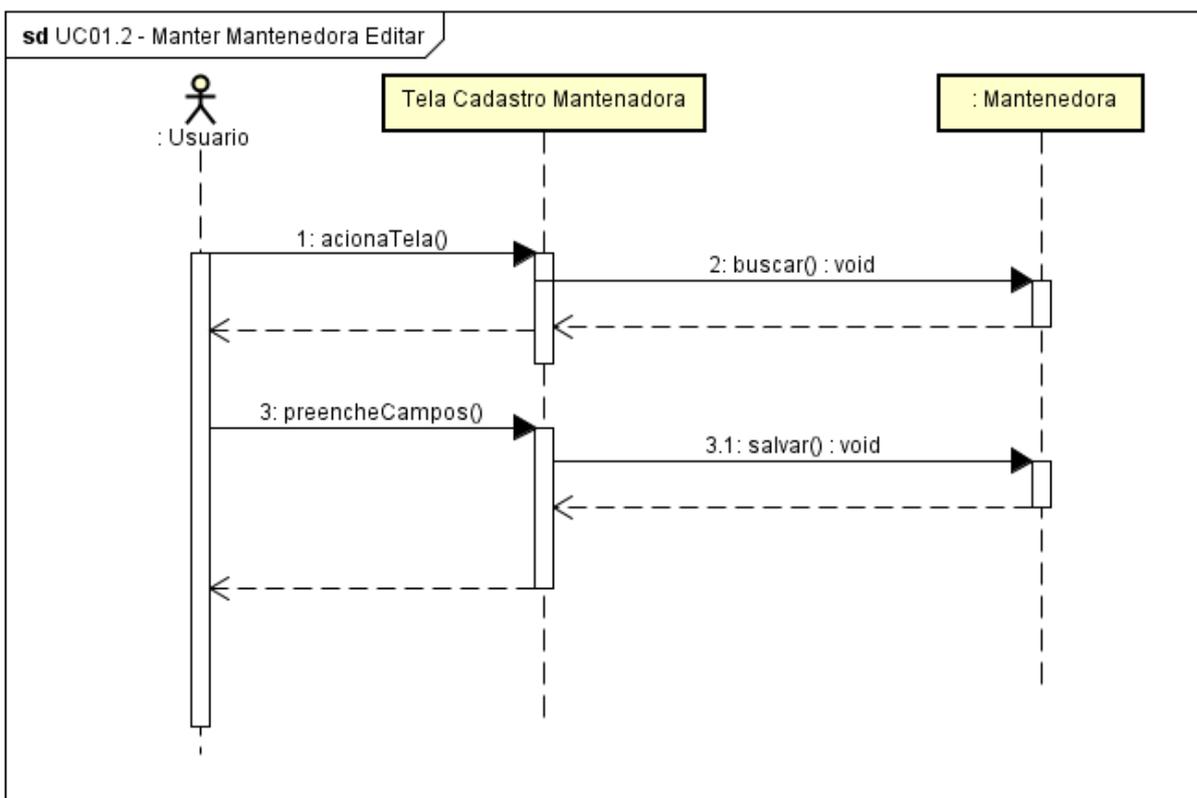


APÊNDICE I – ARTEFATO DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA

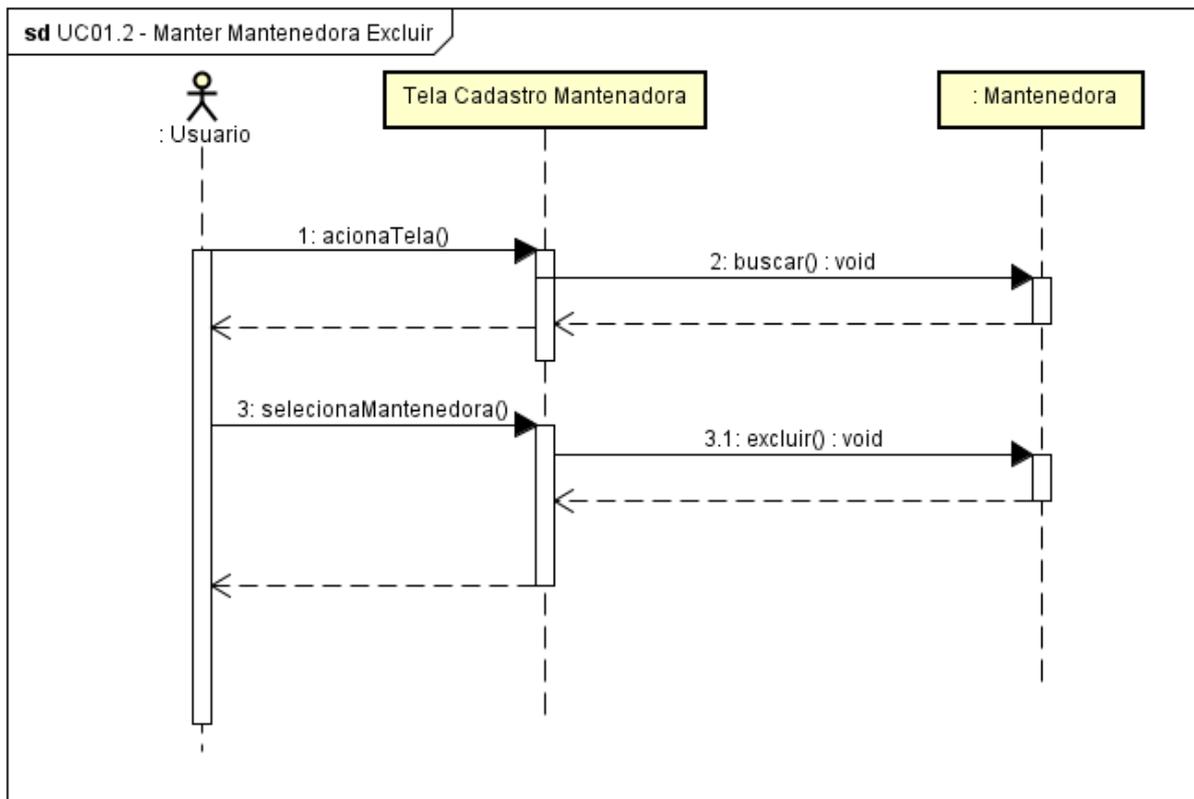
Manter Mantenedora – Cadastrar



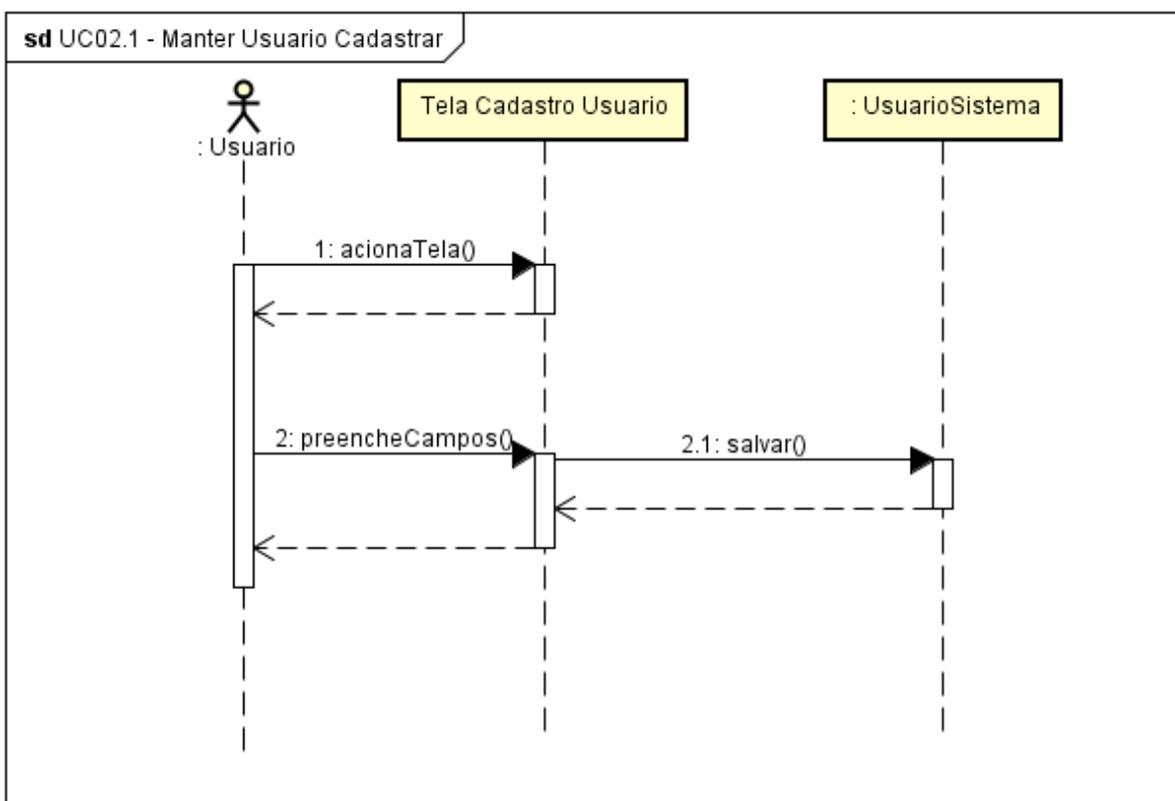
Manter Mantenedora – Editar



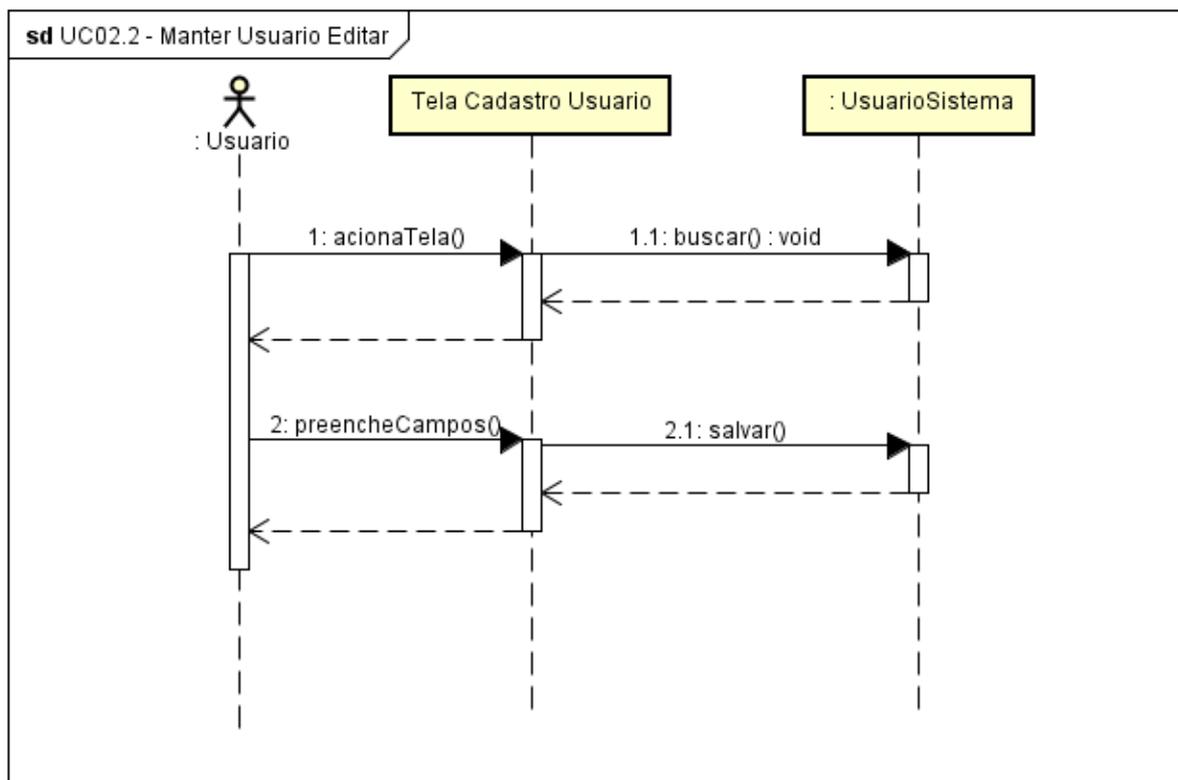
Manter Mantenedora – Excluir



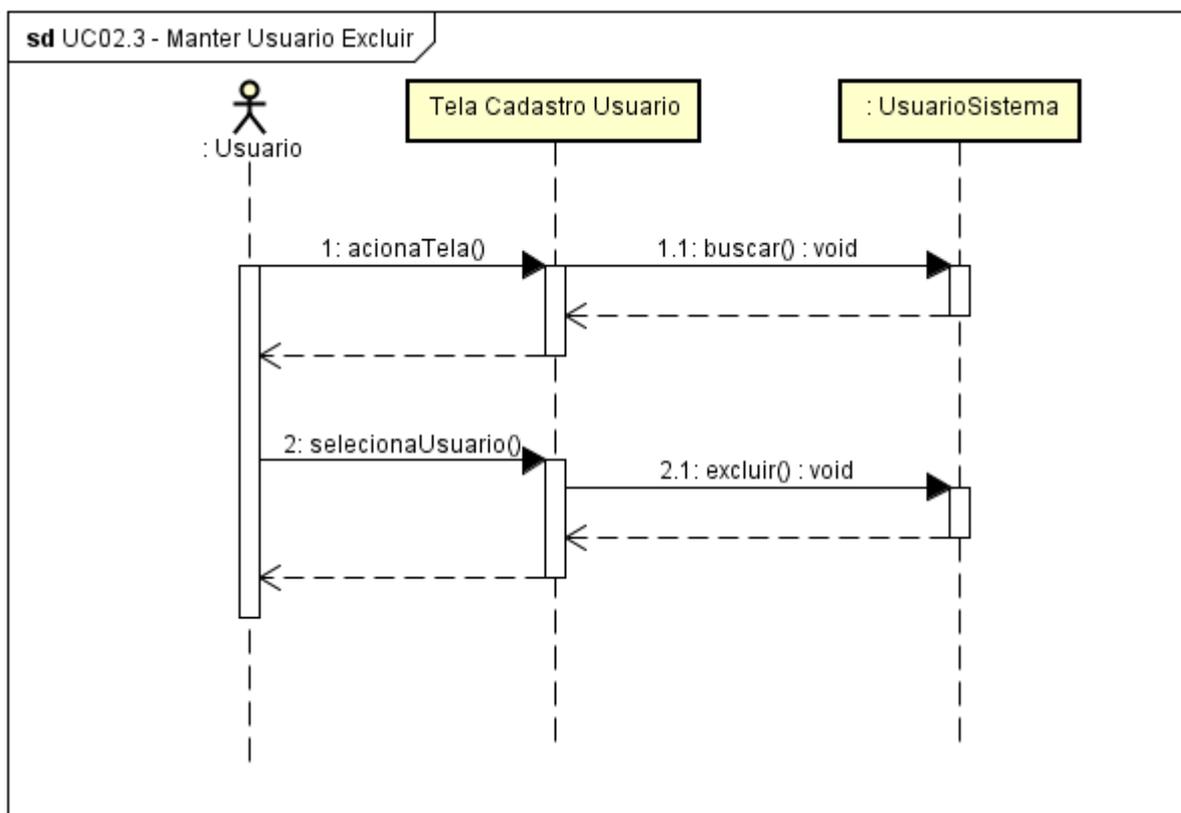
Manter Usuario – Cadastrar



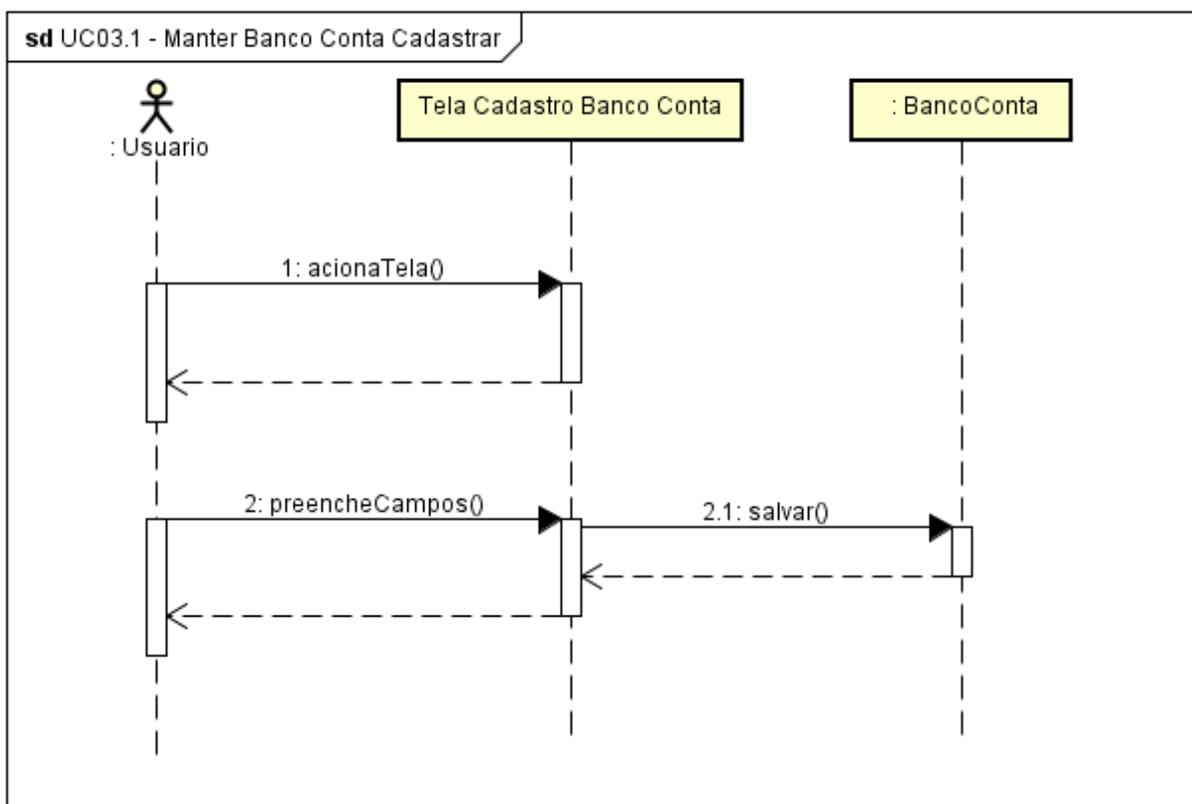
Manter Usuário – Editar



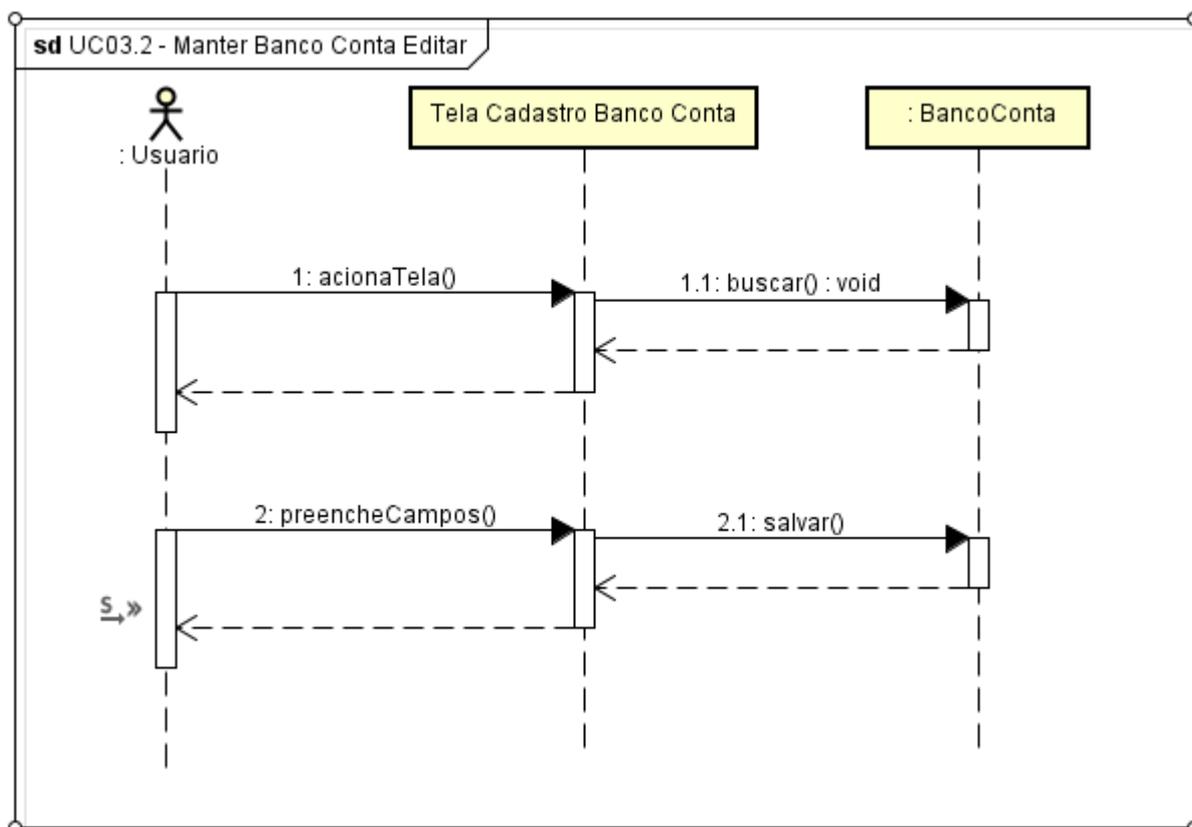
Manter Usuário – Excluir



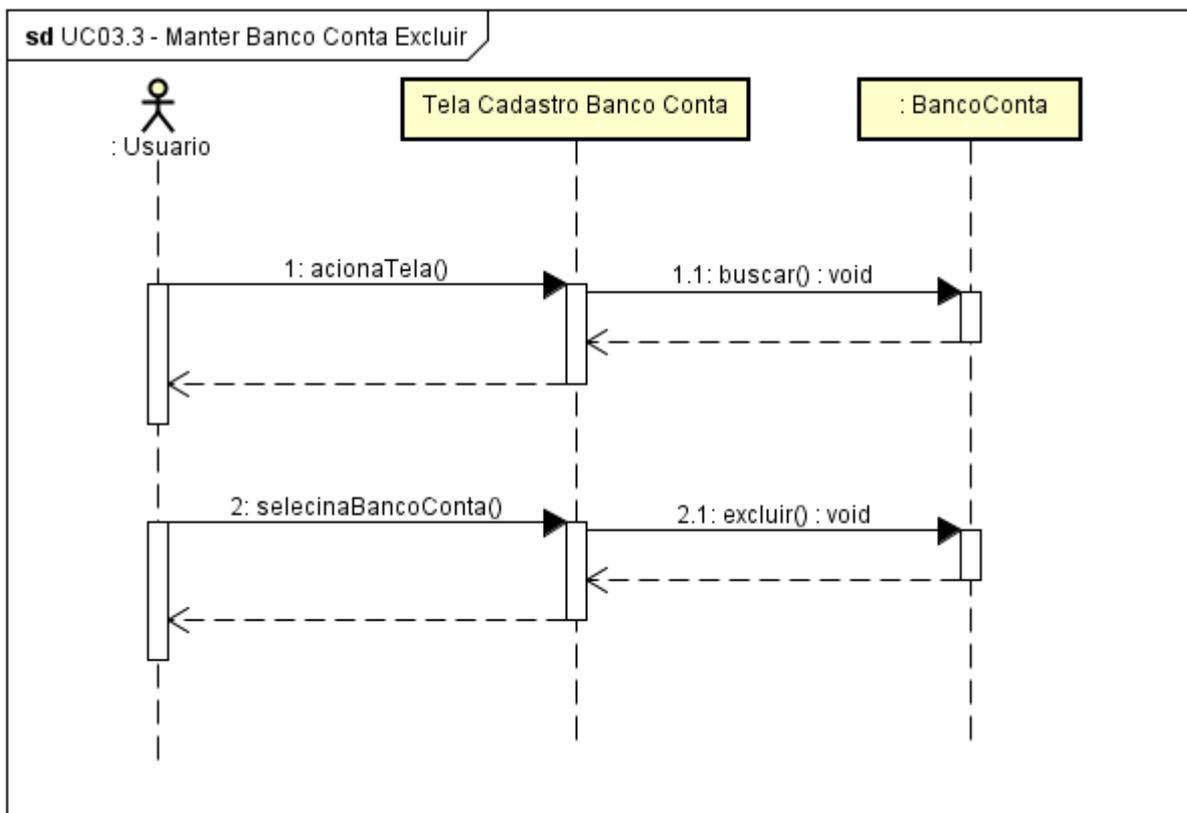
Manter Banco Conta – Cadastrar



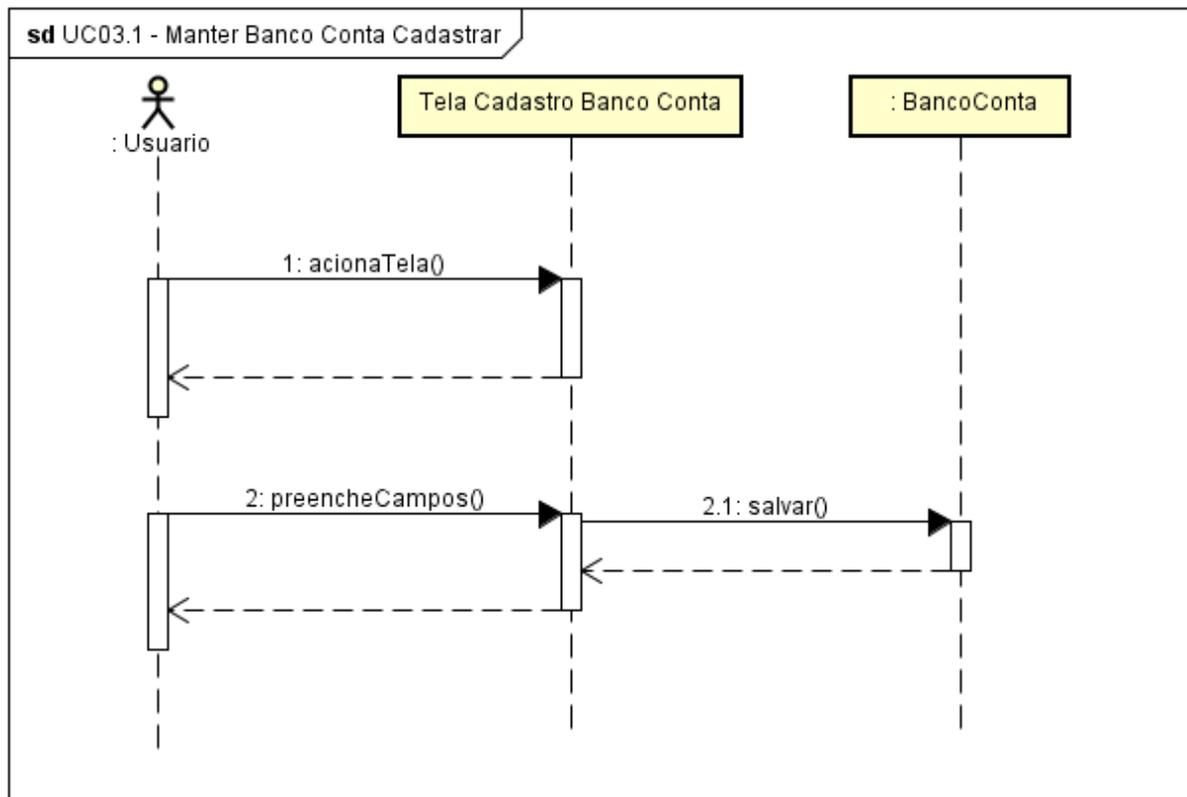
Manter Banco Conta – Editar



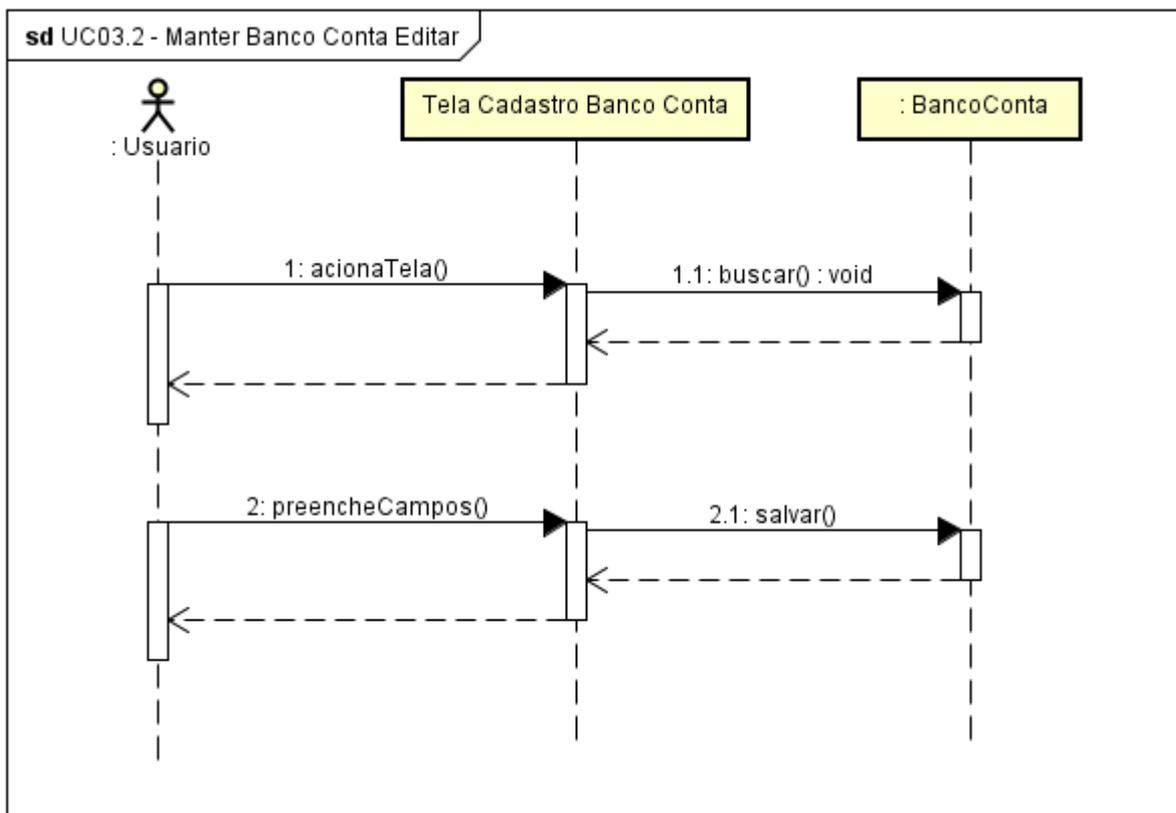
Manter Banco Conta – Excluir



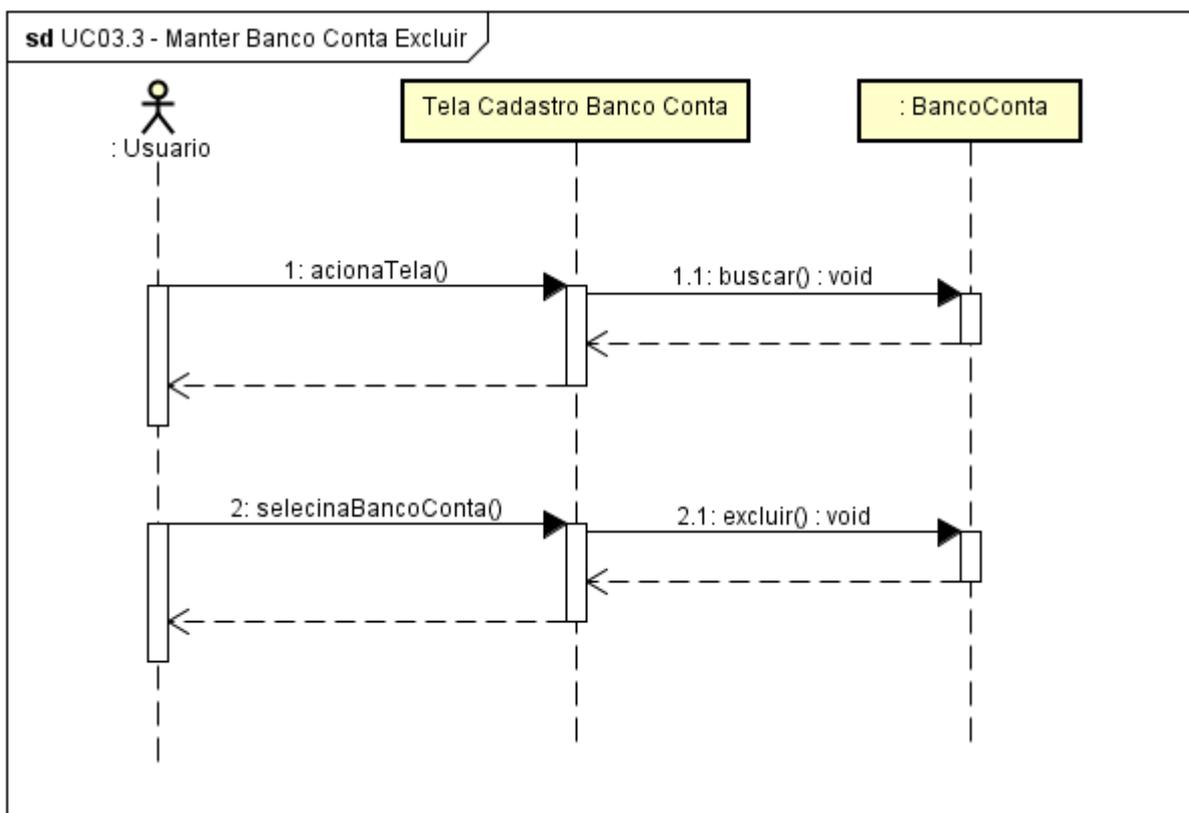
Manter Doador – Cadastrar



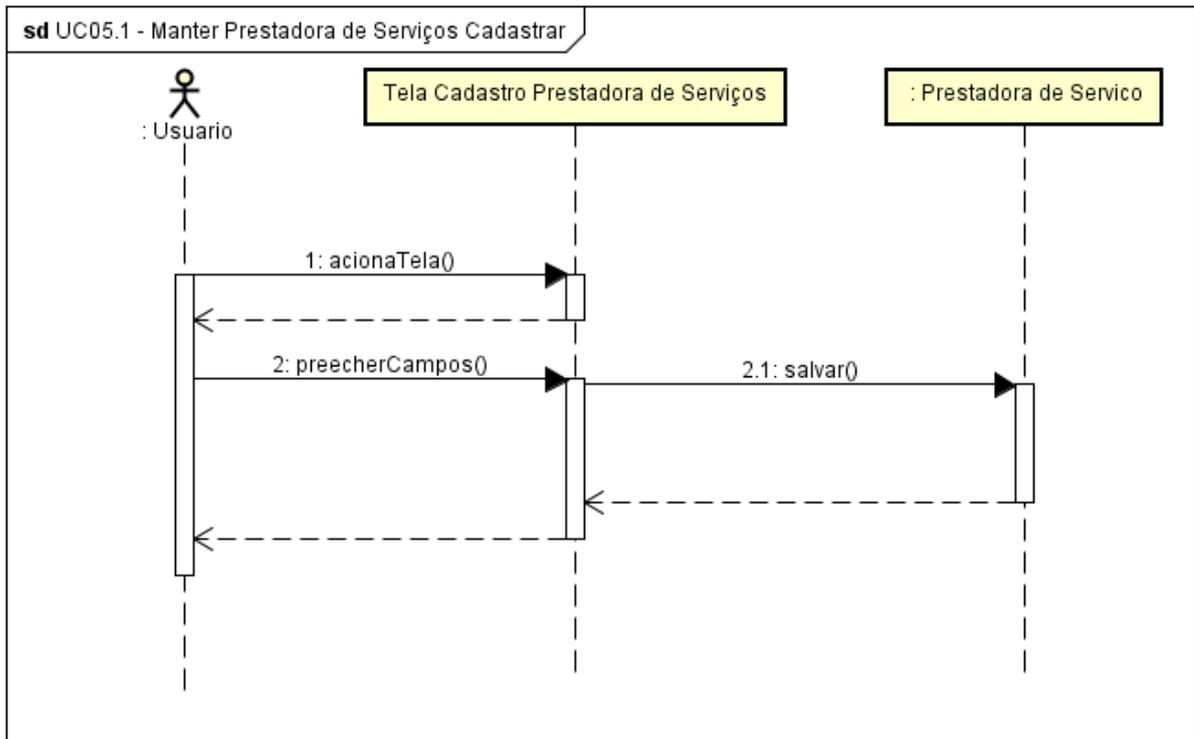
Manter Doador – Editar



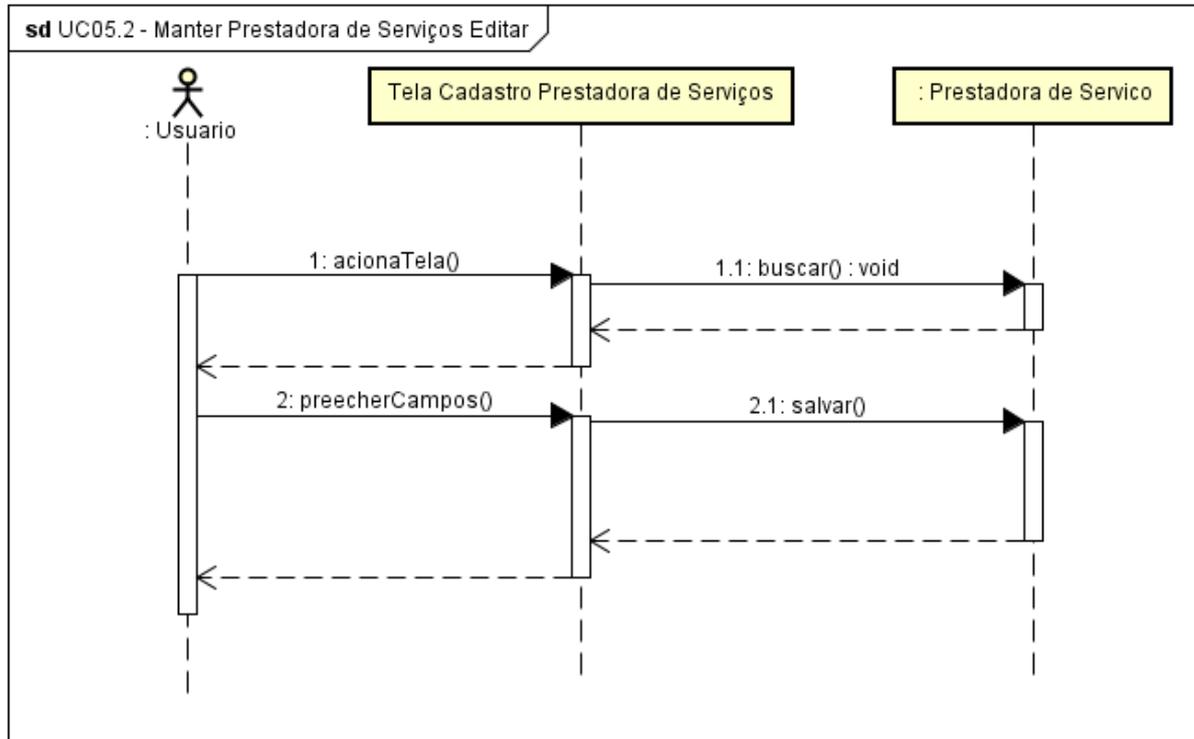
Manter Doador – Excluir



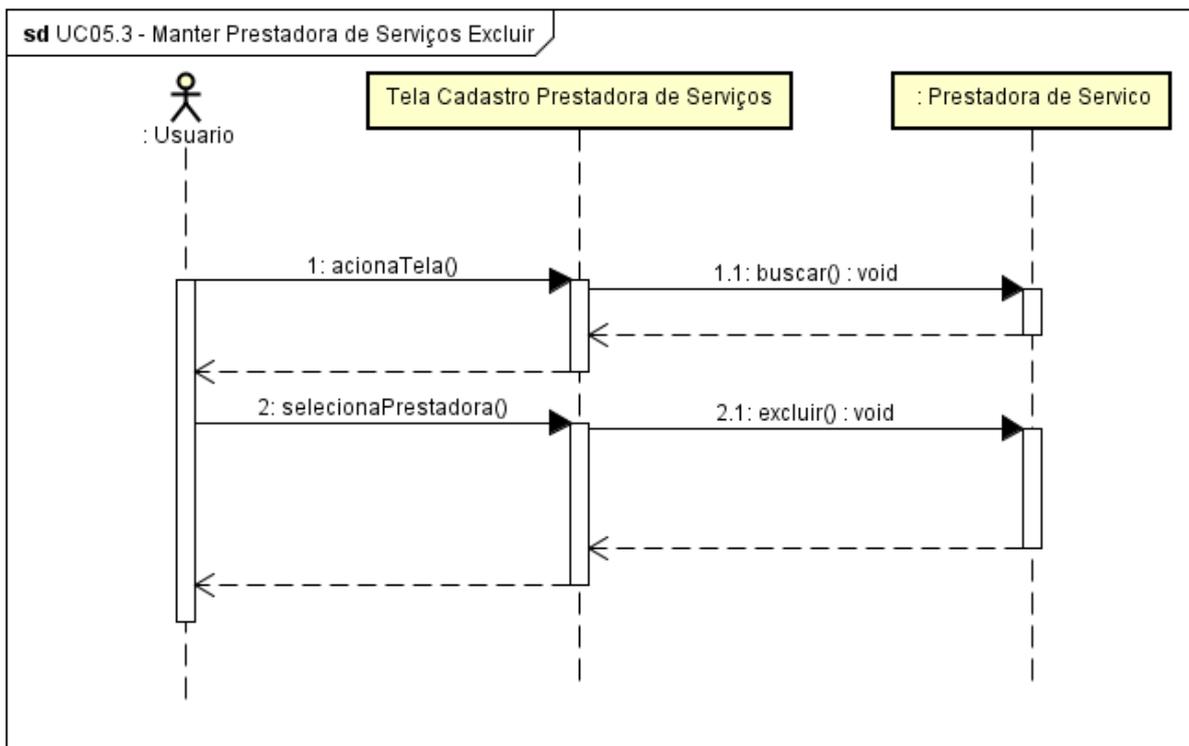
Manter Prestadora de Serviço – Cadastrar



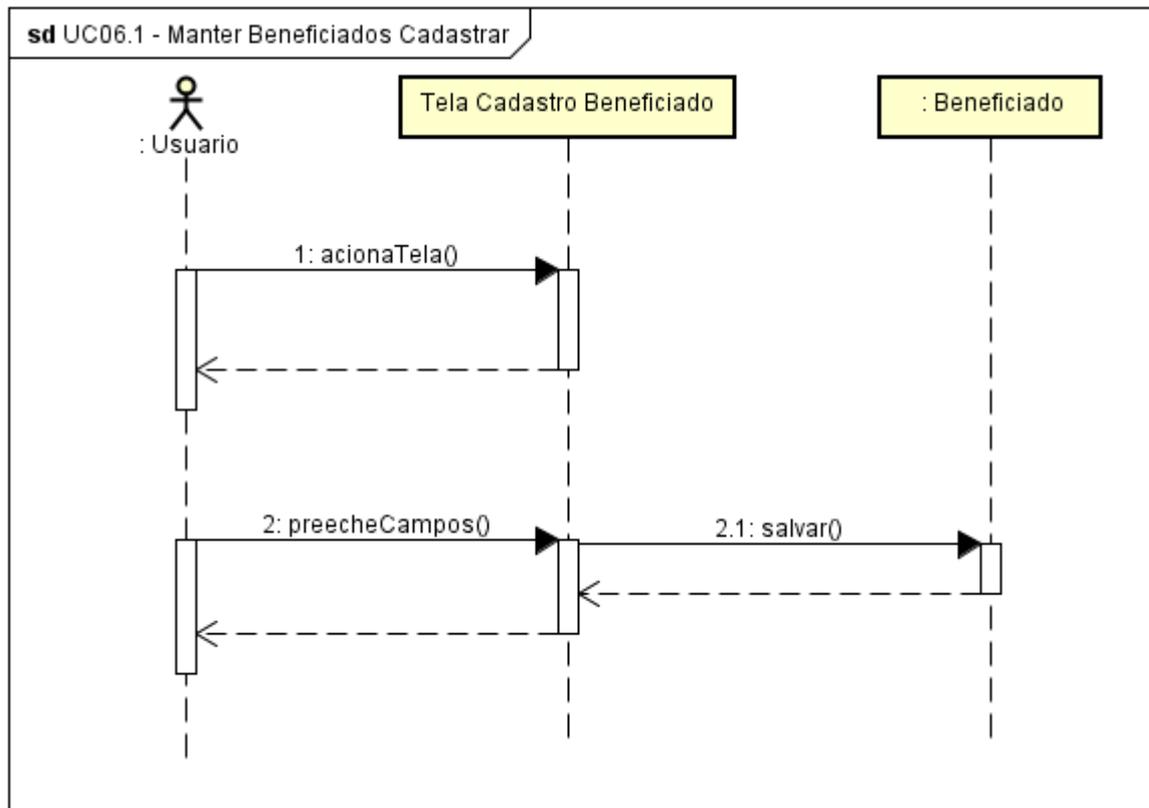
Manter Prestadora de Serviço – Editar



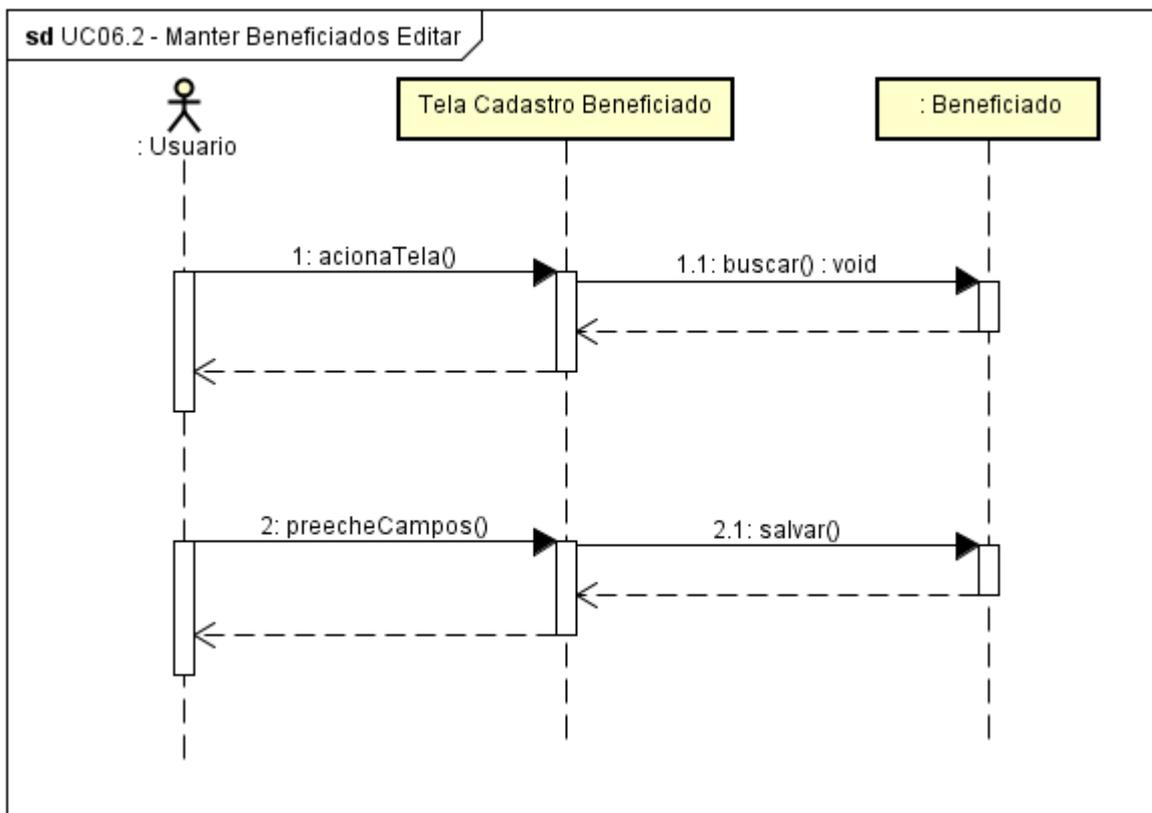
Manter Prestadora de Serviço – Excluir



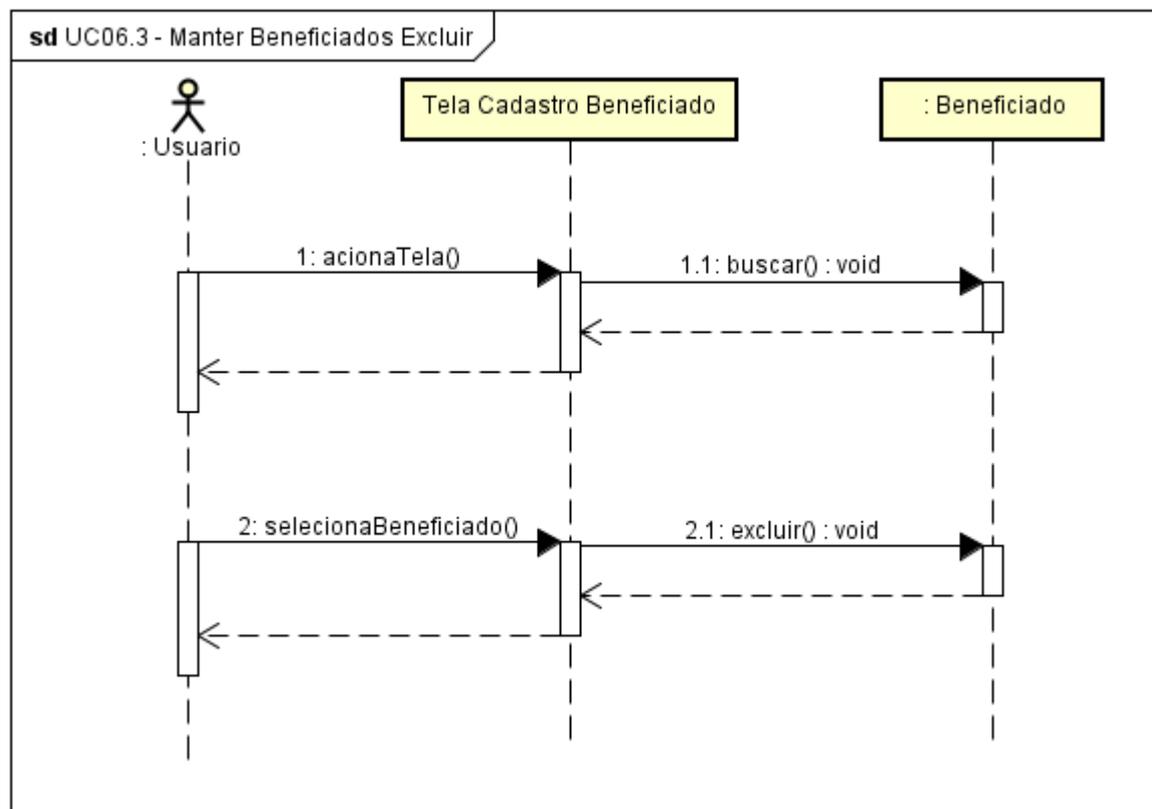
Manter Beneficiados – Cadastrar



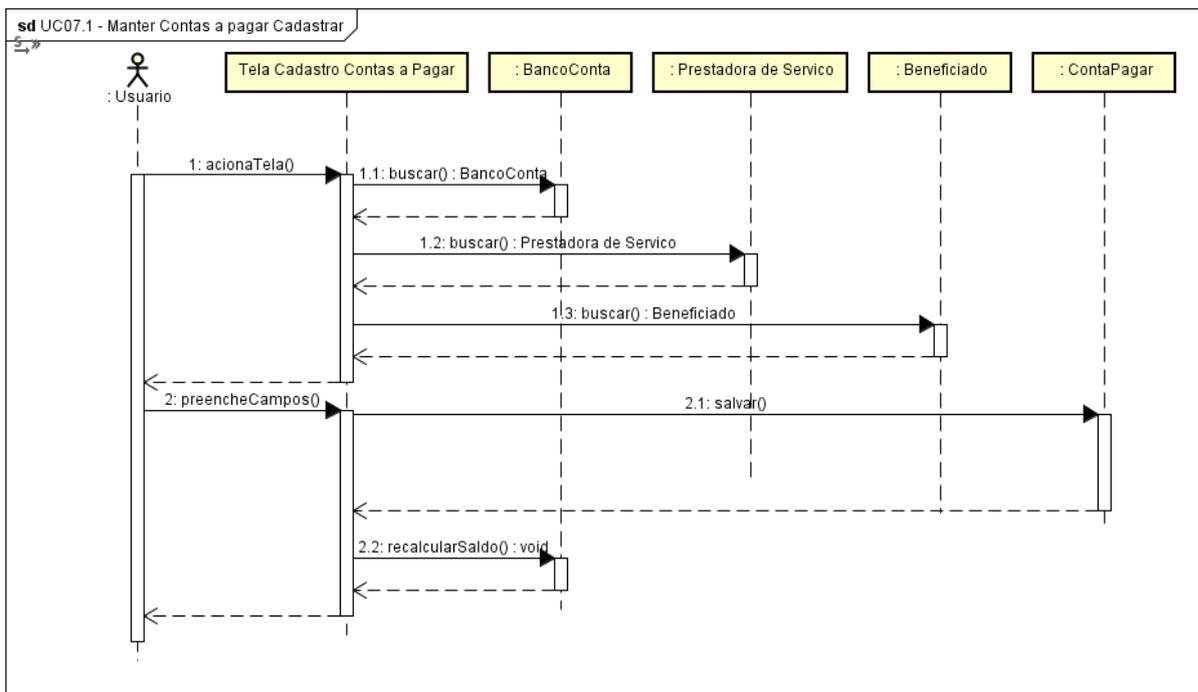
Manter Beneficiados – Editar



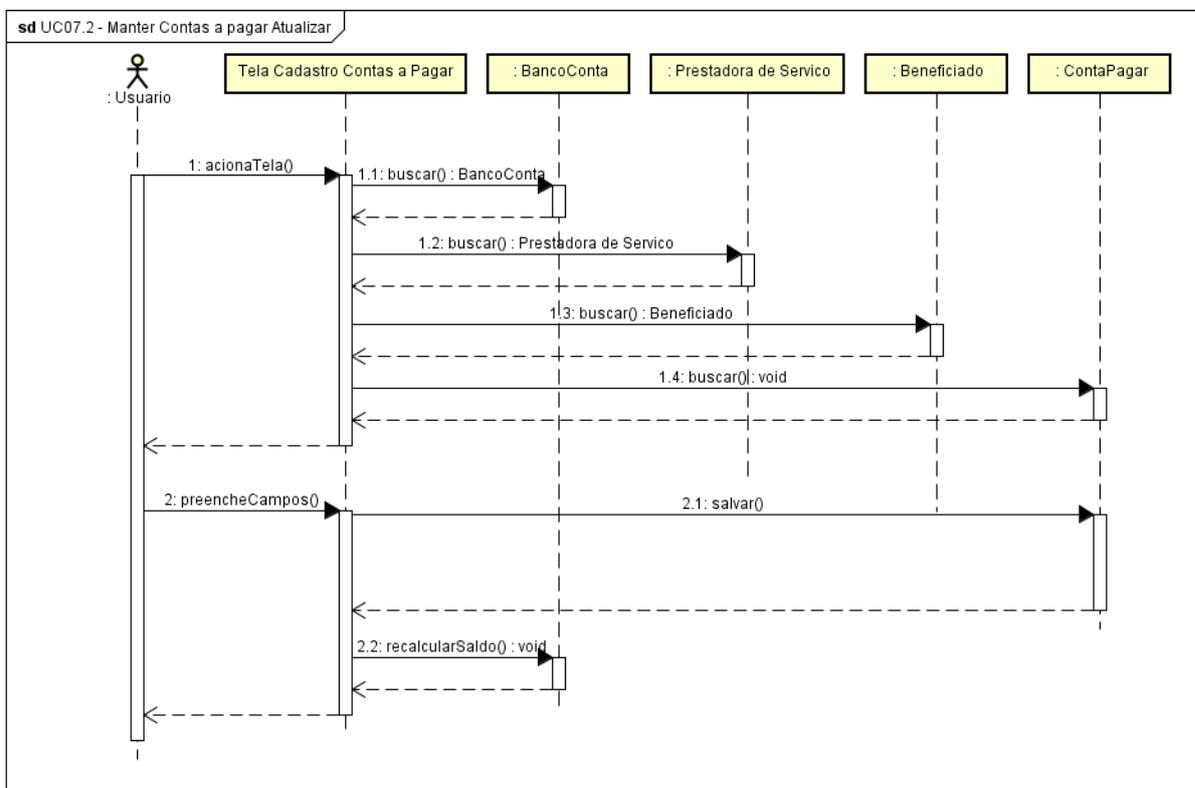
Manter Beneficiados - Excluir



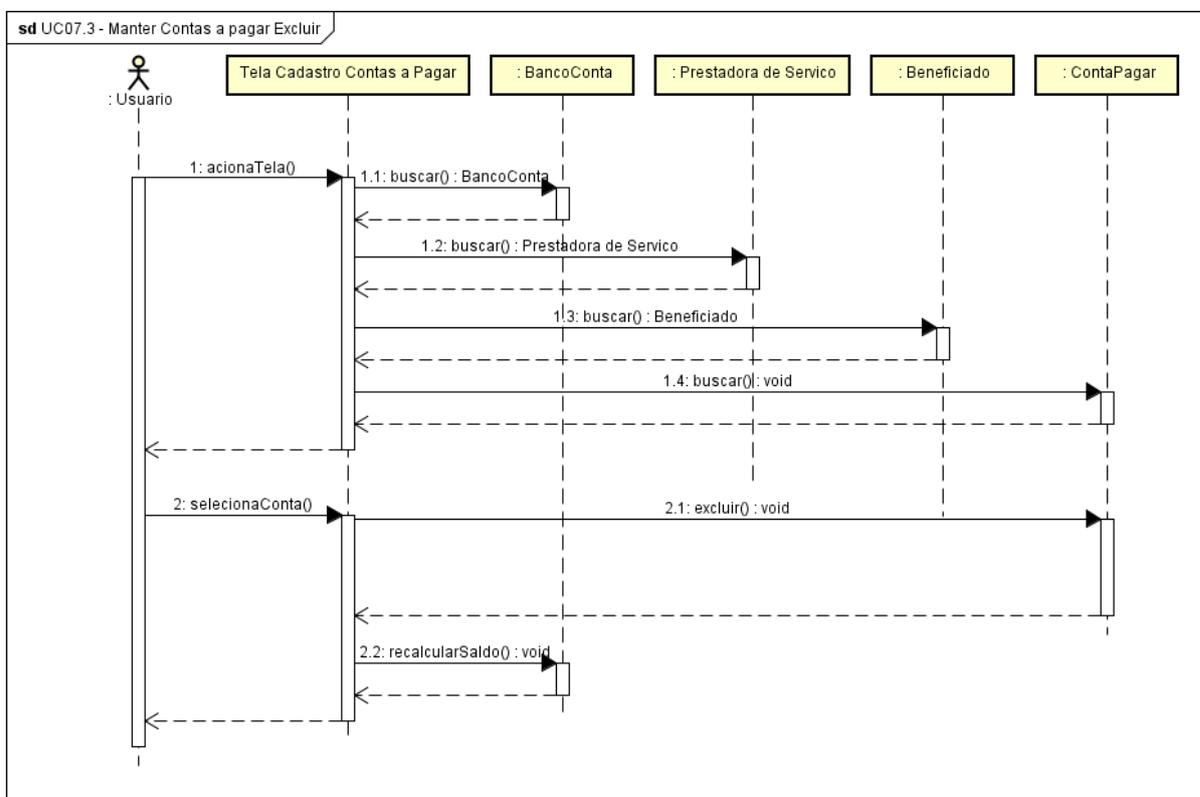
Manter Contas a Pagar – Cadastrar



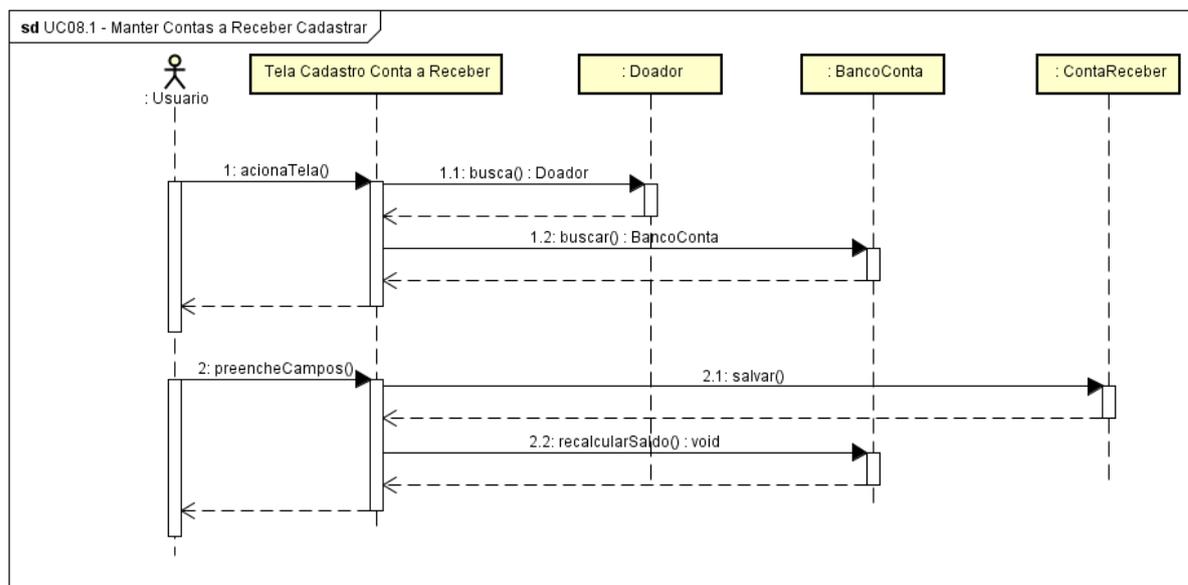
Manter Contas a Pagar – Atualizar



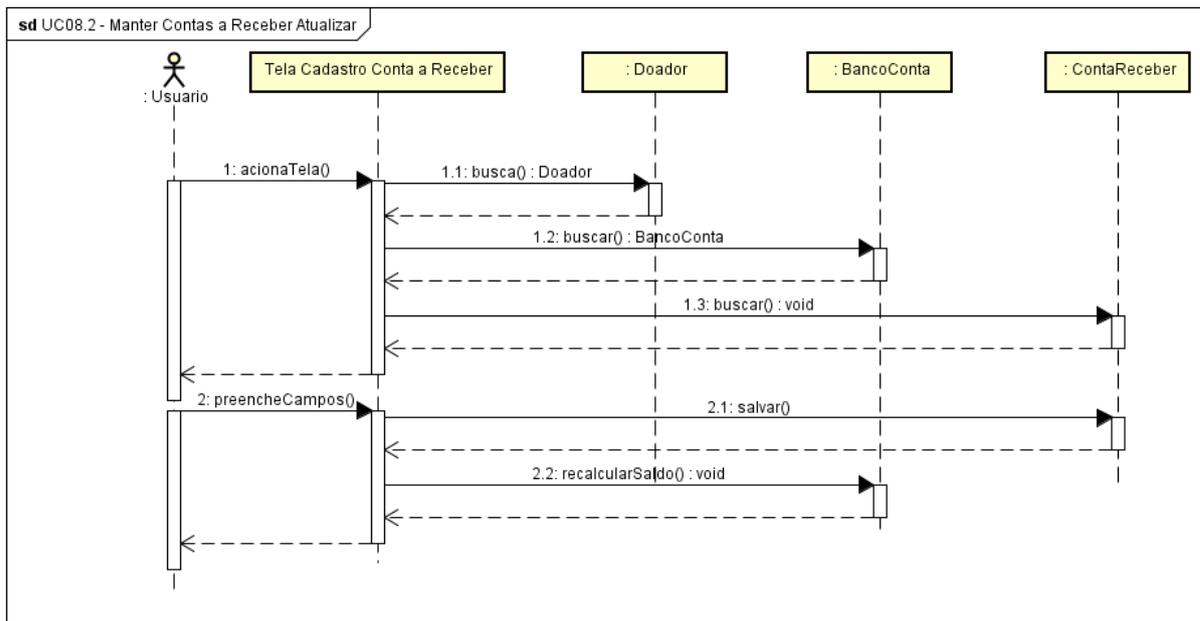
Manter Contas a Pagar – Excluir



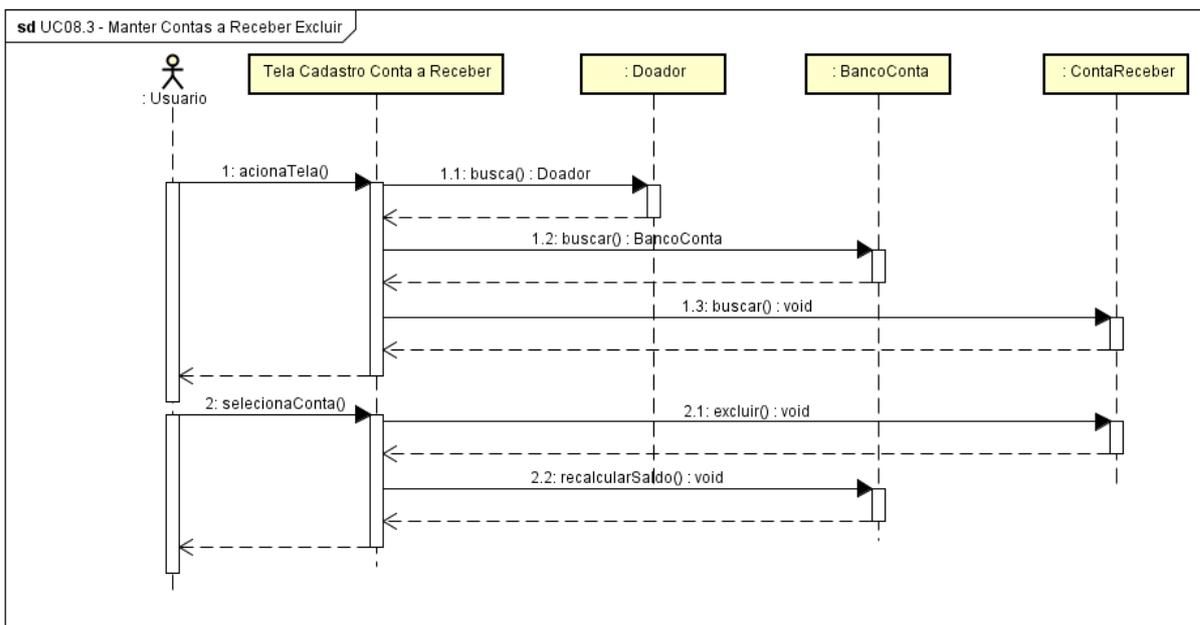
Manter Contas a Receber – Cadastrar



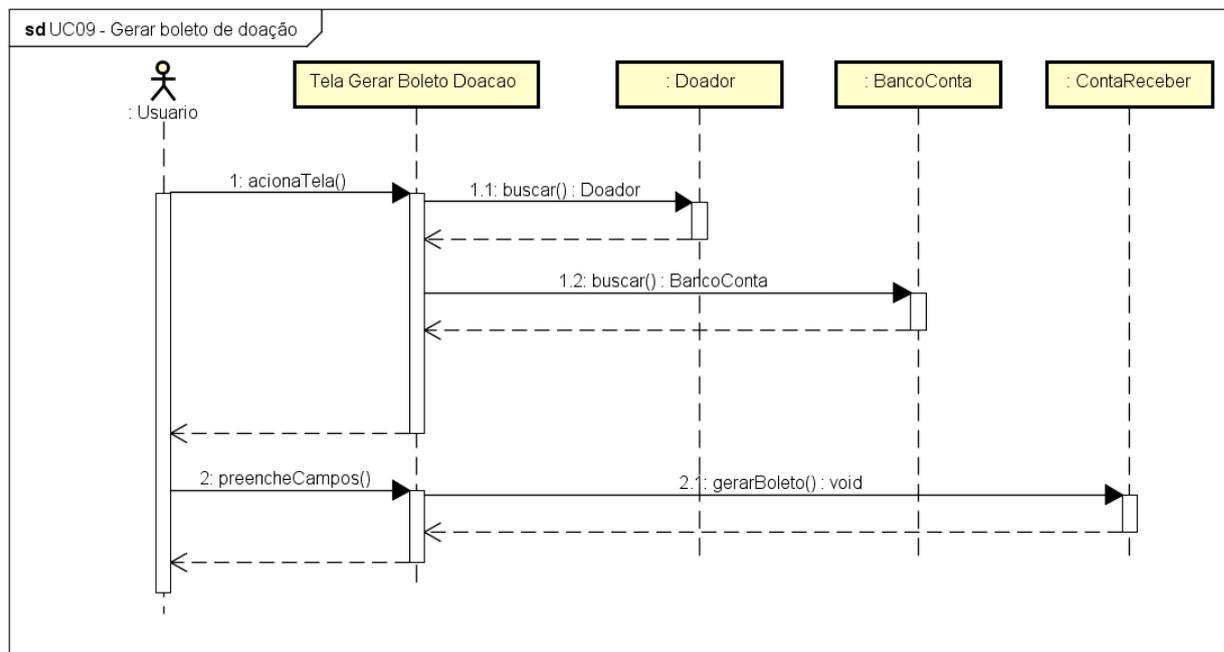
Manter Contas a Receber – Atualizar



Manter Contas a Receber – Excluir

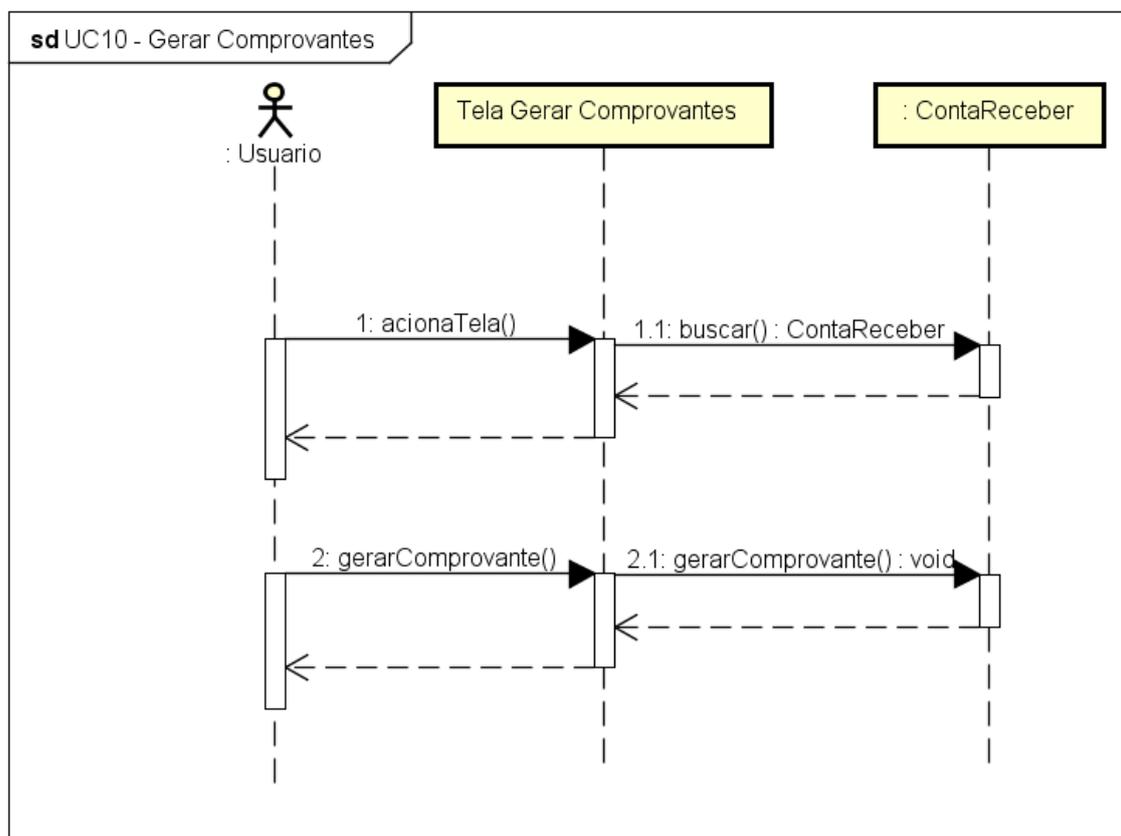


Gerar Boleto Doação



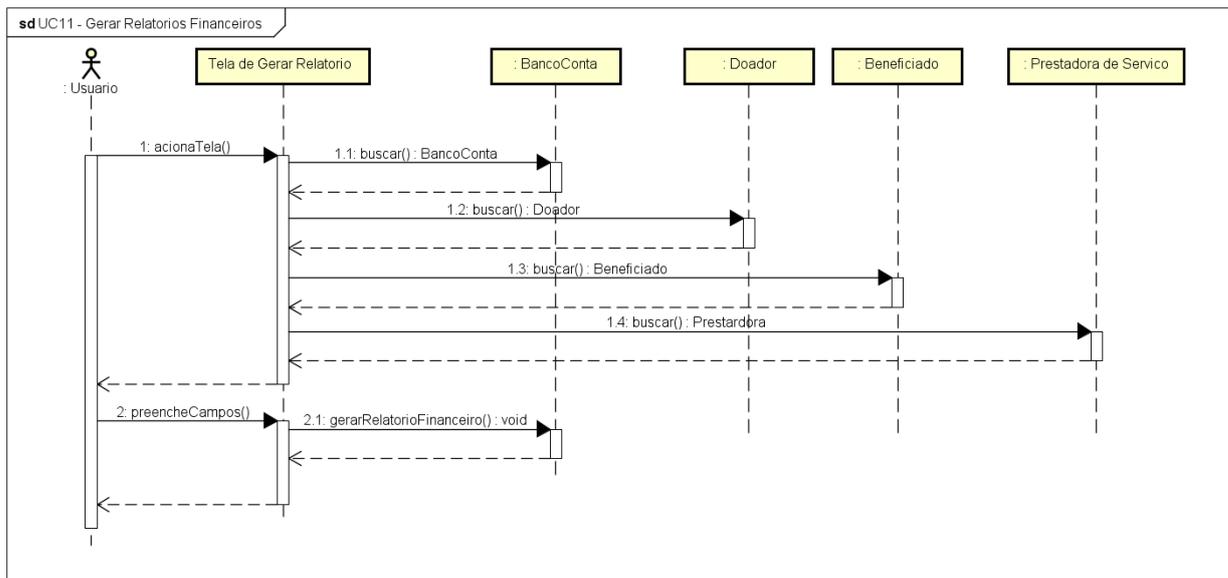
powered by Astah

Gerar Comprovante

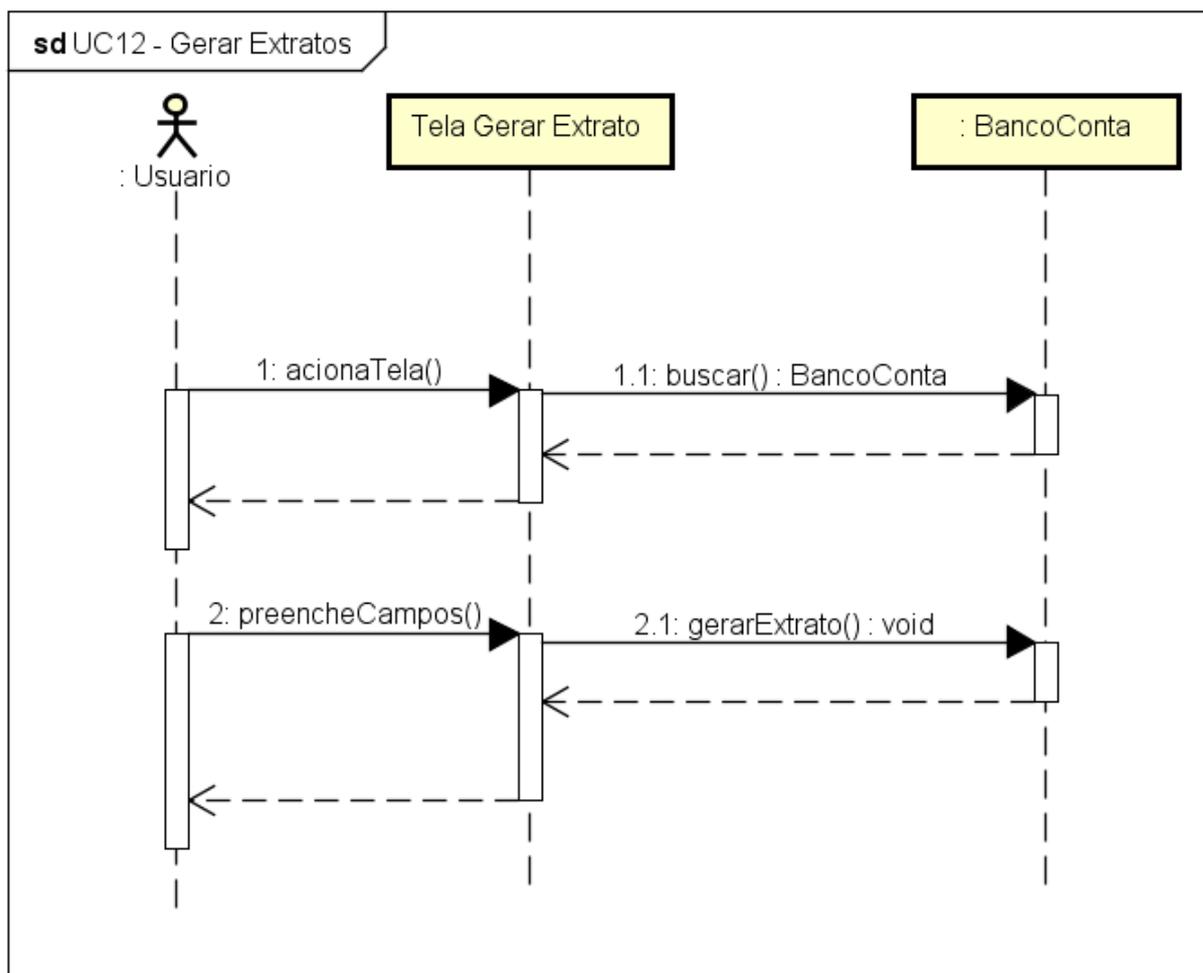


powered by Astah

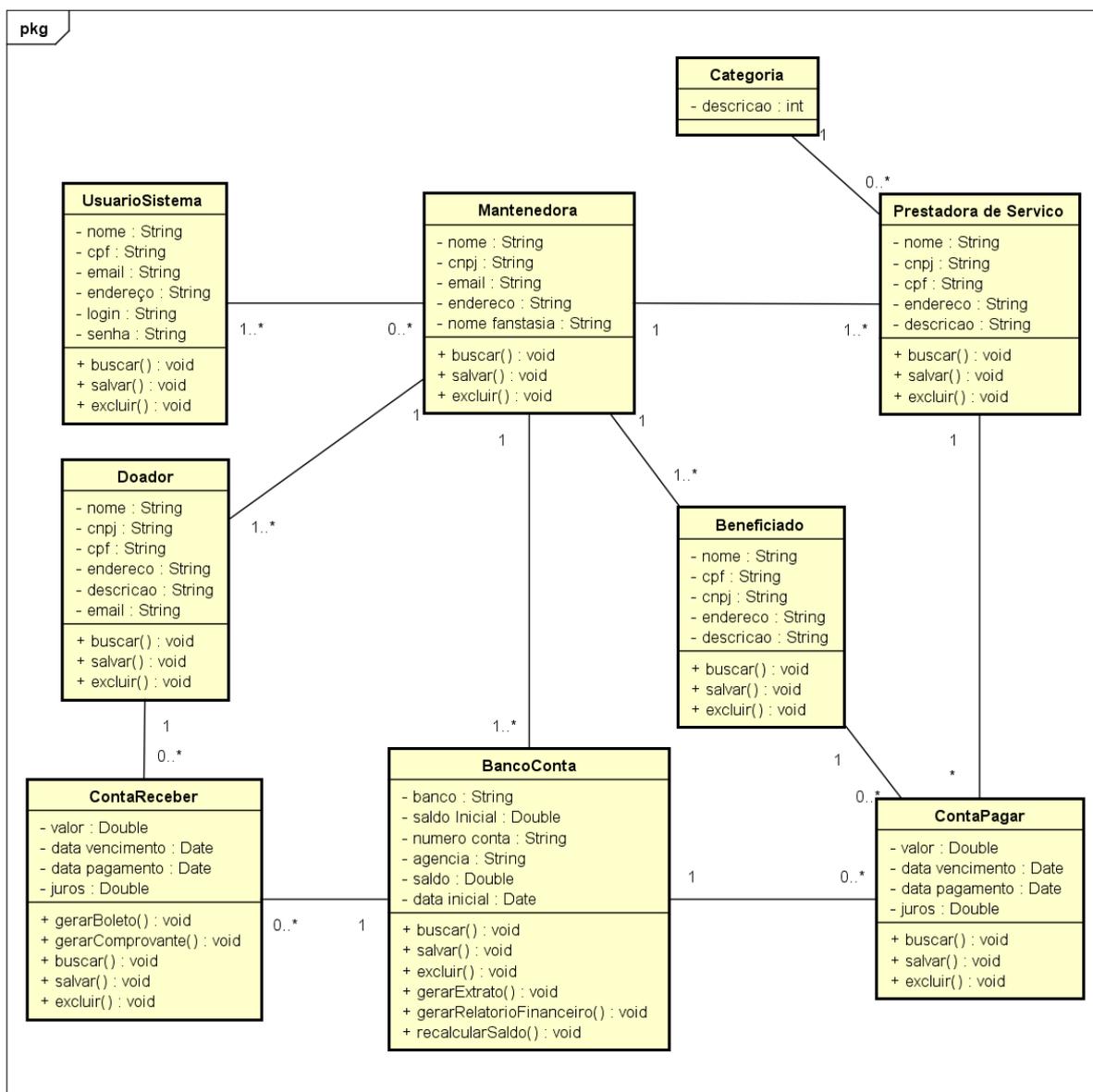
Gerar Relatório Financeiro



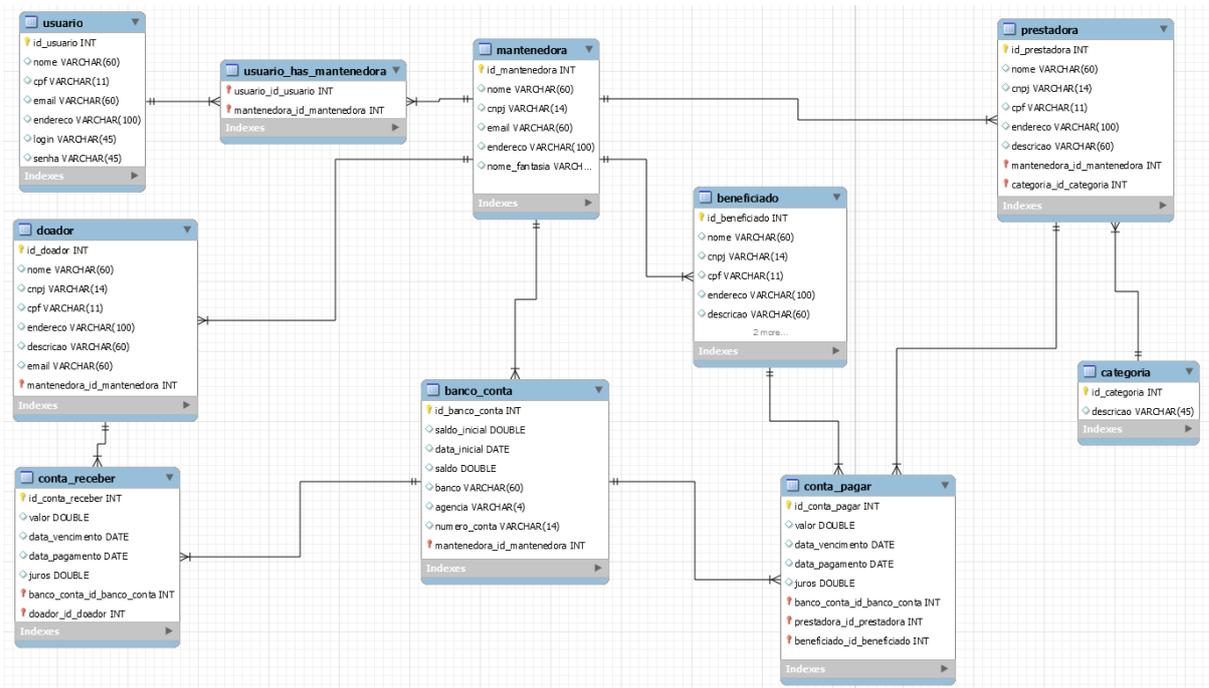
Gerar Extrato



APÊNDICE J – ARTEFATO DIAGRAMA DE CLASSE COMPLETO



APÊNDICE K – ARTEFATO MODELO FÍSICO DE DADOS



APÊNDICE L – ARTEFATO PLANO DE TESTES

O plano testes será dividido em 3 partes sendo elas cadastros, financeiro e relatórios. Estes testes têm como finalidade achar os erros do desenvolvimento (integridade e relacionamentos dos dados) e do levantamento de requisitos (lógica, regras negociais e modelagem).

Cadastros

Está primeira parte tem como finalidade testar os casos de UC01 ao UC06. Esses testes estarão focados principalmente na integridade dos dados. A validação dos campos de CPF e CNPJ e se todos os campos obrigatórios estão preenchidos. Verificando sempre se estão sendo gravados no banco corretamente.

Financeiro

A segunda parte tem como finalidade testar os casos UC07 e UC08. Esses testes estarão focados principalmente nas relações internas entre os dados. Verificando se os dados no banco estão com os relacionamentos corretos.

Relatórios

A Terceira e última parte tem como finalidade testar os casos de UC09 ao UC12. Esses testes estarão focados principalmente na lógica das regras negociais, visto que nela será possível verificar se os cálculos de financeiro estão conforme o esperado.

APÊNDICE M – ARTEFATO CASO DE TESTES

Os casos de teste a seguir focam nos possíveis erros que podem ser gerados pelo uso errôneo do sistema e suas respectivas saídas para que o usuário possa corrigir os valores.

MANTER CADASTROS - Mantenedora, Usuário, Banco Conta, Doadores, Prestadora de Serviço, Beneficiados (UC01 á UC06)					
Nº	Pré-condições	Ação	Entrada	Saída	Status
01	O usuário deve estar logado no sistema e na tela de cadastro.	Incluir/Alterar	CPF/CNPJ Inválido	Mensagem de alerta. M06	Aprovado
02	O usuário deve estar logado no sistema e na tela de cadastro.	Incluir/Alterar	Não preencher todos campos obrigatórios.	Mensagem de alerta. M02	Aprovado
03	O usuário deve estar logado no sistema e na tela de cadastro.	Incluir/Alterar	Preenche o campo CPF/CNPJ com um já cadastrado no sistema.	Mensagem de alerta. M03	Aprovado
04	O usuário deve estar logado no sistema e na tela de listagem.	Excluir	Tenta excluir um cadastro que já existe dados relacionados	Mensagem de alerta. M05	Aprovado

MANTER FINANCEIRO - Contas a Receber e Contas a Pagar (UC07, UC08)					
Nº	Pré-condições	Ação	Entrada	Sair	Status

05	O usuário deve estar logado no sistema e na tela de cadastro.	Incluir	Não preencher todos campos Obrigatórios.	Mensagem de alerta. M02	Aprovado
----	---	---------	--	--------------------------------	----------

GERAR RELATÓRIOS - Boleto de Doação, Comprovante, Relatórios Financeiros, Extratos (UC09 á UC12)

Nº	Pré-condições	Ação	Entrada	Saída	Status
06	O usuário deve estar logado no sistema e na tela de gerar Relatório.	Gerar	Data início posterior a data final	Mensagem de alerta. M07	Aprovado
07	O usuário deve estar logado no sistema e na tela de gerar Relatório.	Gerar	Data início ou data final posterior a data atual.	Mensagem de alerta. M07	Aprovado
08	O usuário deve estar logado no sistema e na tela de gerar Relatório.	Gerar	Período sem dados suficientes.	Mensagem de alerta. M08	Aprovado

Prova dos Testes

Cadastros

1- CPF/CNPJ Inválido.

 CPF é Invalido
CNPJ Inválido!

Cadastrar Doador

Editar/Excluir Doador

Nome:

CPF:

CNPJ:

2- Não preencher todos os campos obrigatórios.

✖ O nome é de preenchimento obrigatório
O login é de preenchimento obrigatório
O senha é de preenchimento obrigatório
O Confirmar senha é de preenchimento obrigatório

Cadastrar usuarioEditar/Excluir usuario

Nome:

CPF

Endereço:

Email:

Login:

Senha:

Confirmar Senha:

3- Preenche o campo CPF/CNPJ já cadastrado no sistema.

✖ O cpf: 57900010092 já foi cadastrado!

Cadastrar DoadorEditar/Excluir Doador

Nome:

CPF

CNPJ:

Endereço:

Descrição:

Email:

Novo Salvar

4- Tenta excluir um cadastro que já existe dados relacionados.

 **O Banco do Brasil não foi excluído pois já possui dados relacionados!**

Cadastrar banco ContaEditar/Excluir Banco Conta

Banco:

Agencia:

Numero Conta:

 **Filtrar**

Banco	Agência	Numero Conta
Banco do Brasil	0000	123456

Financeiro

5- Não preencher todos os campos obrigatórios.

 **O banco é de preenchimento obrigatório
A prestadora é de preenchimento obrigatório
A data vencimento é de preenchimento obrigatório**

Conta a PagarEditar/Excluir Conta a Pagar

Banco Conta:

Beneficiado:

Prestadora:

Data Vencimento:

Data Pagamento:

Juros:

Valor:

Novo Salvar

Relatórios

6- Data inicio posterior a data final.

 **Data fim superior a data inicio!**

[Extrato Banco Conta](#)

Banco Conta:

Data Inicio:

Data Fim:

Tipo Relatório:

7- Data inicio ou data final posterior a data atual.

 **Datas superior a data atual!**

[Extrato Banco Conta](#)

Banco Conta:

Data Inicio:

Data Fim:

Tipo Relatório:

8- Período sem dados suficientes.



Nenhum Registro encontrado!

Extrato Banco Conta

Banco Conta: Banco do Brasil

Data Inicio: 01/04/17

Data Fim: 30/04/17

Tipo Relatório: PDF

Gerar

APÊNDICE N – ARTEFATO BUILD

O sistema foi separado em dois projetos.

Projeto 1: admong-banco

Este projeto possui as classes de mapeamento das tabelas do banco de dados via Hibernate e suas respectivas classes data access object (DAO) que fazem a comunicação com o banco de dados.

Projeto 2: admong

Este projeto possui as interfaces em Extensible Hypertext Markup Language (xhtml) e suas respectivas classes controllers que usam as classes DAOs do primeiro projeto para realizar as operações com o banco de dados.

Para rodar o banco de dados é preciso ter o sistema gerencial de banco de dados (SGBD) Postgres instalado e criar a base de dados apartir do script disponibilizado.

Para rodar o sistema é preciso ter o servidor Tomcat e implantar o projeto principal (admong) neste servidor.