

**Mercado Fácil**

**Especificação de Objetivos e Requisitos**

**MF-EOR-001**

Goiânia  
3 de novembro de 2015

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

## Revisões

A primeira versão deste documento é criada após a sua aprovação e é vinculada a uma baseline do software. Esta versão, portanto, não pode ser modificada. As modificações que se fizerem necessárias após a criação da baseline farão parte de uma versão seguinte que será vinculada a outra baseline. Este procedimento pode se repetir sucessivamente. As modificações introduzidas em cada versão devem ser registradas seguindo o modelo do quadro abaixo. Desta forma, será possível perceber as diferenças entre as diversas versões geradas.

<i>Data</i>	<i>Descrição</i>	<i>Autor</i>
Incluir a data da modificação	Descrever resumidamente o motivo da revisão	Informar o nome do responsável pela modificação

## Conteúdo

1.	Introdução	3
1.1.	Objetivos	3
1.2.	Público Alvo	4
1.3.	Organização do documento	4
2.	Descrição do problema e do sistema	4
2.1.	Identificação e missão do Sistema	4
2.2.	Domínio do problema e contexto de sua aplicação	4
2.3.	Objetivos e Benefícios Esperados do Sistema	4
2.4.	Características Essenciais do Sistema	5
2.5.	Descrição dos interessados do sistema	5
3.	Diagramas de Caso de Uso e Lista de casos de uso	6
3.1.	Descrição de Casos de Uso	7
4.	Requisitos e restrições funcionais (RFUN)	7
5.	Requisitos e restrições não funcionais	7
5.1.	Requisitos e restrições de informação (RINF)	7
5.2	Requisitos e restrições de interface Homem-Computador (RHIC)	8
5.3	Requisitos e Restrições de Projeto (RPRO)	9
5.4	Requisitos e restrições de arquitetura de software (RARQ)	10
5.5	Requisitos e restrições de plataforma de hardware (RPHW)	10
5.6	Requisitos e restrições de plataforma de software (RPSW)	10
5.7	Requisitos e restrições de desempenho (RDES)	11

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

5.8 Requisitos e restrições de disponibilidade (RDIS)	11
5.9 Requisitos e restrições de segurança (RSEG)	11
5.10 Requisitos e restrições de manutenibilidade (RMAN)	12
5.11 Requisitos e restrições de portabilidade (RPOR)	12
5.12 Requisitos de documentação (RDOC)	13
6. Requisitos Futuros (RFUT)	13
7. Referências cruzadas complementares	13
8. Bibliografia	14

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

## **1. Introdução**

### **1.1. Objetivos**

Este documento descreve todos os casos de uso, requisitos que deverão ser atendidos pelo Sistema Mercado Fácil que será desenvolvido como trabalho final da disciplina de Construção de Software do curso de Sistemas de Informação pela Universidade Federal de Goiás.

### **1.2. Público Alvo**

Este documento destina-se a professores e estudantes.

### **1.3. Organização do documento**

Este documento é separado por seções, com suas subseções :

Introdução - Apresenta uma descrição sucinta do sistema que é objeto deste projeto e as informações contidas neste documento.

Descrição do Problema e do Sistema - O domínio do problema e como ele será resolvido é explicado nessa seção.

Casos de Uso - Nessa seção são mostrados os casos de uso, tal como os atores neles envolvidos e seus requisitos funcionais e não funcionais neles tratados.

Requisitos e Restrições Funcionais - Nessa seção é exibida uma lista das funções que o software deve prover. Considerando não apenas as funções intrínsecas (essenciais) do software, mas também as de suporte, tais como administração da utilização do software, cópias de segurança, auditoria, e controle de acesso.

Requisitos e Restrições não Funcionais - Descreve uma lista de todos os requisitos não funcionais. Considerando requisitos de informação, de interface, de projeto, de arquitetura de software, de plataforma de hardware, de plataforma de software, de plataforma de comunicação, de desempenho, de disponibilidade, de segurança, de manutenibilidade, de portabilidade e de documentação.

Requisitos Futuros - Essa seção exibe a relação de requisitos e restrições que não serão atendidas na primeira versão do sistema.

Referências Cruzadas Complementares - Nessa seção são colocadas algumas referências cruzadas que podem ajudar o rastreamento futuro.

## **2. Descrição do problema e do sistema**

### **2.1. Identificação e missão do Sistema**

O Mercado Fácil é um sistema mobile e web de delivery (entregas a domicílio) de supermercados. Ele tem como missão facilitar o processo de compras.

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

## 2.2. Domínio do problema e contexto de sua aplicação

Com rotinas cada vez mais justas, as pessoas ficam sem tempo de ir ao supermercado e fazer suas compras, seja pelo trânsito que cada dia está mais caótico, pela dificuldade de encontrar uma vaga para estacionar ou pelas filas grandes no caixa. Perde-se mais de 1 hora em todo esse processo e esse é o problema principal.

## 2.3. Objetivos e Benefícios Esperados do Sistema

Objetivo a ser alcançado	Benefício adquirido
Atualizar automaticamente o estoque de produtos após a realização de uma venda.	Obter informações atualizadas sobre os produtos disponíveis em estoque;
Atualizar automaticamente a quantidade de itens no carrinho de compras após a adição de um novo item ou remoção.	Manter-se sempre informado sobre a quantidade de itens que está adquirindo;
Organizar produtos por categorias.	Facilidade em encontrar todos os produtos de uma categoria de interesse;
Atualizar automaticamente o valor total da compra do cliente após adicionar um novo produto ou remover.	Os clientes terão sempre conhecimento do valor de suas compras.
Campo de busca inteligente.	Permitir a busca em todas as categorias de produtos e filtragem.

## 2.4. Características Essenciais do Sistema

O sistema terá como características essenciais:

Duas versões, uma WEB e outra Mobile;

A versão para navegar será compatível com as versões mais recentes do Firefox, Google Chrome e Safari;

A versão para smartphone será compatível com Android, iOS e Windows Phone.

Cadastro rápido feito pelo Facebook;

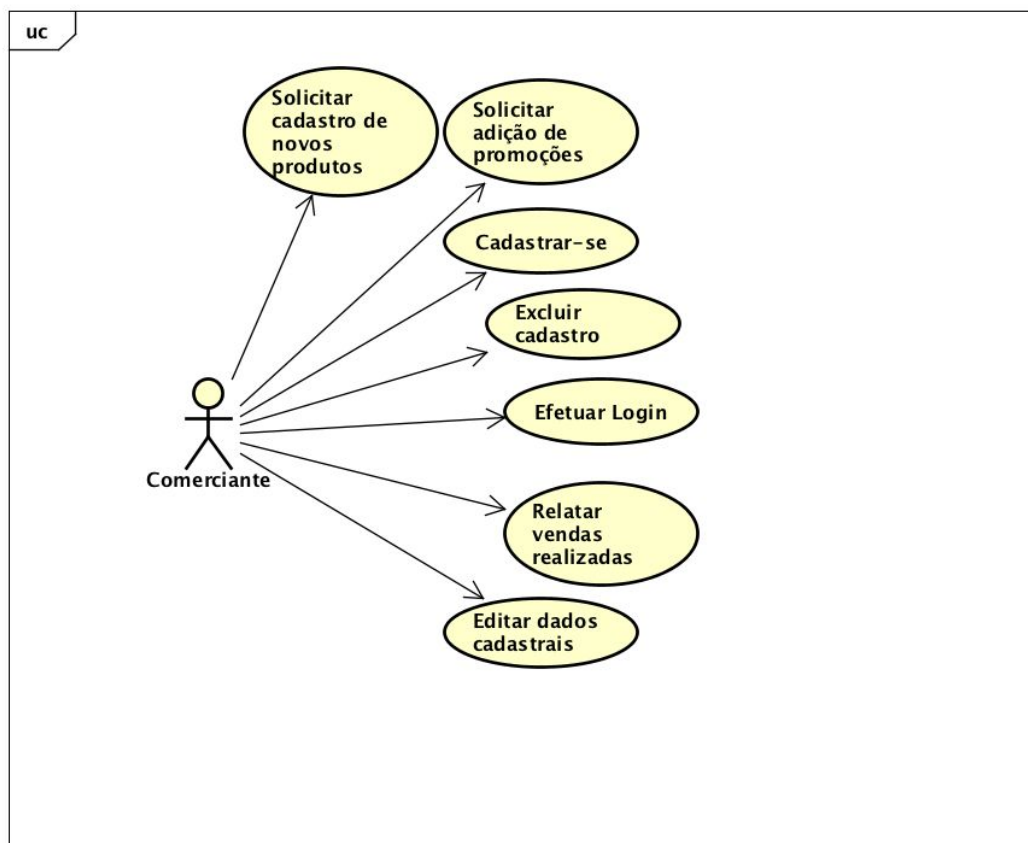
Cadastro comum com e-mail pessoal;

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

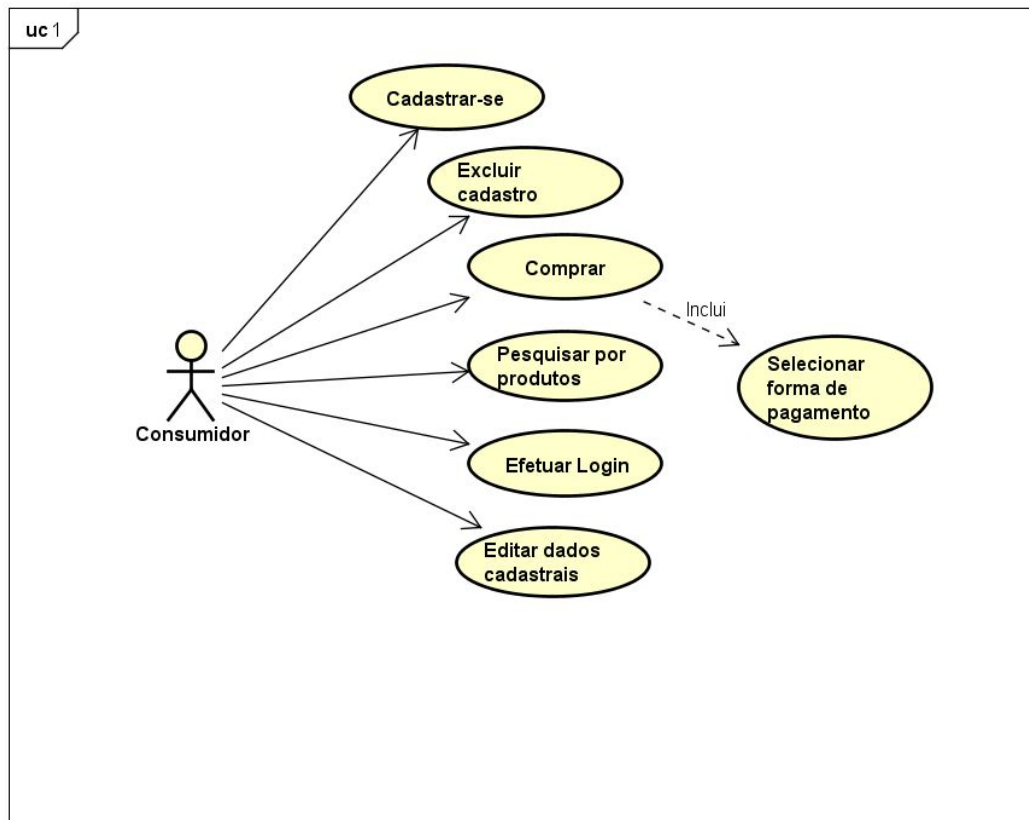
## 2.5. Descrição dos interessados do sistema

<i>Interessado(s)</i>	<i>Descrição</i>	<i>Necessidades Básicas</i>
Consumidor	Pessoa interessada em um sistema que o permita praticidade e rapidez ao realizar compras em supermercados.	Precisa de um sistema que lhe permita escolher seus produtos, comprá-los e recebê-los em casa.
Anunciante	Empresas que pagam para anunciar no aplicativo.	Precisa ter seu espaço reservado com boa visualização.
Supermercados	Principal cliente do sistema.	Precisam ter a possibilidade de cadastrar promoções e novos produtos.

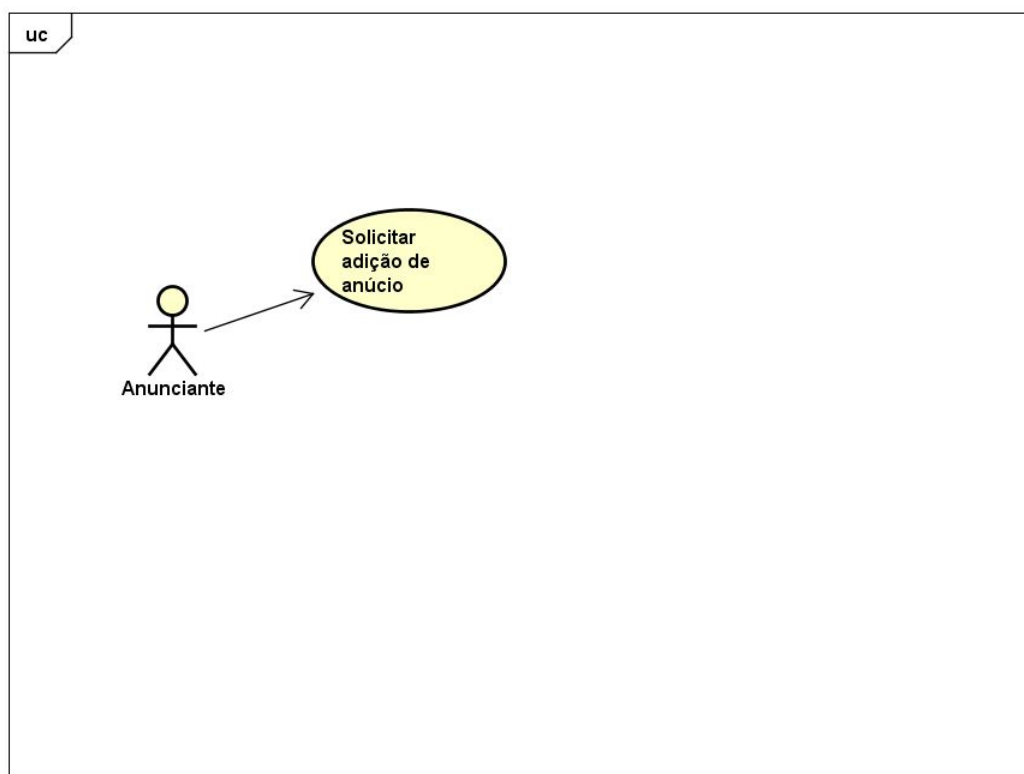
## 3. Diagramas de Caso de Uso e Lista de casos de uso



EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47



powered by Astah



powered by Astah

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

Ref.	Descrição	Atores	Categoria
CSU1	Cadastrar-se	Consumidor, Comerciante	Primário
CSU2	Excluir cadastro	Consumidor, Comerciante	Primário
CSU3	Comprar	Consumidor	Primário
CSU4	Pesquisar por produtos	Consumidor	Primário
CSU5	Solicitar adição de anúncio	Anunciante	Secundário
CSU6	Selecionar forma de pagamento	Consumidor	Primário
CSU7	Efetuar Login	Consumidor, Comerciante	Primário
CSU8	Solicitar adição de promoções	Comerciante	Secundário
CSU9	Editar dados cadastrais	Consumidor, Comerciante	Primário
CSU10	Relatar vendas realizadas	Comerciante	Secundário
CSU11	Solicitar cadastro de novos produtos	Comerciante	Secundário

### 3.1 Descrição de Casos de Uso

CSU1-Cadastrar-se: O usuário entrará com seus dados cadastrais (Nome, Telefone, endereço, e-mail) de modo a registrar-se no sistema para efetuar a sua compra posteriormente.

CSU2-Excluir cadastro: Se for de interesse do usuário, o mesmo pode excluir seu cadastro (anteriormente citado) pra que não haja mais nenhum dado seu no banco de dados.

CSU3-Comprar: O usuário seleciona os itens de seu interesse, levando-os a seu “carrinho de compras” cujo terá a soma de seus produtos. A opção comprar finaliza o pedido do cliente levando-o a opções de pagamento.

CSU4-Pesquisar por produtos: O Usuário entra com o nome do produto desejado, e o sistema lista os produtos com seu preço e descrição



EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

CSU5-Solicitar adição de anúncio: Os anunciantes entra em contato com a empresa responsável pelo software através de um e-mail ou telefonema, e é feita toda a negociação referente a inserção dos anúncios no sistema.

CSU6-Selecionar forma de pagamento: Após finalizar seu pedido no “Carrinho de compras” o cliente levado a selecionar como quer efetuar o pagamento, podendo escolher entre cartão de crédito e boleto bancário.

CSU7-Efetuar Login: O consumidor/comerciante insere os dados cadastrados anteriormente na página de Login e ao clicar em logar, se os dados estiverem correto o usuário será logado.

CSU8-Solicitar adição de promoções: O comerciante envia uma solicitação através do sistema, informando a identificação dos produtos e a forma da promoção, para que seja publicada.

CSU9-Editar dados cadastrais: O cliente pode alterar as suas informações cadastradas, que incluem endereço, nome completo, telefone, cpf, etc..

CSU10-Relatar vendas realizadas: O comerciante entrará com uma faixa de data, e o sistema gera um relatório com as vendas efetuadas no período especificado.

CSU11-Solicitar cadastro de novos produtos: O comerciante envia as informações dos novos produtos, solicitando a adição deles ao site pessoal do seu supermercado, no sistema.

#### 4. Requisitos e restrições funcionais (RFUN)

Ref.	Função	Categoria	Prioridade	Casos de Uso
RFUN1	Deve registrar venda de um produto	Evidente	Alta	CSU3
RFUN2	Deve atualizar o estoque do produto vendido	Oculto	Média	CSU3
RFUN3	O sistema deve gravar cadastro de usuário no Banco de Dados	Oculto	Alta	CSU1
RFUN4	O sistema deve possibilitar a visualização de informações dos produtos.	Evidente	Alta	CSU4
RFUN5	Deve possibilitar alteração nos dados do cliente	Essencial	Alta	CSU9

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

## 5. Requisitos e restrições não funcionais

### 5.1. Requisitos e restrições de informação (RINF)

Ref.	Tipo	Descrição	Casos de Uso
RINF1	Cadastral	Consumidor/Comerciante: Nome, CPF, e-mail, endereço e telefone.	CSU1
RINF2	Cadastral	Produto: código, descrição, preço.	CSU4, CSU11
RINF3	Informacional	Anunciante: Nome da Empresa, CNPJ, e-mail, endereço e telefone.	CSU5
RINF4	Gerencial	Relação dos produtos mais vendidos e faturamento mensal.	CSU10

### 5.2 Requisitos e restrições de interface Homem-Computador (RHIC)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RIHC1	Para facilitar o uso do aplicativo a tela principal deve conter um campo para o usuário inserir o CEP, assim é possível verificar se o supermercado atende ou não a região em que o usuário está inserido.	Todos
RIHC2	Em todas as telas em que o o consumidor estiver fazendo compras deve aparecer ao lado direito superior um “carrinho de compras” que ao clicado mostra todos os itens escolhidos pelo consumidor.	Todos

### 5.3 Requisitos e Restrições de Projeto (RPRO)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
------	-----------	--------------

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

RPRO1	O cliente solicitou que o aplicativo esteja funcionando de forma estável até o dia 10 do último mês do ano corrente (10/12/15), para testes em ambiente real.	Todos
-------	---	-------

#### 5.4 Requisitos e restrições de arquitetura de software (RARQ)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RARQ1	O software deverá ser desenvolvido com uma arquitetura de camadas que permita isolar as funcionalidades ligadas ao negócio das funcionalidades relacionadas com a interface homem-computador	Todos

#### 5.5 Requisitos e restrições de plataforma de hardware (RPHW)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RPHW1	O software deverá rodar em computadores com no mínimo 2 GB de RAM. Smartphones com 1 GB de RAM e	Todos
RPHW2	O software deverá rodar em computadores com espaço em disco de no mínimo 100 MB e Smartphones com espaço de no mínimo 100 MB.	Todos

#### 5.6 Requisitos e restrições de plataforma de software (RPSW)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RPSW1	O software Sistema gerenciador de Banco de Dados SGBD será <u>MySQL</u> e a ferramenta será Workbench..	Todos
RPSW2	O software em dispositivos com sistema operacional Android devem ter o mesmo a partir da versão 2.3 Gingerbread.	Todos
RPSW3	O software em dispositivos com sistema operacional IOS devem ter o mesmo a partir da versão 7.0.	Todos

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

RPSW4	O software em dispositivos com sistema operacional Windows devem ter o mesmo a partir da versão XP.	Todos
-------	---	-------

## 5.7 Requisitos e restrições de desempenho (RDES)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RDES1	O ambiente onde o software rodará deverá permitir pelo menos dez usuários acessando o banco de dados sem queda de velocidade.	Todos
RDES2	O tempo de resposta máximo permitido para transações on-line é de 10 segundos	Todos

## 5.8 Requisitos e restrições de disponibilidade (RDIS)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RDIS1	O software deverá estar disponível 24 horas por dia	Todos

## 5.9 Requisitos e restrições de segurança (RSEG)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RSEG1	O software deverá solicitar autenticação do usuário para fazer compras ou alterar dados pessoais.	CSU3
RSEG2	A senha do usuário deve ser armazenada criptografada.	CSU7
RSEG3	Todo usuário do software deverá ser associado a um perfil que define as funcionalidades que poderão ser utilizadas por ele.	Todos

## 5.10 Requisitos e restrições de manutenibilidade (RMAN)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RMAN1	Todo programa deve estar documentado de acordo com as orientações contidas na Norma de Documentação de Programas da empresa.	Todos

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

### 5.11 Requisitos e restrições de portabilidade (RPOR)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RPOR1	O software deverá ser capaz de rodar tanto em computadores Desktop com Windows 7 ou superior ou com Linux ou Mac OS X.	Todos
RPOR2	O software deverá permitir a utilização dos seguintes Bancos de dados: SQL Server, MySql ou Oracle, Derby.	Todos
RPOR3	O software deverá ser compatível com smartphones rodando iOS, Android ou Windows Phone.	Todos
RPOR4	O software deverá ser desenvolvido usando a linguagem Java (Java para WEB).	Não se aplica
RPOR5	O software deverá utilizar o framework Bootstrap.	Não se aplica

### 5.12 Requisitos de documentação (RDOC)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RDOC2	O software deve prover ajuda on-line sensível ao contexto para todas as suas telas	Todos

## 6. Requisitos Futuros (RFUT)

Ref.	Descrição	Casos de Uso
RFU1	Em um futuro próximo o software terá um sistema online de suporte ao cliente.	Todos

## 7. Referências cruzadas complementares

Caso de Uso	Requisitos não funcionais vinculados
<i>CSU3</i>	<i>RSEGI</i>

EOR	Versão: 001
Mercado Fácil	Data/Hora: 03/11/15, 09:47

<i>CSU7</i>	<i>RSEG2</i>
<i>CSU10</i>	<i>RINF4</i>
<i>CSU5</i>	<i>RINF3</i>
<i>CSU4</i>	<i>RINF2</i>
<i>CSU11</i>	<i>RINF2</i>
<i>CSU1</i>	<i>RINF1</i>

<b>Caso de Uso</b>	<b>Requisitos funcionais vinculados</b>
<i>CSU1</i>	<i>RFUN3,</i>
<i>CSU3</i>	<i>RFUN1, RFUN3</i>
<i>CSU4</i>	<i>RFUN4</i>
<i>CSU9</i>	<i>RFUN9</i>

## 8. Bibliografia

*[1] Ronaldo Lopes de Oliveira, EOR – Modelo de Documento de Especificação de Objetivos e Requisitos de Software, Versão 1.0, agosto de 2005.*

*Meta-Modelo usado como guia para definição do formato e conteúdo deste documento.*