# SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	DIAGRAMAS DOS CASOS DE USO	2
2.1.	UC01 – ORÇAMENTOS	2
2.2.	UC02 – CATEGORIAS	3
2.3.	UC03 – RELATÓRIOS	4
2.4.	UC04 - DESPESAS	5
2.5.	UC05 – IMPORTAÇÃO/EXPORTAÇÃO	6
3.	CASOS DE USO ESTENDIDOS	7
3.1.	UC01 – CONSULTAR ORÇAMENTO	7
3.1.1.	DESCRIÇÃO E OBJETIVOS	7
3.1.2.	FLUXOS PRINCIPAIS	7
3.1.2.1.	MF01 – CONSULTAR ORÇAMENTO	7
3.1.3.	FLUXOS ALTERNATIVOS	7
3.1.4.	FLUXOS DE EXCEÇÃO	7
3.1.4.1.	EF01 – PERÍODO INVÁLIDO	7
3.1.4.2.	EF02 – FALHA DE CONEXÃO COM SGDB	7
3.1.4.3.	EF03 – NÃO EXISTEM REGISTROS	7
3.2.	UC02 – MANTER CATEGORIAS	8
3.2.1.	DESCRIÇÃO E OBJETIVOS	8
3.2.2.	FLUXOS PRINCIPAIS	8
3.2.2.1.	MF02 – ADICIONAR CATEGORIA	8
3.2.2.2.	MF03 – ALTERAR CATEGORIA	8
3.2.2.1.	MF04 – EXCLUIR CATEGORIA	8
3.2.3.	FLUXOS ALTERNATIVOS	9
3.2.3.1.	AF01 – NÃO EXCLUIR	9
3.2.4.	FLUXOS DE EXCEÇÃO	9

3.3.	UC02 – EMITIR RELATORIO	.10
3.3.1.	DESCRIÇÃO E OBJETIVOS	.10
3.3.2.	FLUXOS PRINCIPAIS	.10
3.3.2.1	MF04 – GERAR RELATÓRIO	.10
3.3.3.	FLUXOS ALTERNATIVOS	.10
3.3.3.1	. AF02 – IMPRIMIR RELATÓRIO	.10
3.3.4.	FLUXOS DE EXCEÇÃO	.10
3.3.4.1	. EF05 – ERRO AO IMPRIMIR	.10
3.4.	UC01 – MANTER DESPESAS	
3.4.1.	DESCRIÇÃO E OBJETIVOS	.11
3.4.2.	FLUXOS PRINCIPAIS	.11
3.4.2.1	MF01 – CONSULTAR Despesas	.11
3.4.3.	FLUXOS ALTERNATIVOS	.11
3.4.3.1	MF01 – ADICIONAR DESPESAS	.11
3.4.3.2	MF02 – EDITAR DESPESAS	.11
	MF02 – EXCLUIR DESPESAS	
3.4.4.	FLUXOS DE EXCEÇÃO	.12
3.4.4.1	EF01 – NÃO FOI POSSIVEL EXCLUIR A DESPESA	.12
3.4.4.2	EF02 – FALHA DE CONEXÃO COM SGDB	.12
3.4.4.3	. EF03 – NÃO FOI POSSÍVEL ADICIONAR DESPESA	.12
3.5.	UC01 –IMPORTAR/EXPORTAR AQUIVO	.13
3.5.1.	DESCRIÇÃO E OBJETIVOS	.13
3.5.2.	FLUXOS PRINCIPAIS	.13
3.5.2.1	MF01 – IMPORTAR ARQUIVO	.13
3.5.3.	FLUXOS ALTERNATIVOS	.13
	MF01 – EXPORTAR DESPESAS	
3.5.4.	FLUXOS DE EXCEÇÃO	.14

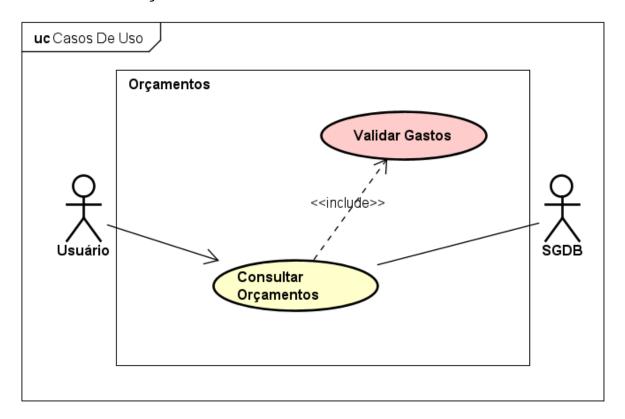
3.5.4.1	. EF01 – NÃO FOI POSSIVEL IMPORTAR O ARQUIVO	.14
3.5.4.2	. EF02 – FALHA DE CONEXÃO COM SGDB	.14
3.5.4.3	. EF03 – NÃO FOI POSSÍVEL EXPORTAR O ARQUIVO	.14
4.	MENSAGENS	.15
5.	DIAGRAMA DE CLASSES	.16
6.	DIAGRAMAS DE SEQUENCIA	.17
6.1.	SD01 – ORÇAMENTOS	.17
6.2.	SD02 – CATEGORIAS	.18
6.3.	SD03 – RELATÓRIOS	.19
6.4.	SD04 - DESPESAS	.20
6.5.	SD05 – IMPORTAR/EXPORTAR	.21
7.	DIAGRAMA DE COMUNICAÇÃO	.22
7.1.	CD01 – ORÇAMENTOS	.22
7.2.	CD02 – CATEGORIAS	.23
7.3.	CD03 – RELATÓRIOS	.24
7.4.	CD04- DESPESAS	.25
8.	REFERÊNCIAS	.26

# 1. INTRODUÇÃO

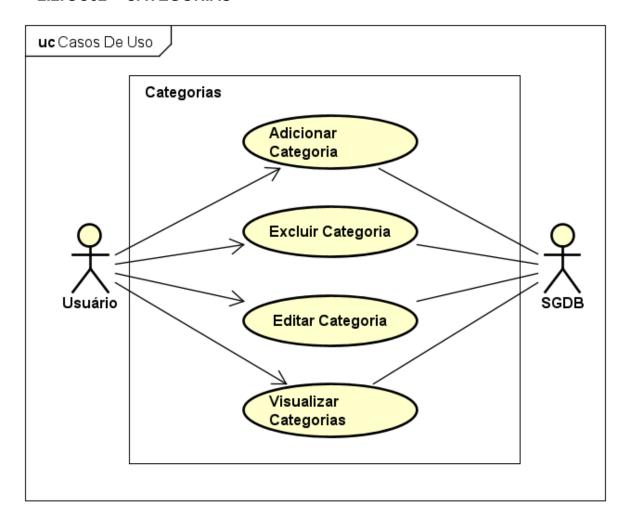
Este trabalho tem como objetivo a fixação dos conceitos de UML para o melhor desenvolvimento de sistemas. Este documento será usado como base para o desenvolvimento do código no próximo bimestre de Programação avançada

## 2. DIAGRAMAS DOS CASOS DE USO

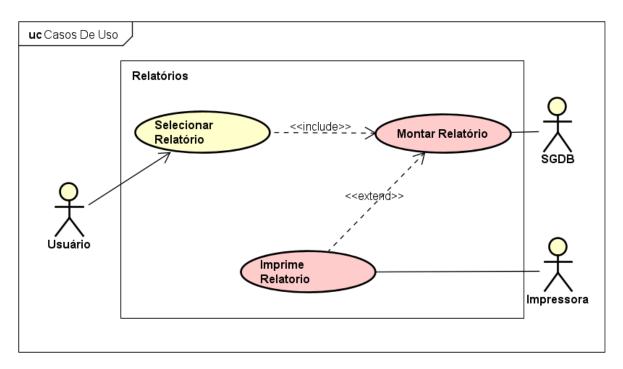
## 2.1.UC01 - ORÇAMENTOS



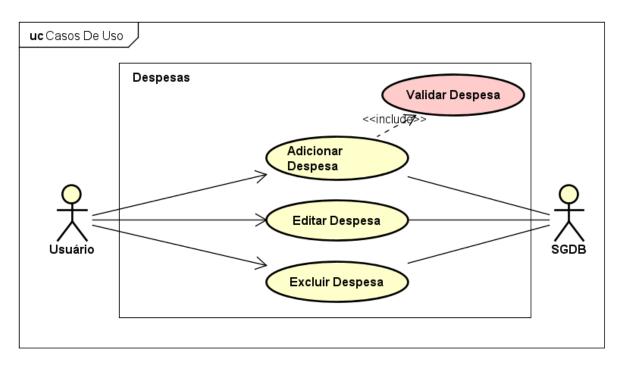
## 2.2. UC02 - CATEGORIAS



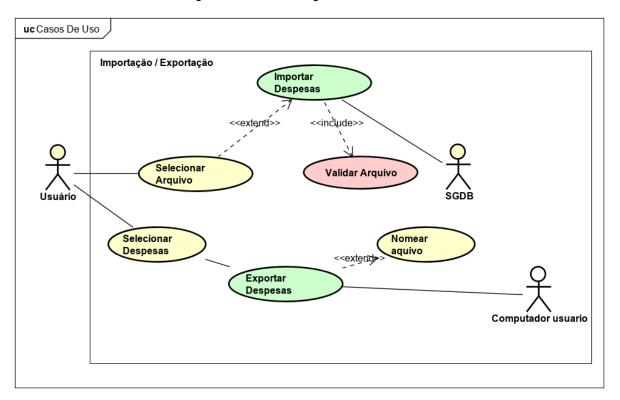
# 2.3. UC03 - RELATÓRIOS



## 2.4. UC04 - DESPESAS



# 2.5. UC05 – IMPORTAÇÃO/EXPORTAÇÃO



#### 3. CASOS DE USO ESTENDIDOS

Essa seção tem como objetivo descrever os casos de uso do sistema.

## 3.1. UC01 - CONSULTAR ORÇAMENTO

Responsável: Sara Cristina Ferreira

## 3.1.1. DESCRIÇÃO E OBJETIVOS

O objetivo desde caso de uso é permitir que o usuário visualize o orçamento de um determinado período, informado pelo mesmo.

#### 3.1.2. FLUXOS PRINCIPAIS

### 3.1.2.1. MF01 - CONSULTAR ORÇAMENTO

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Inicia o sistema	
Aplicativo	Exibe tela inicial	
Usuário	Informa período de consulta	<u>EF01</u>
Usuário	Clica em "Consultar Orçamento"	
SGDB	Retorna lista de orçamentos	EF02, EF03
Aplicativo	Exibe lista de orçamentos	

### 3.1.3. FLUXOS ALTERNATIVOS

n/a

## 3.1.4. FLUXOS DE EXCEÇÃO

## 3.1.4.1. EF01 – PERÍODO INVÁLIDO

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M01</u>

### 3.1.4.2. EF02 – FALHA DE CONEXÃO COM SGDB

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M02</u>

### 3.1.4.3. EF03 - NÃO EXISTEM REGISTROS

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M03</u>

### 3.2. UC02 - MANTER CATEGORIAS

Responsável: Sara Cristina Ferreira

## 3.2.1. DESCRIÇÃO E OBJETIVOS

O objetivo desde caso de uso é permitir que o usuário adicione, altere ou remova as categorias de orçamentos.

### 3.2.2. FLUXOS PRINCIPAIS

### 3.2.2.1. MF02 - ADICIONAR CATEGORIA

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Clica em "Gerenciar categorias"	
Usuário	Clica em "Adicionar categoria"	
Aplicativo	Exibe formulário de cadastro de categoria	
Usuário	Informa o nome da categoria	
Usuário	Clica em salvar	
SGDB	Grava a nova categoria	EF02
Aplicativo	Exibe mensagem de conclusão do processo na tela	<u>M04</u>

### 3.2.2.2. MF03 - ALTERAR CATEGORIA

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Clica em "Gerenciar categorias"	
Usuário	Clica em "Alterar categoria"	
SGDB	Retorna categorias cadastradas	EF02, EF03
Aplicativo	Exibe lista de categorias cadastradas	
Usuário	Seleciona uma categoria	
Aplicativo	Exibe formulário de edição de categoria	
Usuário	Altera o nome da categoria	
Usuário	Clica em salvar	
SGDB	Altera as informações da categoria	EF02
Aplicativo	Exibe mensagem de conclusão do processo na tela	<u>M05</u>

### 3.2.2.1. MF04 – EXCLUIR CATEGORIA

Ator	Descrição	Referência
------	-----------	------------

Usuário	Clica em "Gerenciar categorias".	
Usuário	Clica em "Excluir categoria".	
SGDB	Retorna categorias cadastradas.	EF02, EF03
Aplicativo	Exibe lista de categorias cadastradas.	
Usuário	Seleciona uma categoria.	
Usuário	Clica em "Excluir".	
Aplicativo	Exibe mensagem de confirmação.	M06, AF01
SGDB	Exclui a categoria.	EF02
Aplicativo	Exibe mensagem de conclusão do processo na tela.	<u>M07</u>

## 3.2.3. FLUXOS ALTERNATIVOS

## 3.2.3.1. AF01 - NÃO EXCLUIR

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe lista de categorias cadastradas.	

# 3.2.4. FLUXOS DE EXCEÇÃO

n/a

### 3.3. UC02 - EMITIR RELATÓRIO

Responsável: Sara Cristina Ferreira

## 3.3.1. DESCRIÇÃO E OBJETIVOS

O objetivo desde caso de uso é permitir que o usuário emita relatórios, que são divididos em quatro (4) tipos:

- Resumo dos gastos mensais por categoria.
- Resumo dos gastos durante o período de um ano.
- Ranking com os maiores gastos no ano.
- Resumo das categorias que ultrapassaram o orçamento por mês.

#### 3.3.2. FLUXOS PRINCIPAIS

### 3.3.2.1. MF04 - GERAR RELATÓRIO

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Clica em "Emitir Relatórios"	
Usuário	Escolhe o relatório desejado e clica no mesmo	
Usuário	Informa o período para consulta, de acordo com o relató-	
	rio	
SGDB	Retorna lista de gastos no período	<u>EF02</u> , <u>EF03</u>
Aplicativo	Exibe relatório	<u>AF02</u>

#### 3.3.3. FLUXOS ALTERNATIVOS

### 3.3.3.1. AF02 – IMPRIMIR RELATÓRIO

Ator	Descrição	Referência
Impressora	Imprime relatório	<u>EF05</u>
Aplicativo	Exibe mensagem de conclusão do processo na tela	<u>M09</u>

## 3.3.4. FLUXOS DE EXCEÇÃO

### 3.3.4.1. EF05 – ERRO AO IMPRIMIR

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M10</u>

#### 3.4. UC01 - MANTER DESPESAS

Responsável: Wagner Nunes Ribeiro

## 3.4.1. DESCRIÇÃO E OBJETIVOS

O objetivo desde caso de uso é permitir que o usuário adicione , edite, exclua as despesas de um determinado período, informado pelo mesmo.

### 3.4.2. FLUXOS PRINCIPAIS

### 3.4.2.1. MF01 – CONSULTAR Despesas

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Inicia o sistema	
Aplicativo	Exibe tela inicial	
Usuário	Informa período de consulta	<u>EF01</u>
Usuário	Clica em "Consultar Despesas"	
SGDB	Retorna lista de despesas	EF02, EF03
Aplicativo	Exibe lista de despesas	

### 3.4.3. FLUXOS ALTERNATIVOS

### 3.4.3.1. MF01 - ADICIONAR DESPESAS

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Inicia o sistema	
Aplicativo	Exibe tela inicial	
Usuário	Informa período de consulta	<u>EF01</u>
Usuário	Clica em "Adicionar Despesa"	
Usuario	Insere dados da despesa	I
Usuarrio	Clica em salvar	
Aplicativo	Valida despesa	
SGDB	Retorna mensagem de sucesso	EF02, EF03
Aplicativo	Exibe lista de despesas	

### 3.4.3.2. MF02 - EDITAR DESPESAS

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Inicia o sistema	

Aplicativo	Exibe tela inicial	
Usuário	Informa período de consulta	<u>EF01</u>
Usuário	Clica em na despesa	
Usuário	Clica em editar	
Usuário	Edita os campos	
Usuário	Clica em salvar	
Aplicativo	Exibe mensagem de confirmação.	M14, AF01
SGDB	Altera os dados da despesa.	<u>EF01</u>
Aplicativo	Exibe mensagem de conclusão do processo na tela.	<u>M15</u>

### 3.4.3.3. MF02 – EXCLUIR DESPESAS

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Inicia o sistema	
Aplicativo	Exibe tela inicial	
Usuário	Informa período de consulta	<u>EF01</u>
Usuário	Clica em na despesa	
Usuário	Clica em excluir	
Aplicativo	Exibe mensagem de confirmação.	M14, AF01
SGDB	Exclui a categoria.	<u>EF01</u>
Aplicativo	Exibe mensagem de conclusão do processo na tela.	<u>M15</u>

# 3.4.4. FLUXOS DE EXCEÇÃO

### 3.4.4.1. EF01 – NÃO FOI POSSIVEL EXCLUIR A DESPESA

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M13</u>

### 3.4.4.2. EF02 – FALHA DE CONEXÃO COM SGDB

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	M02

## 3.4.4.3. EF03 – NÃO FOI POSSÍVEL ADICIONAR DESPESA

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M17</u>
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M12</u>

### 3.5. UC01 -IMPORTAR/EXPORTAR AQUIVO

Responsável: Wagner Nunes Ribeiro

## 3.5.1. DESCRIÇÃO E OBJETIVOS

O objetivo desde caso de uso é permitir que o usuário importe arrrquivos com despesas formatados, para dentro do programa, e permite exportar as despesas para um arquivo separado.

### 3.5.2. FLUXOS PRINCIPAIS

### 3.5.2.1. MF01 – IMPORTAR ARQUIVO

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Inicia o sistema	
Aplicativo	Exibe tela inicial	
Usuário	Clica em importar arquivo de despesas	
Usuário	Escolhe o arquivo a ser importado	
Usuário	Clica em ok	
Aplicativo	Valida arquivo de despesas	
SGDB	Insere despesas no banco de dados	M20, <u>EF02</u>
Aplicativo	Exibe lista de despesas	

### 3.5.3. FLUXOS ALTERNATIVOS

### 3.5.3.1. MF01 – EXPORTAR DESPESAS

Ator	Descrição	Referência
Usuário	Inicia o sistema	
Aplicativo	Exibe tela inicial	
Usuário	Informa período de consulta	
Usuário	Seleciona despesas	
Usuário	Clica em exportar despesas	
Aplicativo	Abre menu para salvar arquivo	
Usuário	Seleciona local e nome do arquivo	
Usuário	Clica em salvar	

Aplicativo	Retorna mensagem de sucesso	M21, <u>EF03</u>
Aplicativo	Exibe lista de despesas	

# 3.5.4. FLUXOS DE EXCEÇÃO

## 3.5.4.1. EF01 – NÃO FOI POSSIVEL IMPORTAR O ARQUIVO

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M18</u>

## 3.5.4.2. EF02 – FALHA DE CONEXÃO COM SGDB

Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	M02

## 3.5.4.3. EF03 – NÃO FOI POSSÍVEL EXPORTAR O ARQUIVO

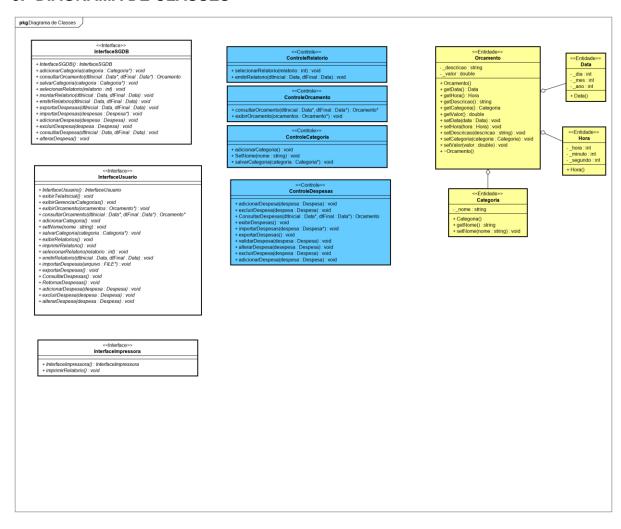
Ator	Descrição	Referência
Aplicativo	Exibe mensagem de erro na tela	<u>M19</u>

## 4. MENSAGENS

Essa seção tem como objetivo apresentar as mensagens do sistema.

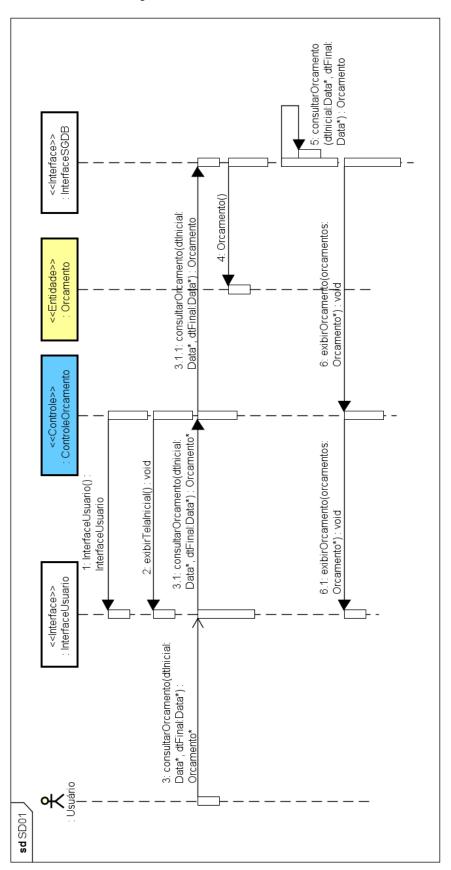
Mensagem	Descrição
M01	O período informado é inválido.
M02	Não foi possível conectar ao banco de dados.
M03	Não existem registros.
M04	Categoria adicionada com sucesso.
M05	Alterações salvas com sucesso.
M06	A categoria %s será excluída. Tem certeza?
M07	Categoria excluída com sucesso.
M08	Orçamento inválido.
M09	Relatório impresso com sucesso.
M10	Ocorreu um erro ao imprimir.
M11	Despesa adicionada com Sucesso!
M12	Falha ao adicionar despesa.
M13	Falha ao excluir despesa
M14	A despesa %s será excluída. Tem certeza?
M15	Despesa excluída com sucesso
M16	Despesa alterada com sucesso
M17	Despesa invalida
M18	Não foi possível importar o arquivo
M19	Não foi possível exportar o arquivo
M20	Arquivo importado com sucesso
M21	Arquivo exportado com sucesso

#### 5. DIAGRAMA DE CLASSES

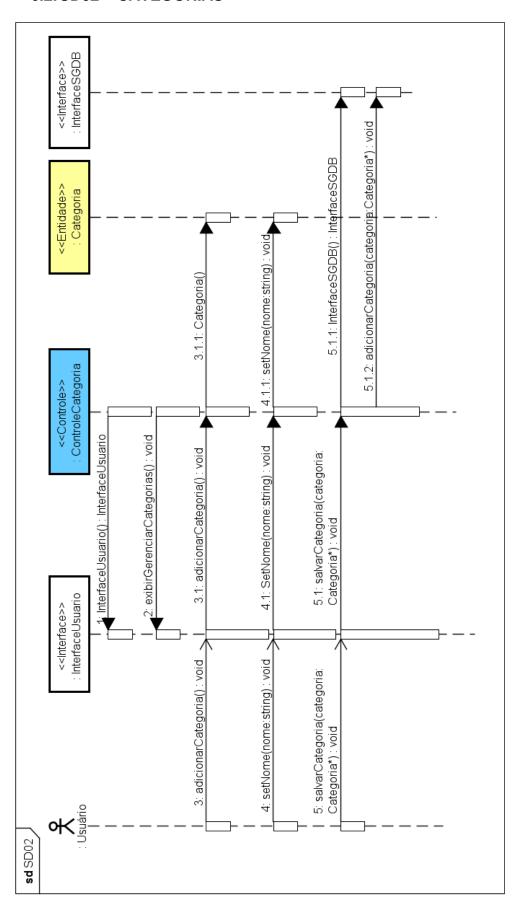


### 6. DIAGRAMAS DE SEQUENCIA

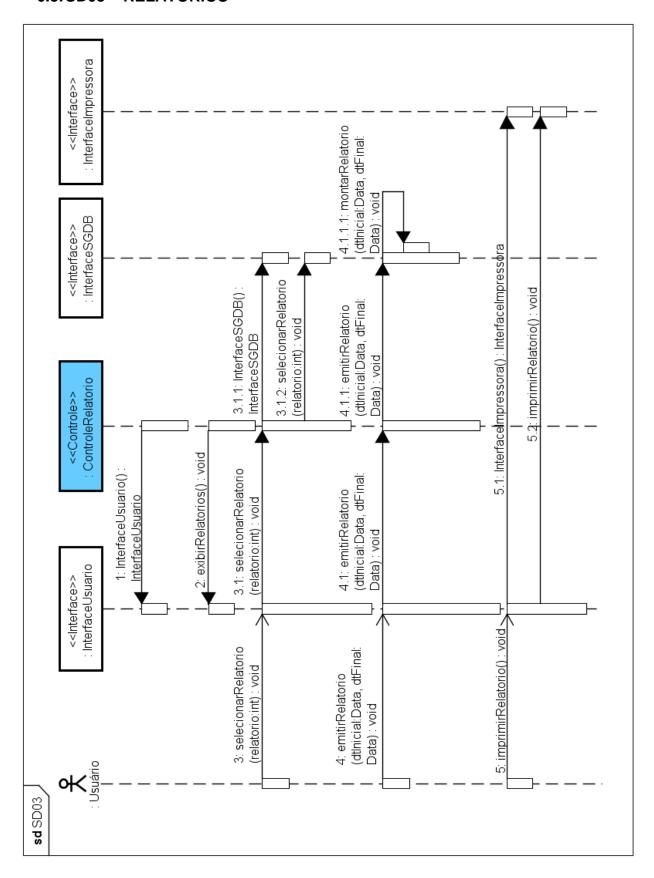
## 6.1. SD01 - ORÇAMENTOS



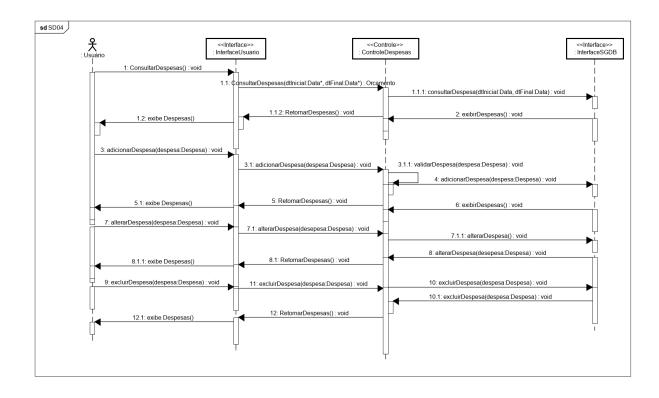
### 6.2. SD02 - CATEGORIAS



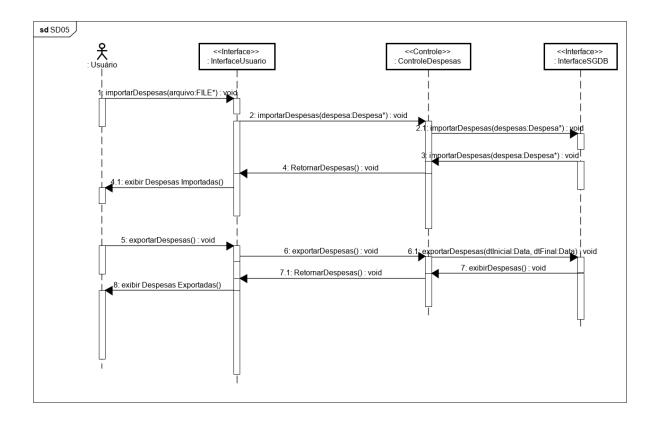
## 6.3. SD03 - RELATÓRIOS



### 6.4. SD04 - DESPESAS

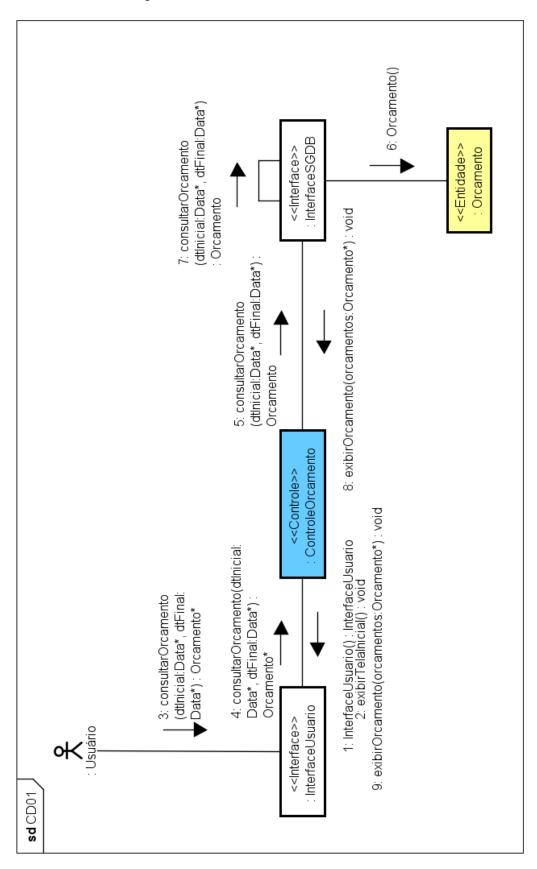


### 6.5. SD05 - IMPORTAR/EXPORTAR

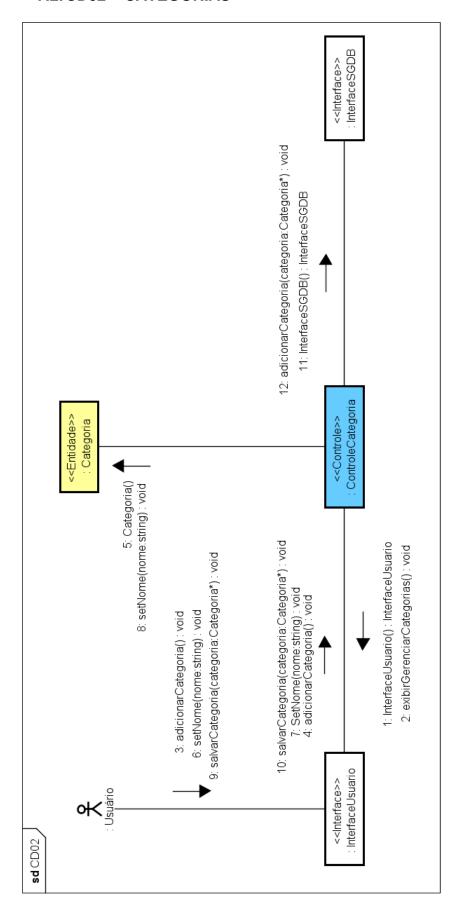


## 7. DIAGRAMA DE COMUNICAÇÃO

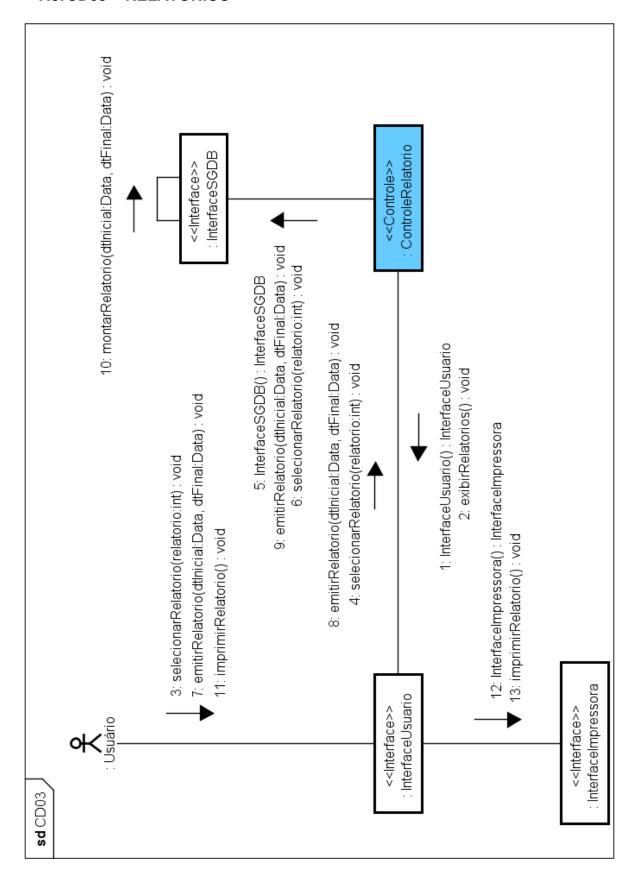
## 7.1.CD01 - ORÇAMENTOS



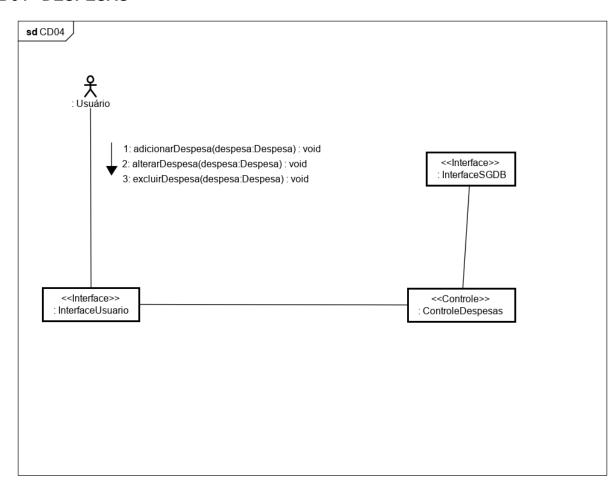
## 7.2. CD02 - CATEGORIAS



## 7.3. CD03 - RELATÓRIOS



## 7.4. CD04- DESPESAS



# 8. REFERÊNCIAS

THE UNIFIED MODELING LANGUAGE. Link: <a href="https://www.uml-diagrams.org/">https://www.uml-diagrams.org/</a>>. Acesso em: 20 de abril de 2020.