DIAGRAMA DE CASO DE USO

1. Diagrama de casos de uso

O diagrama de casos de uso, permite especificar e clarificar as funcionalidades existentes no sistema, bem como as suas fronteiras. Elas também garantem a distinção dos requisitos funcionais (elementos do sistema) dos não funcionais (elementos de qualidades).

Tabela 4.1 - Descrição de funcionalidades do sistema (fonte: O autor)

Actor/Funcionalidade	Descrição		
OperadorMobile			
/F 10/	Levanta as condições do seguimento da via, utilizando o <i>template</i> de levantamento de dados.		
/F 20/	Seleciona as categorias de seguimento. Podendo ser Troco, Rua ou Estrada.		
/F 30/	Salva os dados obtidos na base de dados		
Sistema			
/F 10/	Processa os dados armazenas pelo Operador.		
/F 20/	Define o tipo de intervenção a ser realizada na via. Podendo esta ser classificada como Periódica, Rotina e ou de Emergência.		
/F 30/	Executa as regras de negócio para orçamentar os custo de intervenção na Via.		
/F 40/	Apresenta os detalhes de relatório. Podendo estar relacionado estar relacionado com o orçamento de intervenção na via, ou o impacto ambiental da intervenção a ser relizada.		

Atraves da Tabela 4.1, foi possivel prepar o diagrama de casos para melhor ilustracao grafica das funcionalidades propostas no estudo.

Sistema de registo Mobile levanta as condicoes de seguimento <<include>> seleciona opcoes do seguimento nd>><extend>> Estrada Troco Rua OperadorMobile Introduz informacoes na central de dados Processa os dados introduzidos Executa as regras de negocio Define o tipo de intervencao a relizar <<extend>> <<extend>> Emergencia <<include>> Periodico Rotina System Detalha o impacto ambiental da intervencao no segmento Orcamenta os custos de intervenção

Figura 4.1 - Descricao de funcinoalidades em forma de Casos de uso



2. Diagrama de Classe

O diagrama de classe, é um padrao da modelagem UML que permite representar os intervenientes de algumas funcionalidades dos casos de uso em forma de Entidades como mostra.

Tabela 4.2 - Descricao ilustrativa das entidades do sistema

Entidade	Designação	Descrição		
E /10/	OperadorMobile	Esta entidade armazena o registo de todos os operadores com acesso ao sistema <i>Mobile</i> .		
E /20/	SegmentoVia	Entidade que permite armazenar os segmentos das vias que serão analisadas. Podendo estas serem do tipo Troço, Rua ou Estrada.		
E /30/	IntervencaoVia	Esta entidade armazena, os tipos de intervenção realizada ou por realizar sobre o segmento em analise, podendo ser Periódica, de Rotina e ou Emergência.		
E /40/	OrcamentoVia	Esta entidade permite armazenar todos os dados referentes aos custos para intervenção.		
E /50/	Template	Esta entidade permite mapear todos os itens necessários para a caracterização do levantamento de dados feito pelo operador.		

O diagrama abaixo apresenta a relação entre as entidades referentes a componente de levantamento de dados no terreno.

Template

1..*

1

SegmentoVia

1..*

IntervencaoVia

Troco

Rua

Estrada

Periodico

Rotina

Emergencia

Figura 2 - Diagrama de classe High Level

Este diagrama apresenta de forma generica as entidades suas caractericas e seus relacionamentos.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADE