

Concepção SI

Tendo como base o modelo de Processo Unificado, foram desenvolvidos artefatos específicos, como: *Visão Geral* (num arquivo a parte), *Casos de Uso*, *Diagrama de Atividades* (raias), *Máquina de Estado*, *Sequencia de Eventos* e o *Cronograma de Execução* do projeto; sendo estes listados a seguir.

1 Diagramas UML

Na área de Engenharia de Software, a Linguagem de Modelagem Unificada (do inglês, UML - *Unified Modeling Language*) é uma linguagem de modelagem que permite representar um sistema de forma padronizada (com intuito de facilitar a compreensão pré-implementação).

A UML (Unified Modeling Language) não é uma metodologia de desenvolvimento, o que significa que ela não diz para você o que fazer primeiro e em seguida ou como projetar seu sistema, mas ela lhe auxilia a visualizar seu desenho e a comunicação entre os objetos(e em certos casos a identificação dos processos).

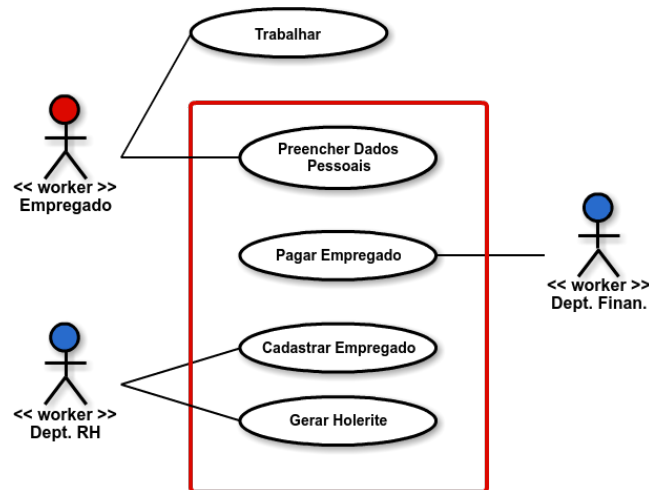
UML 2.2, conforme a OMG, possui 15 tipos de diagramas, divididos em duas grandes categorias: Estruturais (7 diagramas) e Comportamentais (8 diagramas). Sete tipos de diagramas representam informações estruturais, e os outros oito representam tipos gerais de comportamento, incluindo quatro em uma sub-categoria que representam diferentes aspectos de interação. Estes diagramas podem ser visualizados de forma hierárquica, como apresentado no padrão de diagrama de classes abaixo:

- Diagramas estruturais:
 - Diagrama de classes;
 - Diagrama de objetos;
 - Diagrama de componentes;
 - Diagrama de instalação ou de implantação;
 - Diagrama de pacotes;
 - Diagrama de estrutura composta;
 - Diagrama de perfil.
- Diagramas comportamentais ou dinâmicos:
 - Diagrama de caso de uso;
 - Diagrama de transição de estados ou de estados;
 - Diagrama de atividade.
- Diagramas de interação:
 - Diagrama de sequência;
 - Diagrama de interatividade ou de interação;
 - Diagrama de colaboração ou comunicação;
 - Diagrama de tempo ou temporal.

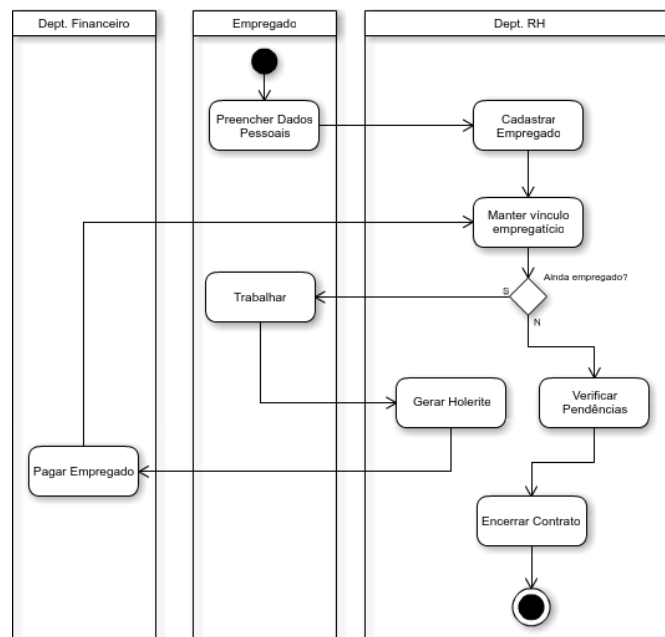
Para o trabalho, foram desenvolvidos os diagramas de: casos de uso, transição de estados, atividade, sequência e classes; conforme Figuras [1, 2, 4, 5]. Os diagramas de classes ficaram muitos extensos, dessa forma as imagens serão enviadas fora deste arquivo, de modo a possibilitar uma visualização de todos. Vale informar que a classe *Erro*, faz conexões com todas classes do pacote *banco-Dados.manipuladores* e do *trabalhoFeliz*, por isso não foi posta, para não dificultar a visualização.

Tabela 1: Cronograma de execução

Disciplina	Período	Permanência
Modelagem	23/11/2016-23/11/2016	2h30min
Requerimentos	23/11/2016-24/11/2016	2h30min
Análise e Projeto	26/11/2016-05/12/2016	3h30min
Implementação	28/11/2016-05/12/2016	12h00min
Validação	04/12/2016-05/12/2016	0h50min
Total	23/11/2016-05/12/2016	20h50min

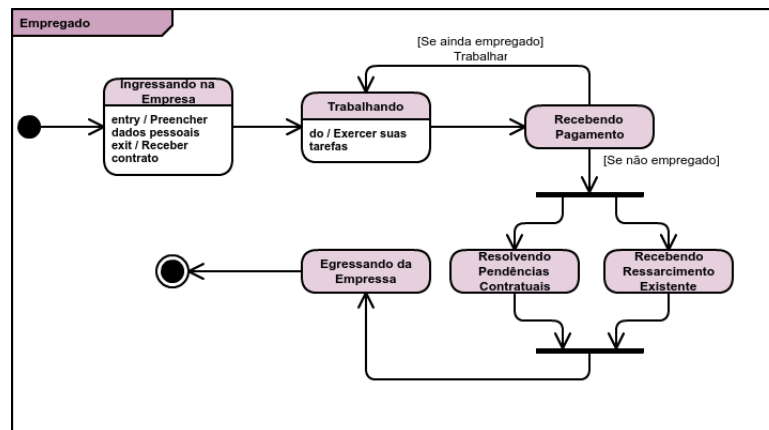


(a) Casos de Uso

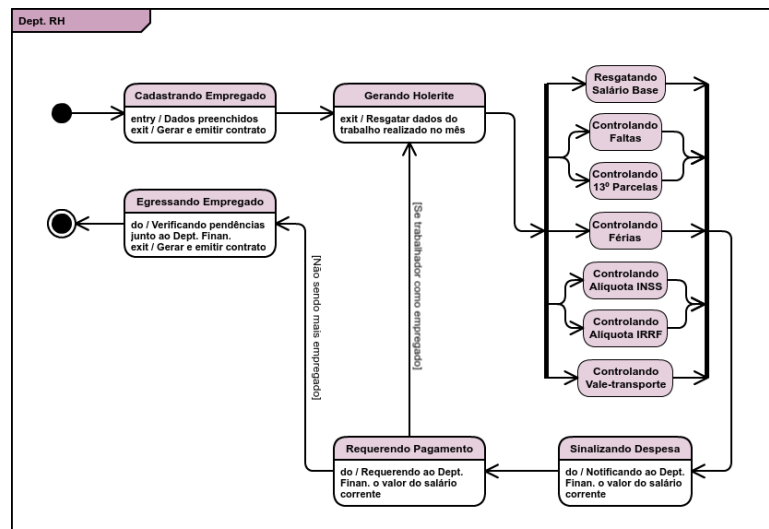


(b) Atividades

Figura 1: Diagramas gerados

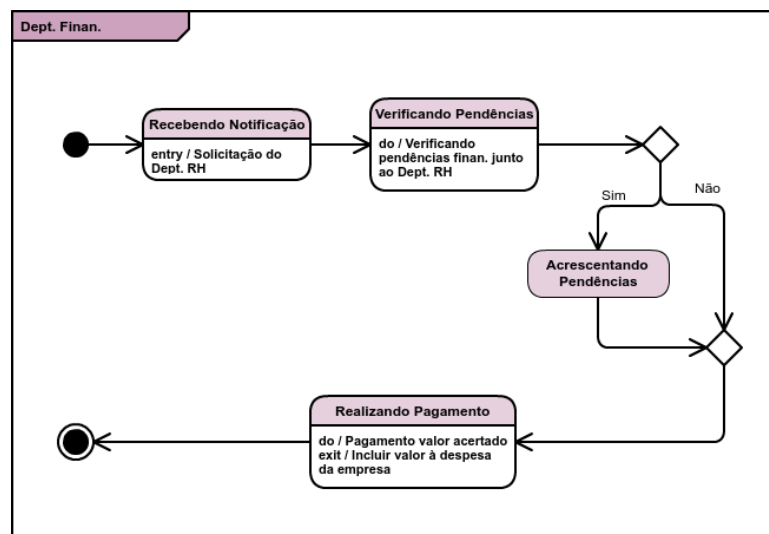


(a) Máquina de Estados - Empregado

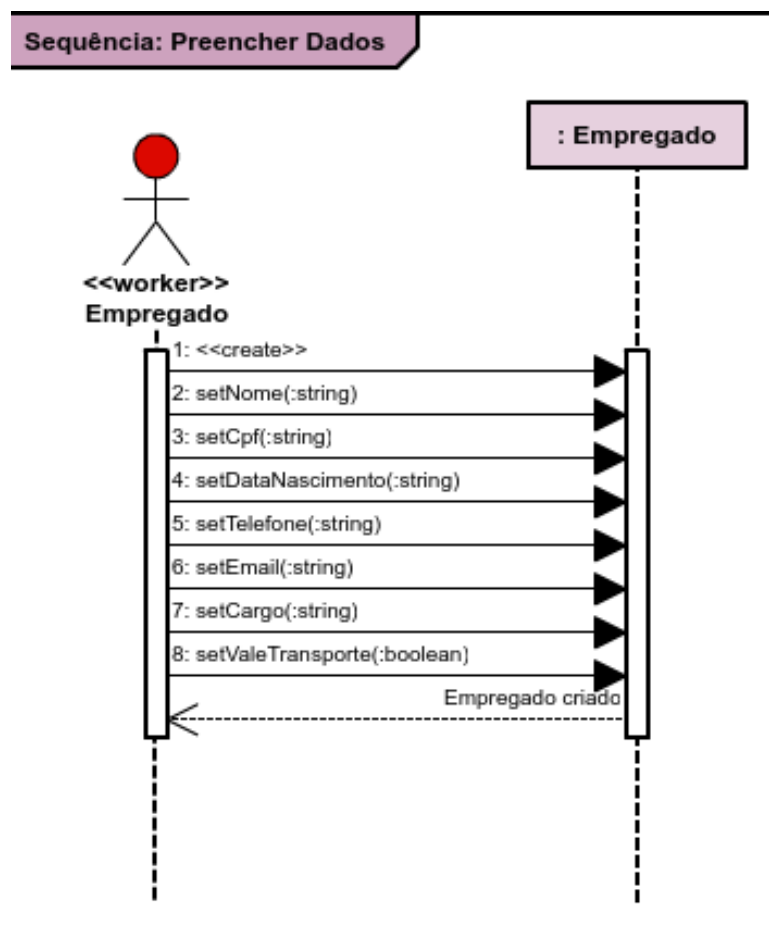


(b) Máquina de Estados - Dept. RH

Figura 2: Diagramas gerados, parte 2

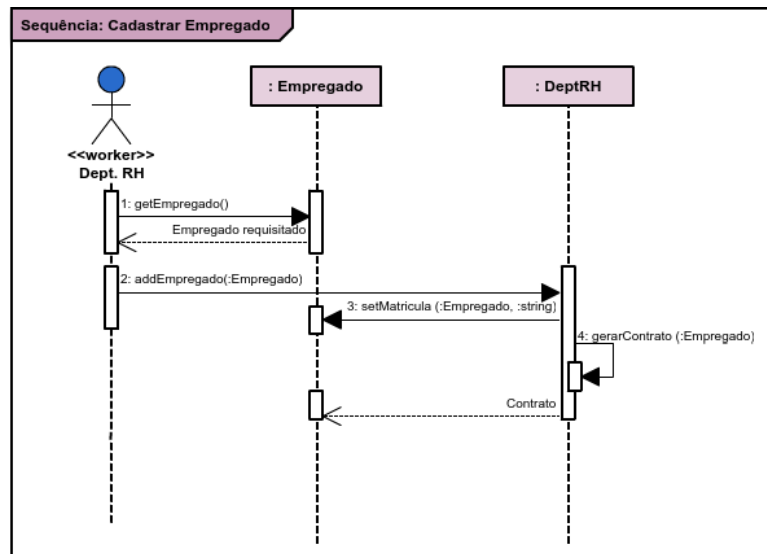


(a) Máquina de Estados - Dept. Finan.

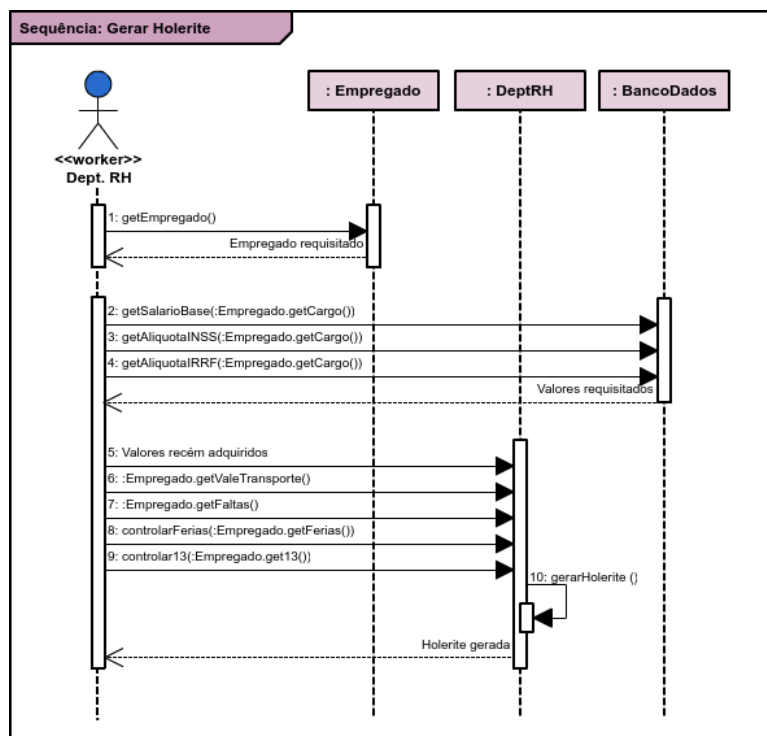


(b) Sequência - Preencher

Figura 3: Diagramas gerados, parte 3

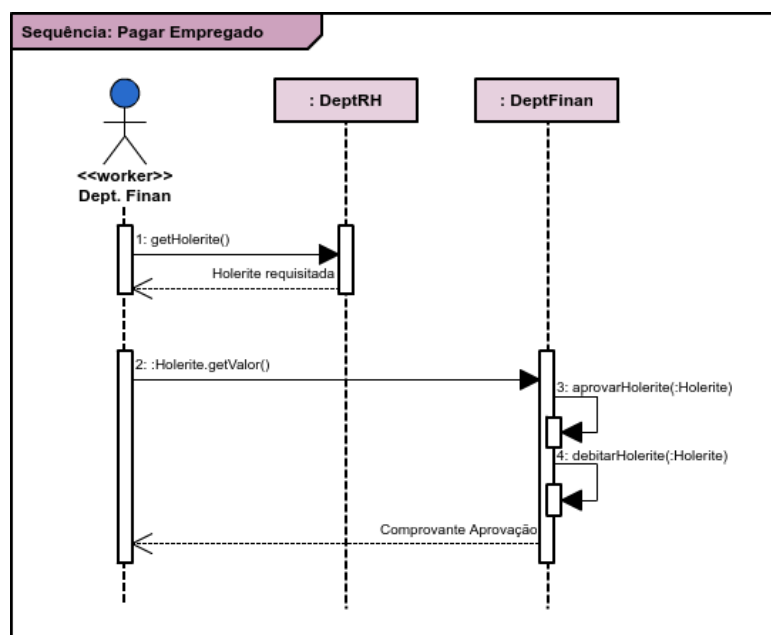


(a) Sequência - Cadastrar Empregado



(b) Sequência - Gerar Holerite

Figura 4: Diagramas gerados, parte 4



(a) Sequência - Pagar Empregado

Figura 5: Diagramas gerados, parte 5