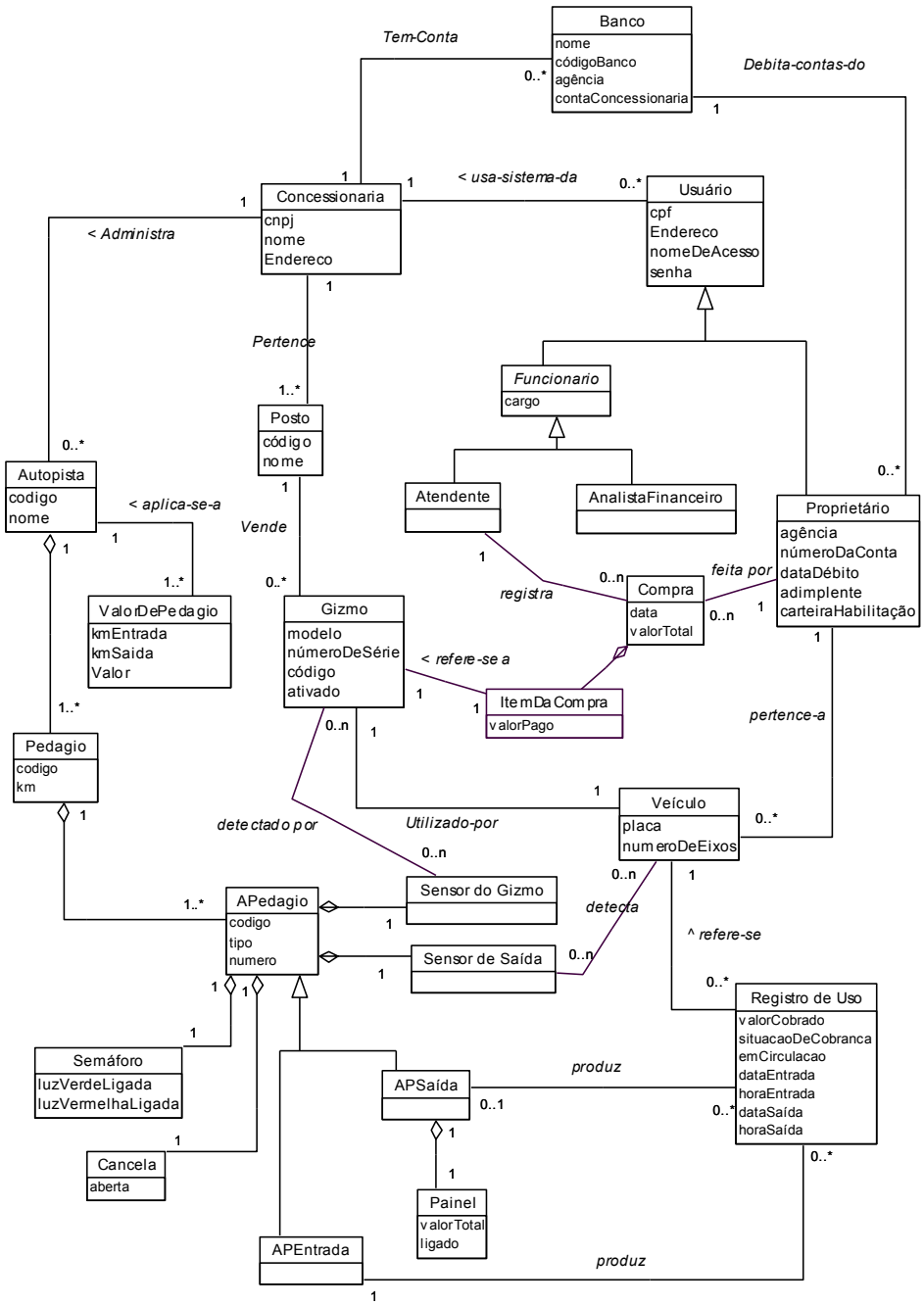
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
SSC526 – Análise e Projeto Orientados a Objetos
Profa. Dra. Elisa Yumi Nakagawa
2º semestre 2017

Nome: _____ **NUSP:** _____
Nome: _____ **NUSP:** _____

Exercício 10 – Diagrama de Classes de Projeto

Com base nos modelo conceitual e diagramas de comunicação fornecidos, elabore o Diagrama de Classes de Projeto para o Sistema Passe Livre, considerando apenas as classes que aparecem nos diagramas abaixo. Não se esqueça de incluir todas as características possíveis: classes, associações, navegabilidade, multiplicidade, nome das associações, dependência, atributos (com tipos) e métodos (com tipo de parâmetros e retorno).



informaSaidaVeiculoAPSaida() -->

: Concessionaria

:Cancela

1.4. fecharCancela()

1. informaSaidaVeiculo()

1.1. apagarValor()

aps: APSaida

:Painel

1.2. desligarLuzVerde()

:Semaforo

1.3. ligarLuzVermelha()

:Registro de Uso

vei:Veiculo

reg:Registro de Uso

7. setaValor(valor)

2.1.1. reg:=obterRUEmCirculacao(vei)

4. [reg != NULL]atribAPSaida(aps)

3. [reg != NULL] aps := buscarAPSaida(codigoSensor)

2.1. reg := obterRegistroDeUso()

2. reg := obterRegistroDeUso()

registrarSaidaVeiculo(codigoGizmo,codigoSensor) -->

:Concessionaria

giz:Gizmo

5. [reg != NULL] valor := calcularValor(reg)

9. setarSaida()

1. giz := obterGizmo(codigoGizmo)

:Gizmo

6.1. desligarLuzVermelha()

aps:APSaida

:Semaforo

6.2. ligarLuzVerde()

3.1. *auto := prox()

6.3 abrirCancela()

:Cancela

:Autopista

6.4. apresentaValor(valor)

:Painel

3.2. aps := buscarAPSaida(codigoSensor)

5.1. valor:= calcularValor(reg)

3.2.1. *peda:=prox()

:Pedagio

auto : Autopista

: Pedagio

5.1.1. valor:= calcularValor(reg)

{
valor = reg.getVeiculo().getNumeroEixos()
*tab.getValor();
}

:Rodovia

3.2.2. aps:=buscarAPSaida(codigoSensor)

3.2.2.1. aps:=buscarAPSaida(codigoSensor)

5.1.1.1. tab := obterTabela(KmEntrada,KmSaida)

peda :Pedagio

:APSaida

:TabelaDePedagio