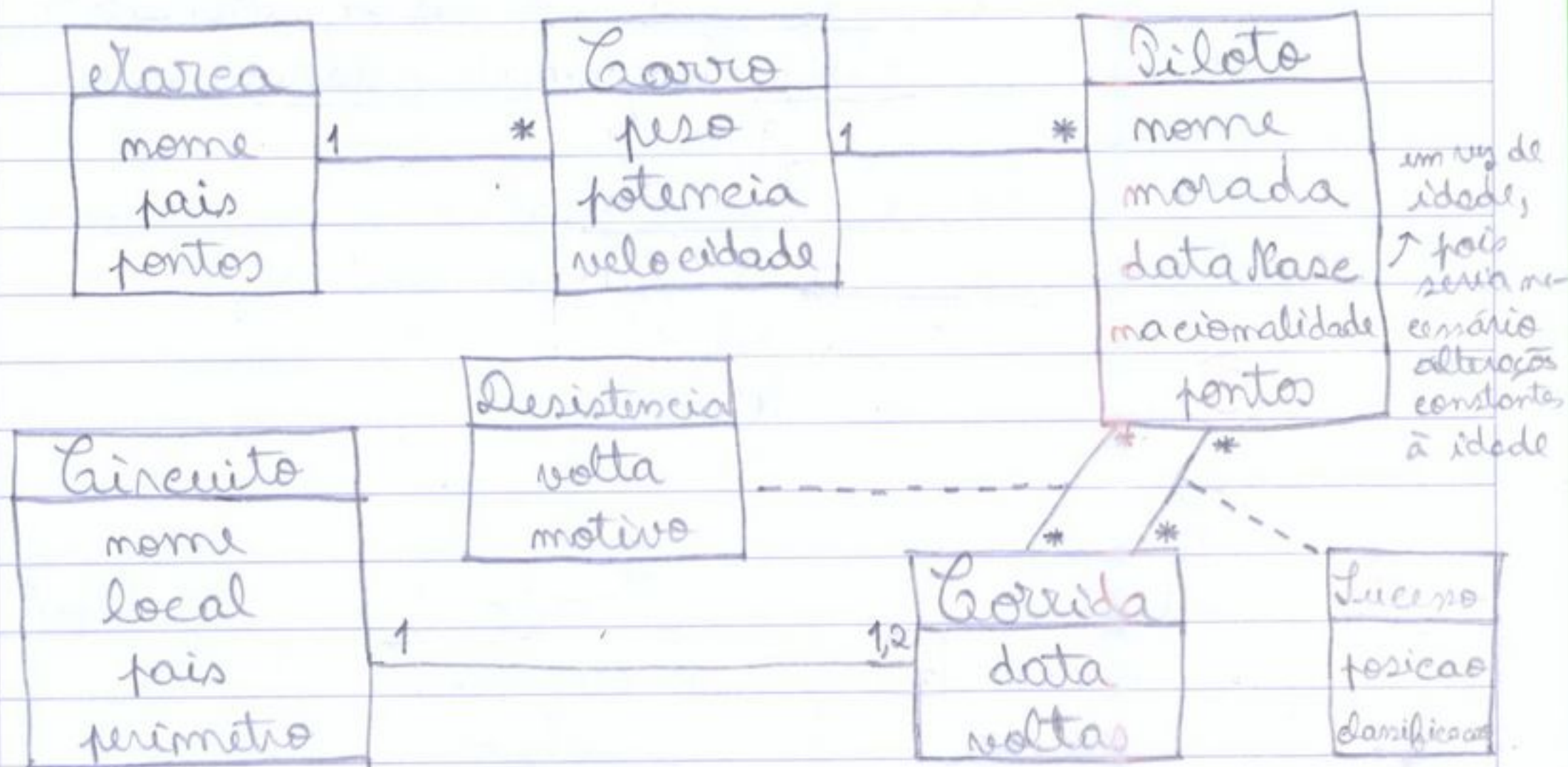


# P - Modelação Conceptual em UML

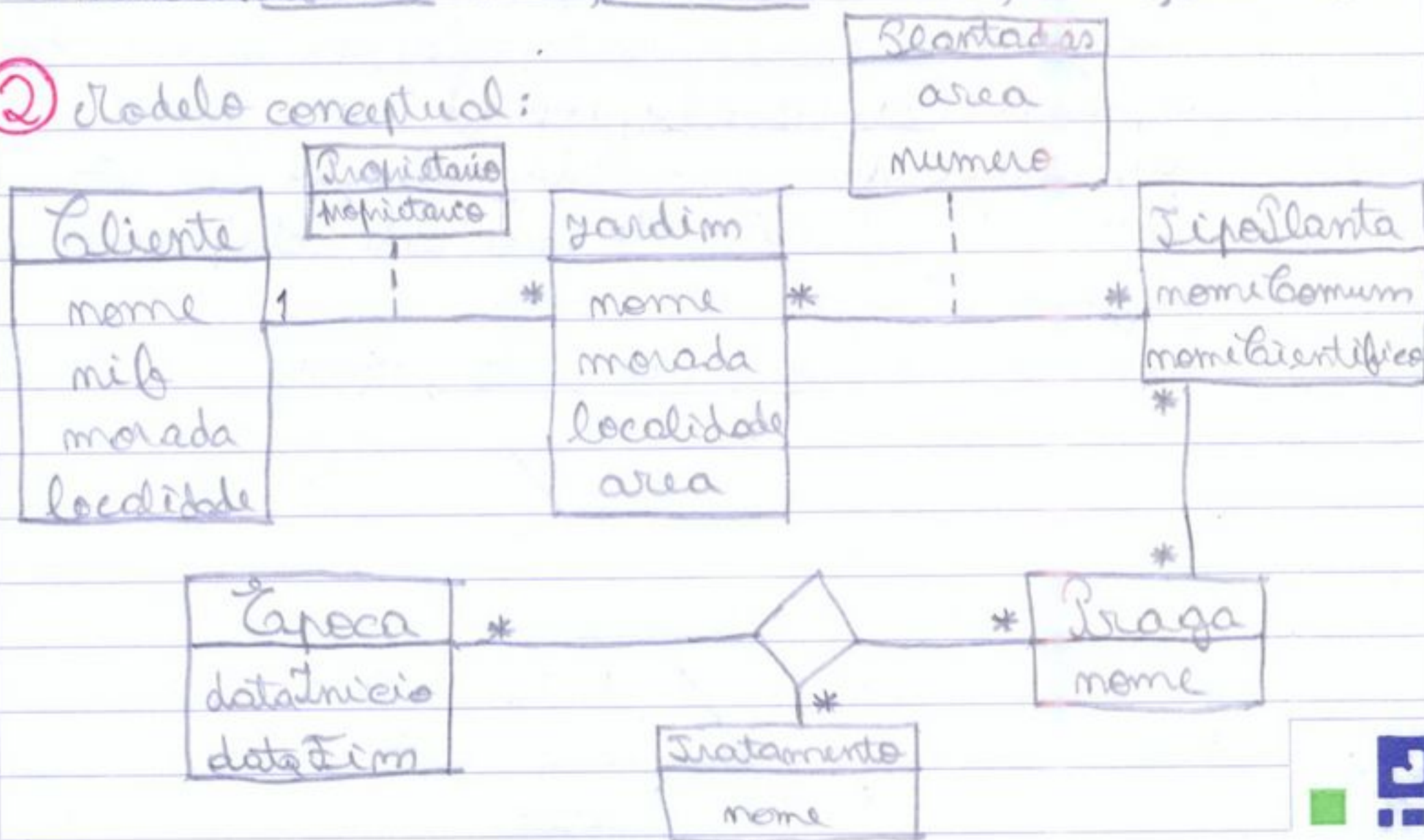
## ① Modelo conceptual:



## Esquema relacional:

Marca (idMarca, nome, pais, pontos)  
 Carro (idCarro, peso, potencia, velocidade, idMarca → Marca)  
 Piloto (idPiloto, nome, morada, dataNasc, nacionalidade, pontos, idCarro → Carro)  
 Circuito (idCircuito, nome, local, pais, perimetro)  
 Corrida (idCorrida, data, voltas, idCircuito → Circuito)  
 Lucro (idPiloto → Piloto, idCorrida → Corrida, posicao, classificacao)  
 Desistencia (idPiloto → Piloto, idCorrida → Corrida, volta, motivo)

## ② Modelo conceptual:

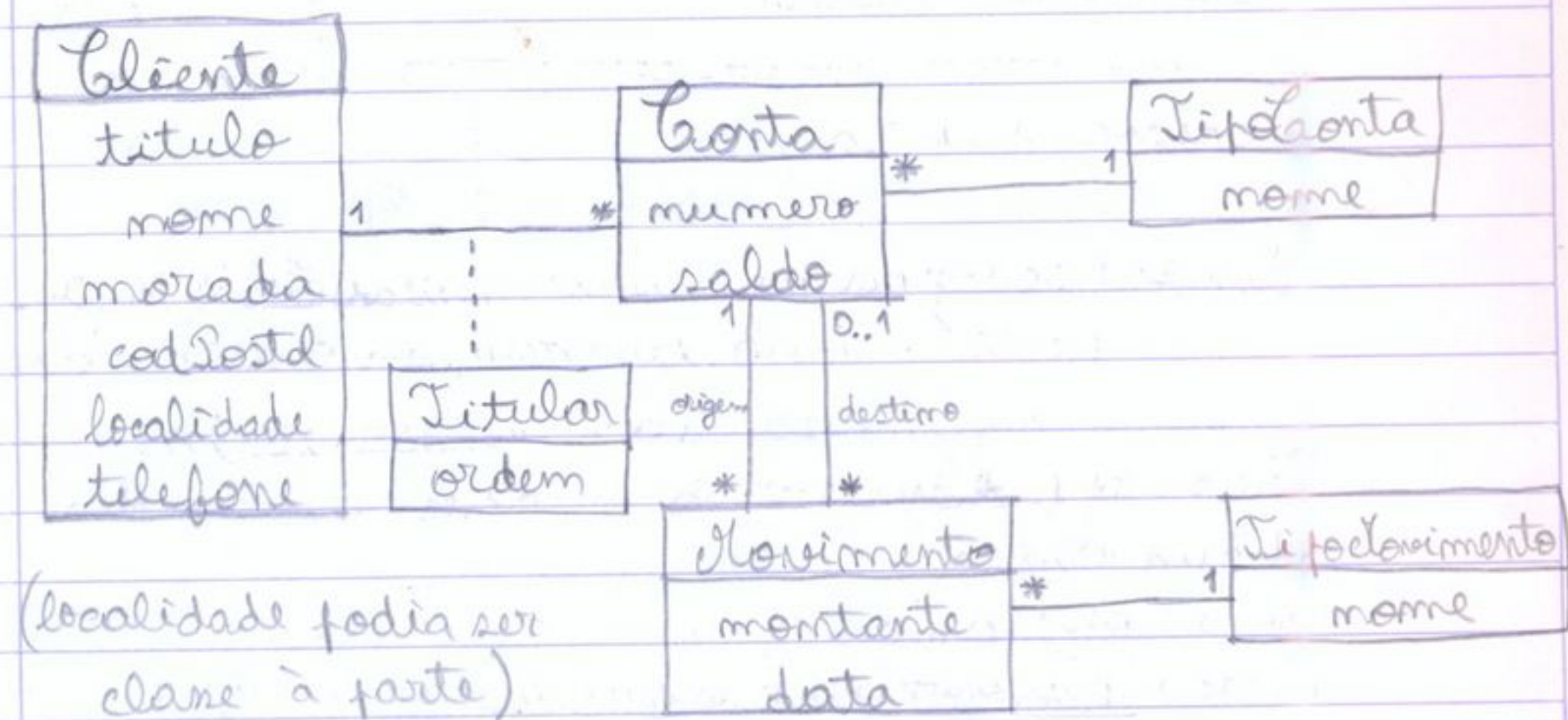




## Esquema relacional:

Cliente (idCliente, nome, nif, morada, localidade)  
 jardim (idjardim, nome, morada, localidade, area)  
 Proprietario (idCliente → Cliente, idjardim → jardim, proprietario)  
 TipoPlanta (idTipoPlanta, nomeComum, nomeCientifico)  
 Plantados (idjardim → jardim, idTipoPlanta → TipoPlanta, area, numero)  
 Braga (idBraga, nome)  
 Tratamento (idTratamento, nome)  
 Epoca (idEpoca, dataInicio, datafim)

## 3 Modelo Conceptual:



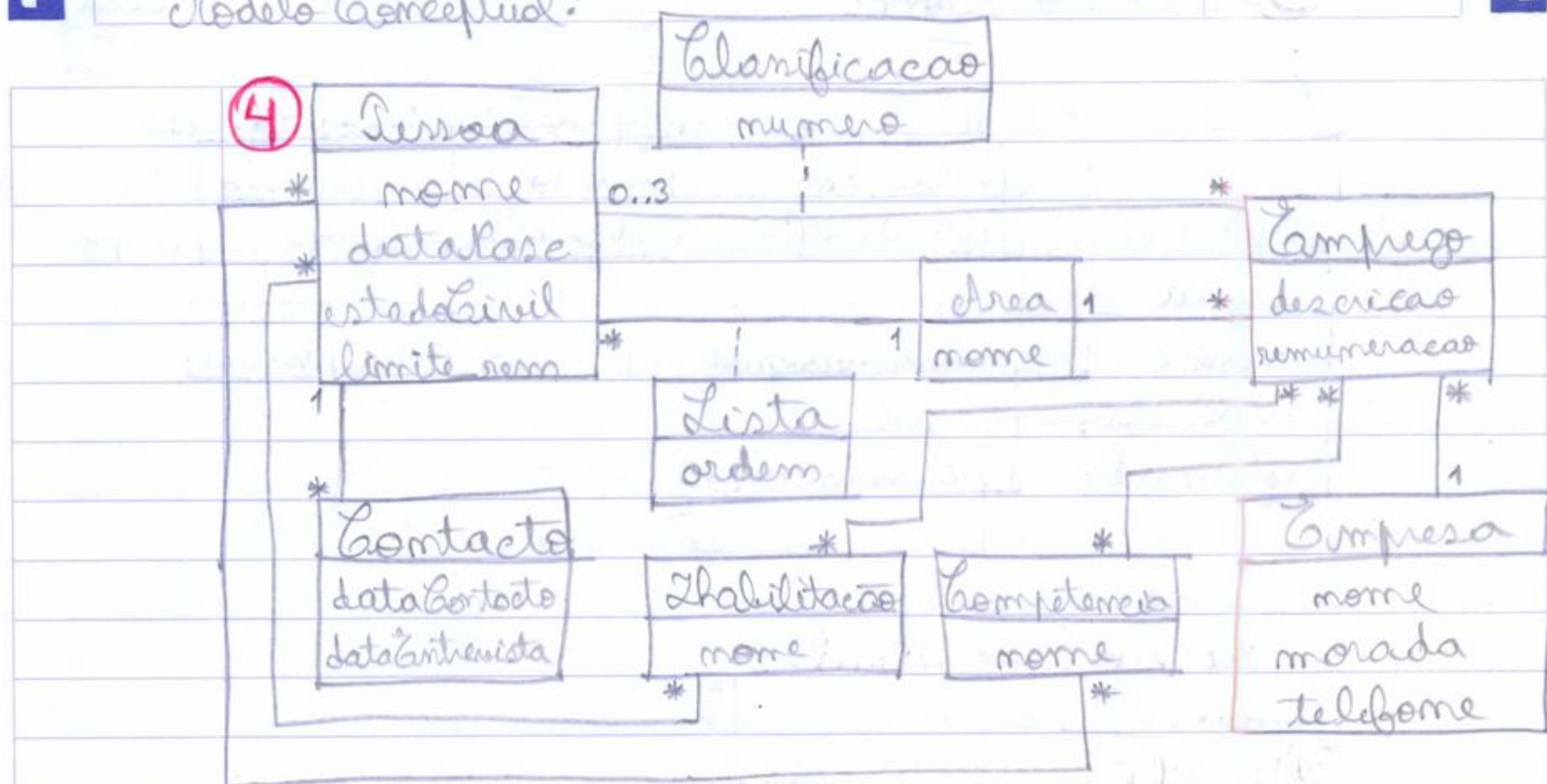
## Esquema relacional:

Cliente (idCliente, titulo, nome, morada, codPost, localidade, telefone)  
 Conta (idConta, numero, saldo, idTipoConta → TipoConta)  
 TipoConta (idTipoConta, nome)  
 Titular (idConta → Conta, ordem, idCliente → Cliente)  
 Movimento (idMovimento, montante, data, idTipoMovimento → TipoMovimento, origem → Conta, destino → Conta)  
 TipoMovimento (idTipoMovimento, nome)

Z



## Modelo Conceptual:

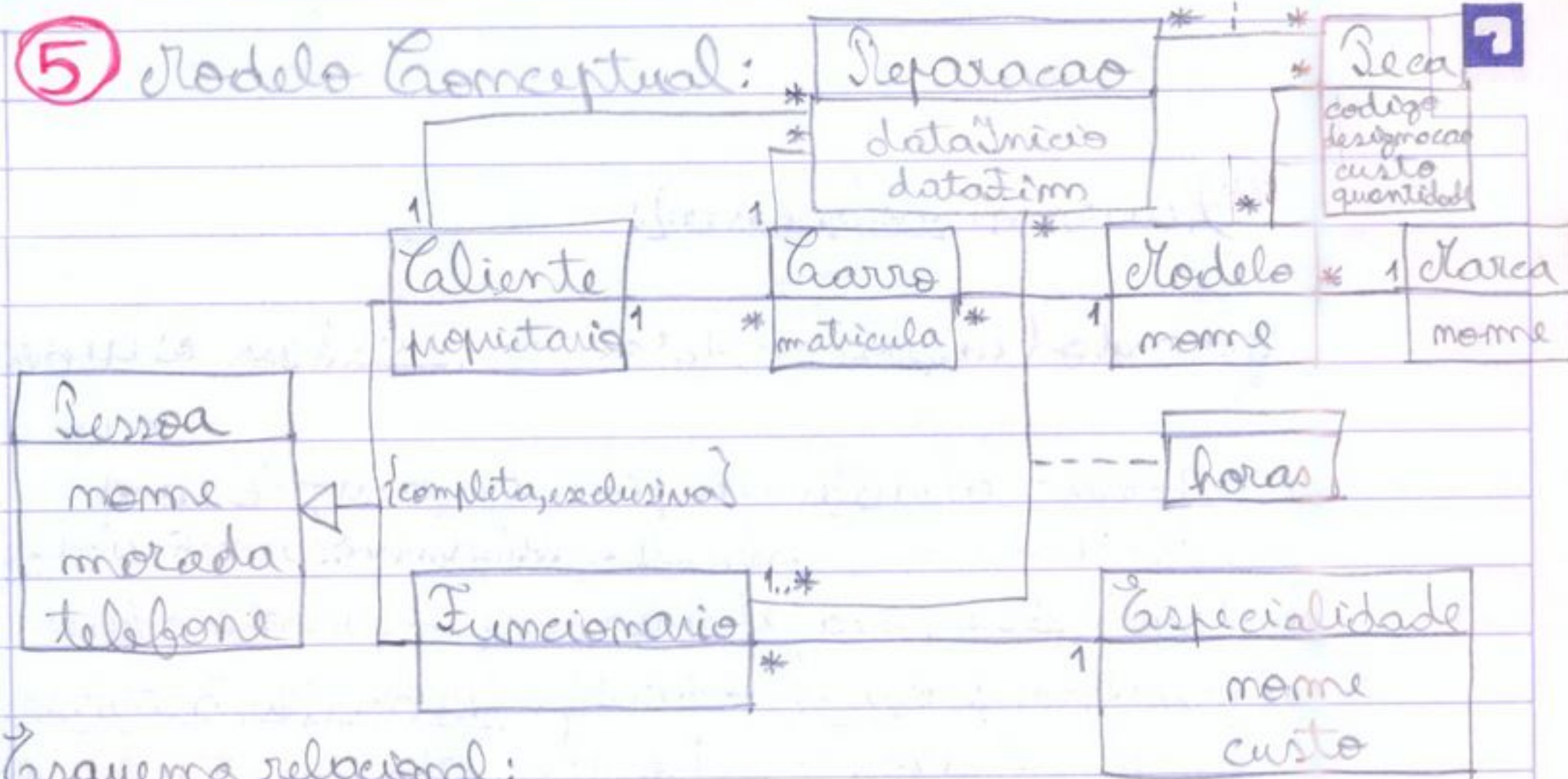


## Esquema Relacional:

Pessoa (idPessoa, nome, data base, estado civil, limite rem)  
Contato (idContato, data contato, data aniversario, idPessoa → Pessoa)  
Empresa (idEmpresa, nome, morada, telefone)  
Emprego (idEmprego, descricao, remuneracao, idEmpresa → Empresa, idArea → Area)  
Area (idArea, nome)  
Lista (idPessoa → Pessoa, ordem, idArea → Area)  
Classificacao (idEmprego → Emprego, idPessoa → Pessoa, numero)  
Habilitacao (idHabilitacao, nome); Competencia (idCompetencia, nome)  
PessoaHabilitacao (idPessoa → Pessoa, idHabilitacao → Habilitacao)  
PessoaCompetencia (idPessoa → Pessoa, idCompetencia → Competencia)  
EmpregoHabilitacao (idEmprego → Emprego, idHabilitacao → Habilitacao)  
EmpregoCompetencia (idEmprego → Emprego, idCompetencia → Competencia)



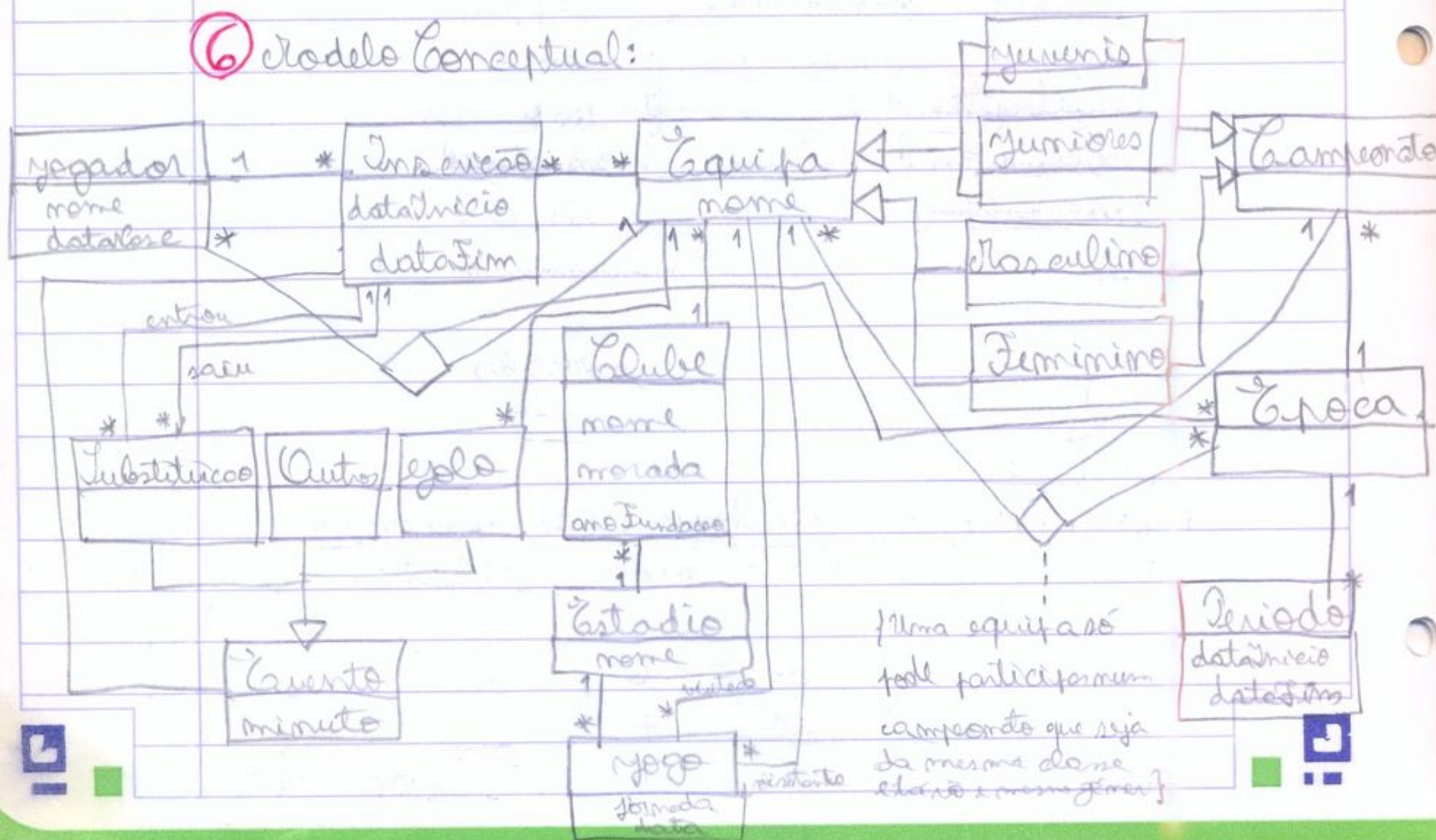
## 5 Modelo Conceptual:



Esquema relacional:

Pessoa (idPessoa, nome, morada, telefone)  
 Cliente (idPessoa → Pessoa, proprietario)  
 Funcionario (idPessoa → Pessoa, idEspecialidade → Especialidade)  
 Especialidade (idEspecialidade, nome, custo)  
 Carro (idCarro, matricula, idCliente → Cliente, idModelo → Modelo)  
 Modelo (idModelo, nome, idMarca → Marca)  
 Marca (idMarca, nome)  
 Peca (idPeca, codigo, designacao, custo, quantidade)  
 Reparacao (idReparacao, dataInicio, dataFim, idCliente → Cliente, idCarro → Carro)  
 ReparacaoPeca (idReparacao → Reparacao, idPeca → Peca, quantidade)  
 FuncionarioReparacao (idFuncionario → Funcionario, idReparacao → Reparacao, horas)  
 PecaModelo (idPeca → Peca, idModelo → Modelo)

## 6 Modelo Conceptual:





Esquema relacional:

Período (idPeríodo, dataInicio, dataFim, idEpoca → Epoca)

Гроча (идѣгоча)

Compartato (id Compartato, id 2epoca  $\rightarrow$  2epoca)

juvenis (idēquīa → quīa, idēcampeōato → campeōato)

juniors (id Equita  $\rightarrow$  Equita, id Campeonato  $\rightarrow$  Campeonato)

clausulino (id laquiza → laquiza, id campeonato → campeonato)

Seminário (id Equipa → Equipa, id Campeão → Campeão)

Laquita (is ~~La~~quita, it blubbl → blubbl, mome)

Calube (id Calube, id Estadio  $\rightarrow$  Estadio, nome, morada, ara Indecar)

Estodio (id est estodio, nome)

yogo (id yogo, id estadio → estadio, visitado → equipo, visitante → equipo, jermos, data)

jogador(idjogador, nome, dataNasc)

Inserego Cid Inserego, id jogador  $\rightarrow$  jogador, id equipo  $\rightarrow$  equipo, data inscricao  $\rightarrow$  data inscricao

Evento (id Evento, id Ingreso → Ingreso, minuto)

Substituições (idvento → evento, entrou → insere, sai → insere)

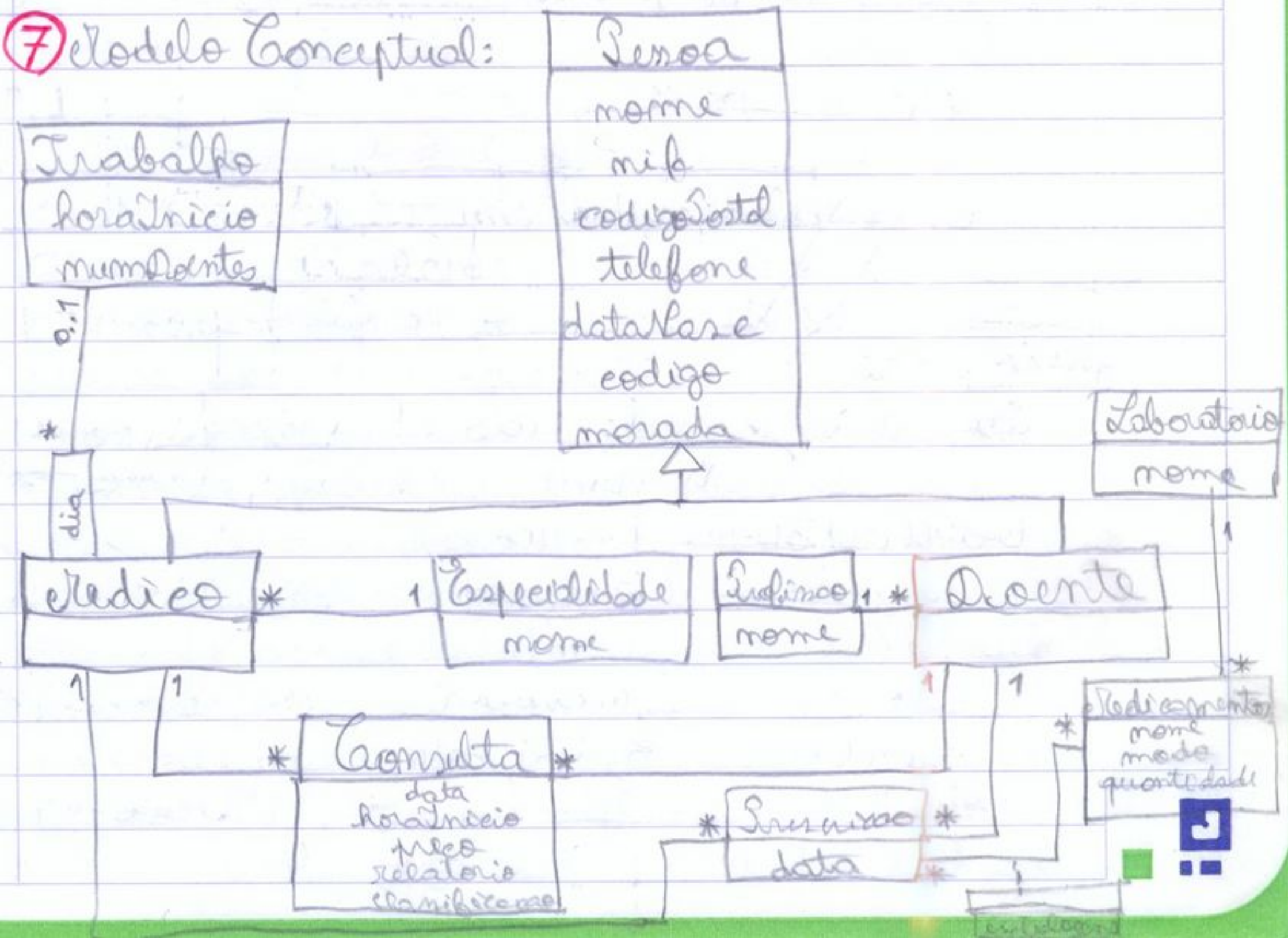
Autros (id Eventos  $\rightarrow$  Eventos)

ej. 10 (id Evento  $\rightarrow$  Evento, id Equipo  $\rightarrow$  Equipo)

Equipocomposto  $\rightarrow$  epoca (il equipo  $\rightarrow$  equipe, il epoca  $\rightarrow$  epoca, il composto  $\rightarrow$  composta)

jugador, equipo, época (el jugador → jugador, el época → época, el equipo → equipo) <sup>→ e. empiezo</sup>

⑦ Modelo Conceptual:





↳ especialidade (id especialidade, nome)

Medico (id Senha → Senha, id Especialidade → Especialidade)

Quente (id Senoa  $\rightarrow$  Senoa, id Indgimao  $\rightarrow$  Indgimao)

et idico triballo (id edico → edico, dia, id triballo → triballo)

Consulta (id Consulta, data, horaInicio, precio, relacionio, clonificacao,  
idMedico → elMedico, idDoente → Doente)

Laboratoris (id Laboratoris, nome)

Medicamento (idemedicamento, nome, modo, quantidade, idlaboratorio → laboratório)

Inserciones (idInserciones, data, idMedico  $\rightarrow$  Medico, idDiente  $\rightarrow$  Diente)

Discurso e medicamento (id. Discurso → Presença, id. medicamento → medicamento, embolagens).

```

classDiagram
    class Lavagem {
        data
        hora
    }
    class Local {
        nome
    }
    class Barreira {
        numBarreira
    }
    class SanitariaVerde
    class SanitariaNormal
    class PiscinaVerde
    class PiscinaNormal
    class Classe {
        classificacao
    }
    class Marcas {
        nome
    }
    class Banco {
        nome
    }
    class Conta {
        numConta
        agencia
    }
    class Periculo {
        matricula
    }

    Lavagem "1" -- "*" Local
    Lavagem "*" -- "*" SanitariaVerde
    Lavagem "*" -- "*" SanitariaNormal
    Local "*" -- "*" Barreira
    Local "*" -- "*" PiscinaVerde
    Local "*" -- "*" PiscinaNormal
    Barreira "*" -- "*" PiscinaVerde
    Barreira "*" -- "*" PiscinaNormal
    Classe "1" -- "*" Barreira
    Classe "1" -- "*" PiscinaVerde
    Classe "1" -- "*" PiscinaNormal
    Classe "1" -- "*" Conta
    Classe "1" -- "*" Banco
    Conta "*" -- "*" Periculo
    Conta "*" -- "*" Banco
  
```

Esquema relacional: Local(idLocal, nome)

Barreira (id Barreira, num Barreira, id Local - Local)

Clome (id Clome, donificano); Marca (id Marca, nome); Ronce (id Ronce, nome)

Preco (id blame → blame, origem → local, destino → local, preco

Conta (id Conta, num Conta, agencia, id Banco  $\rightarrow$  Banco)

Peicula (id Peicula, matricula, id conta → conta, id torca → torca)

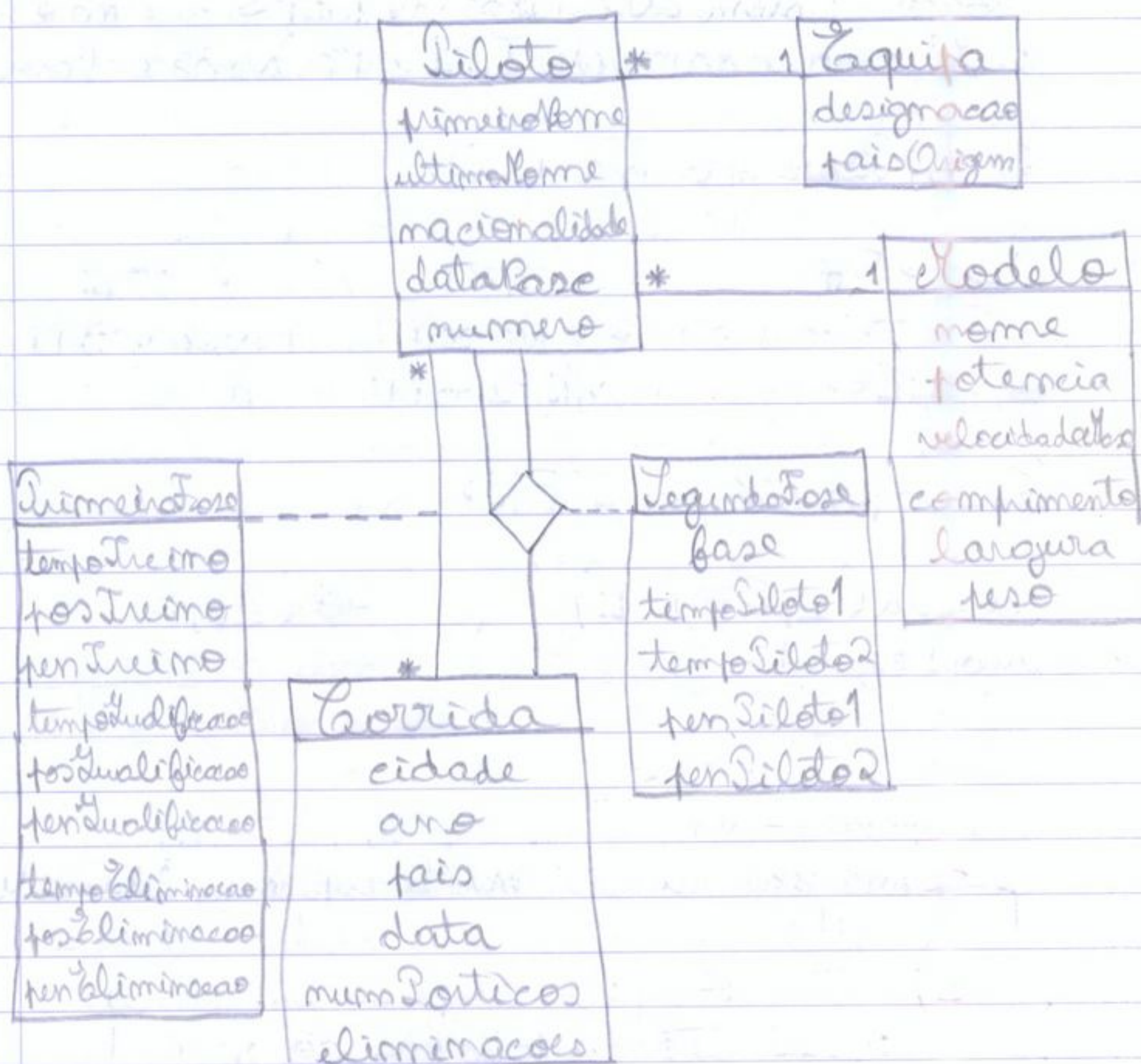
Removem (id Removem, data, hora, id Banco → Banco, id Local → Local)

San Pedro Verde (id Bonagem  $\rightarrow$  Bonagem, id Peixeiro  $\rightarrow$  Peixeiro)

Jans Maaijnd (id Pangem → Panagem, id blane → blane)



## 9 Modelo Conceptual:



## Esquema Relacional:

**Equipe** (designacao, paisOrigem)  
**Modelo** (nome, potencia, velocidade, comprimento, largura, peso)  
**Piloto** (numero, primeiroNome, ultimoNome, nacionalidade, dataBase, designacao → Equipe, nome → Modelo)  
**Corrida** (cidade, ano, pais, data, numParticipantes, eliminacoes)  
**PrimeiraFase** (numero → Piloto, cidade → Corrida, ano → Corrida, tempoTreino, posTreino, penTreino, tempoQualificacao, posQualificacao, penQualificacao, tempoEliminacao, posEliminacao, penEliminacao)  
**SegundaFase** (numero1 → Piloto, numero2 → Piloto, cidade → Corrida, ano → Corrida, base, tempoPiloto1, tempoPiloto2, penPiloto1, penPiloto2)