

| Especie  |
|--|
| - id: String (final)<br>- nome: String (final)   |
| + getanimais(): Animal[]<br>+ getId(): String<br>+ getnome(): String<br>+ getvacina(): Vacina[]<br>+ getveterinario(): Veterinario[] |

| Vacina   |
|--|
| - id: String (final)<br>- nome: String (final) |
| + getnome(): String<br>+ getId(): String       |

| Habitat  |
|--|
| - id: String (final)<br>- nome: String (final)<br>- area: double   |
| + populacao (h: Habitat): int<br>+ adequacao (a: Animal, h: Habitat): int<br>+ getanimais(): Animal[]<br>+ getarvores(): Arvore[]<br>+ getnome(): String<br>+ getarea(): double<br>+ gettratador(): Tratador |

| Registro  |
|---|
| - veterinario: Veterinario<br>- animal: Animal<br>- historico: Registro[]   |
| + ordenar (r: Registro): Void<br>+ getveterinario(): Veterinario<br>+ getanimal(): Animal<br>+ gethistorico(): Registro[] |

| EstadoSavoe   |
|---|
| - historico: List<String>   |
| + tamanho (e: Especie): int<br>+ tamanho nomes (e1: Especie, e2: Especie): int<br>+ caracteres comuns (e1: Especie, e2: Especie): int<br>+ dano (e1: Especie, e2: Especie): int |

| Tratador   |
|--|
| - area: double   |
| #nivelSatisfacao (t: Tratador): double<br>#populacao (h: Habitat): int<br>+ getarea(): double<br>+ trabalho no habitat (h: Habitat): double<br>+ numero de tratadores do habitat (h: Habitat): int |

| Veterinario  |
|--|
| #nivelSatisfacao (v: Veterinario): double<br>#populacao (e: Especie): int<br>+ nveterinarios (e: Especie): int |

→ Diogo Pinto, n° 103976

Grupo n° 65

→ Tomás Santos, n° 104111

Turno: L08



## Animal

-id: String (final)  
-nome: String (final)

+ nivelSatisfacao (a: Animal): double  
+ get especie(): Especie  
+ get estadoSaude(): List <String>  
+ get habitat(): Habitat  
+ getId(): String  
+ adicionaEstadoSaude (e: String): void  
+ especie igual (a: Animal, h: Habitat): int  
+ especie diferente (a: Animal, h: Habitat): int

## <<abstract>> Funcionario

-id: String (final)  
-nome: String (final)

# <<abstract>> nivelSaude (o: Object): double  
# <<abstract>> populacao (o: Object): int  
+ getId(): String  
+ get nome(): String

## <<abstract>> Arvore

-id: String (final)  
-nome: String (final)  
-idade: int  
-dificuldade Limpeza: int

+ getIdade(): int  
# <<abstract>> esforcosazonal(): double  
+ get dificuldade Limpeza (a: Arvore): int  
+ esforco Limpeza (a: Arvore): double  
+ getId(): String  
+ get nome(): String

→ Diogo Pinto, n° 103976

→ ~~Diogo~~ Tomás Santos, n° 104111

Grupo: n° 65

Turno: L08

Sadruca

-dificuldade limpeza: int

# esforcosazonal(): double

Perene

-dificuldade limpeza: int

# esforcosazonal(): double

HotelManager

+ gethotel(): Hotel

+ getfilename(): String

<<enumeration>>  
Estacao

+ Primavera

+ Verao

+ Outono

+ Inverno

<<enumeration>>  
Influencia

+ Positivo

+ Neutro

+ Negativo

<<enumeration>>  
Dano

+ Normal

+ Confusao

+ Acidente

+ Erro

→ Diego Pinto, n° 103976

Grupo: n° 65

→ Tomás Santos, n° 104111

Turno: L08



## Hotel

```
+ getanimais () : Animal []  
+ registaanimal (id1: String, nome: String, id2: String, id3: String): void  
+ transferiranimal (id: String, h: Habitat): void  
+ calculasatisfacao (id: String): double  
+ getfuncionarios () : Funcionario []  
+ registafuncionario (id: String, nome: String, tipo: Funcionario): void  
+ atribuirresponsabilidade (id1: String, id2: String): void  
+ retirarresponsabilidade (id1: String, id2: String): void  
+ gethabitats () : Habitat []  
+ regista habitat (id: String, nome: String, area: double): void  
+ alteraarea (id: String, nova: int): void  
+ alterainfluencia (id1: String, id2: String, influencia: Influencia): void  
+ planta (id1: String, id2: String, nome: String, idade: int, dificuldade: int, tipo: Arvore): void  
+ getarvore (id: String): Arvore []  
+ getvacinas () : Vacina []  
+ registavacina (id1: String, nome: String, id2: List<String>): void  
+ vacina (id1: String, id2: String, id3: String): void  
+ listavacinacoes () : Registro  
+ consultaanimais habitat (id: String): Animal []  
+ consultavacinacoes animal (id: String): Registro  
+ consultaatoveterinario (id: String): Registro  
+ consultavacinaserradas () : EstadoSaude  
+ avancaestacao () : int  
+ calculasatisfacaocanimais () : double  
+ calculasatisfacaofuncionarios () : double  
+ calculasatisfacaototal () : double
```

→ Diogo Pinto, nº 103976

Grupo: nº 65

→ Tomás Santos, nº 104111

Turno: L08



→ Diogo Pinto, nº 103976  
 → Tomás Santos, nº 104111  
 Grupo: nº 65  
 Nome: L08

