

# Herança e Polimorfismo

**Questão 3:** Herança e Polimorfismo: Crie 3 classes derivadas de "Pessoa", são elas: "Visitante", "Aluno" e "Professor". Adicione um atributo "matrícula" para a classe "Aluno" e um método "pagarMensalidade". Adicione um atributo "centro" para a classe "Professor" e um método "darAula". Crie 2 classes derivadas de "Aluno", são elas: "Bolsista" e "Regular" e faça uma sobreposição no método "pagarMensalidade" para ambas as classes.

```
minha.universidade.grupo.02 - Visitante.java

1  public class Visitante extends Pessoa {
2
3      // Construtor
4      public Visitante(String cpf, String nome, int idade) {
5          super(cpf, nome, idade);
6      }
7  }
```

```
minha.universidade.grupo.02 - Aluno.java

1  public class Aluno extends Pessoa {
2
3      private String matricula;
4
5      // Construtor
6      public Aluno(String cpf, String nome, int idade, String matricula) {
7          super(cpf, nome, idade);
8          this.matricula = matricula;
9      }
10
11     // Getters e Setters para matricula
12
13     public String getMatricula() {
14         return matricula;
15     }
16
17     public void setMatricula(String matricula) {
18         this.matricula = matricula;
19     }
20
21     // Método pagarMensalidade (VERIFICAR)
22     public void pagarMensalidade() {
23         System.out.println("Este aluno: " + nome + ", pagou a mensalidade.");
24     }
25
26     /* Sobrescrita do método toString. Ele é chamado automaticamente.
27     Serve para obter uma representação String de um objeto. Aqui ele
28     é usado para listar o nome dos alunos na lista de alunos criada na classe Turma*/
29     @Override
30     public String toString(){
31         return nome;
32     }
33 }
34
```

```

minha.universidade.grupo.02 - Professor.java

1  public class Professor extends Pessoa {
2
3      public String centro;
4
5      // Construtor
6      public Professor(String cpf, String nome, int idade, String centro) {
7          super(cpf, nome, idade);
8          this.centro = centro;
9      }
10
11     // Getters e Setters para centro
12
13     public String getCentro() {
14         return centro;
15     }
16
17     public void setCentro(String centro) {
18         this.centro = centro;
19     }
20
21     // Método para dar aula.
22     public void darAula(){
23         System.out.println("O professor " + nome + " dá aulas em " + centro);
24     }
25     @Override
26     public String toString(){
27         return nome;
28     }
29 }
30

```

```

minha.universidade.grupo.02 - Bolsista.java

1  public class Bolsista extends Aluno {
2
3      // Construtor
4      public Bolsista(String cpf, String nome, int idade, String matricula) {
5          super(cpf, nome, idade, matricula);
6      }
7
8      // Sobreposição do método pagarMensalidade
9      @Override
10     public void pagarMensalidade() {
11         System.out.println("O Aluno " + nome + " é Bolsista. Tem bolsa e não paga mensalidade.");
12     }
13 }
14

```

```

minha.universidade.grupo.02 - Regular.java

1  public class Regular extends Aluno {
2
3      // Construtor
4      public Regular(String cpf, String nome, int idade, String matricula) {
5          super(cpf, nome, idade, matricula);
6      }
7
8      // Sobreposição do método pagarMensalidade
9      @Override
10     public void pagarMensalidade() {
11         super.pagarMensalidade(); // Chamada do método da classe base
12     }
13 }
14

```