

Atividades de Fixação

Atividade 1 – Conceitos

Explique com suas palavras:

1. O que é uma **classe abstrata**? Uma classe abstrata é um modelo de classe que não pode ser instanciada diretamente e serve como uma classe base para outras classes
2. Qual é a diferença entre uma **classe abstrata** e uma **classe final**? **Classe abstrata** não pode ser instanciada, mas pode ser herdada e a **classe final** não pode ser herdada.

Atividade 2 – Interpretação de Código

Explique o que ocorre ao executar:

```
$p = new Pessoa();
```

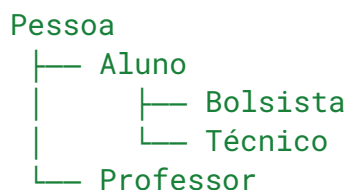
E por que o comando abaixo **funciona normalmente**:

```
$v = new Visitante();
```

O `$p = new Pessoa();` não executa porque é uma classe abstrata e não pode ser instanciada e o `$v = new Visitante();` executa pois não é classe abstrata.

Atividade 3 – Identificação Hierárquica

Na estrutura a seguir:



Responda:

- a) Quem é a **superclasse** de **Aluno**? Pessoa.
- b) Quem é a **subclasse** de **Aluno**? Bolsista e Técnico.
- c) Quem é **ancestral** de **Bolsista**? Aluno e Pessoa.

Atividade 4 – Complete o Quadro

Situação	Tipo correto
Serve apenas como modelo base	Classe abstrata

Não pode ser herdada	Classe final
Não pode ser instanciada	Classe abstrata
Método que deve ser implementado nas filhas	Método abstrato
Método que não pode ser sobrescrito	Método final

Atividade 5 – Prática em PHP

Crie uma classe abstrata chamada `Veiculo` com os atributos `modelo`, `ano` e um método abstrato `mover()`.

Crie duas subclasses (`Carro` e `Bicicleta`) que implementem o método `mover()` com mensagens diferentes.

No final, instancie ambas as classes e chame o método `mover()`.