

Relatório Técnico  
(Projeto Eletrodoméstico)

**Aula:** Back-End (PHP)

Logotipo

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**Professor(a):** Samuel Costa

**Aluno:** Joel João de A. Neto, Gabriel de A. Ramos,   
Henrique R. Motta, Guilherme H. Bernardi

**Curso:** 2ºDEVT - SENAI

**Data:** 22/09/2025

# Sumário

[1. Atributos 3](#_Toc209448956)

[2. Métodos 3](#_Toc209448957)

[3. Objetos 4](#_Toc209448958)

[4. Getters e Setters (modificado) 4](#_Toc209448959)

# Atributos

private $nome; // Nome (string) do Eletrodoméstico

private $marca; // Marca (string) do Eletrodoméstico

private $potencia; // Potência (int) do Eletrodoméstico

private $garantia; // Garantia (boolean) do Eletrodoméstico

private $voltagem; // Voltagem (int) do Eletrodoméstico

private $preco; // Preço (float) do Eletrodoméstico

# Métodos

public function ligarDispositivo() // Função para “ligar” o dispositivo

{

    echo "\n\n{$this->nome} foi LIGADO(A)!";

}

public function desligarDispositivo() // Função para “desligar” o dispositivo

{

    echo "\n{$this->nome} foi DESLIGADO(A)!";

}

public function exibirDados(){ // Função para exibir os dados do dispositivo

echo "\n\n| INFO.  
\nDispositivo: {$this->getNome()}  
\nMarca: {$this->getMarca()}  
\nPotencia: {$this->getPotencia()}W  
\nGarantia: {$this->getGarantia()}  
\nVoltagem: {$this->getVoltagem()}V  
\nPreço: R$ {$this->getPreco()}";

    }

# Objetos

echo "----MICROONDAS----";

// Definição de atributos do objeto

$eletro1 = new Eletrodomestico("Microondas", "Eletrolux", 1600, true, 127, 521.55);

// Chama as funções/métodos

$eletro1->ligarDispositivo();

$eletro1->desligarDispositivo();

$eletro1->exibirDados();

echo "\n\n----GELADEIRA----";

// Definição de atributos do objeto

$eletro2 = new Eletrodomestico("Geladeira", "Brastemp", 250, false, 220, 3695.69);

// Chama as funções/métodos

$eletro2->ligarDispositivo();

$eletro2->desligarDispositivo();

$eletro2->exibirDados();

echo "\n\n----AR CONDICIONADO----";

// Definição de atributos do objeto

$eletro3 = new Eletrodomestico("Ar Condicionado", "Sansung", 2000, true, 220, 2599);

// Chama as funções/métodos

$eletro3->ligarDispositivo();

$eletro3->desligarDispositivo();

$eletro3->exibirDados();

# Getters e Setters (modificado)

public function setNome($nome) // Transformar em minúsculas com a letra Inicial Maiúscula

{

    $this->nome = ucwords(strtolower($nome));

}

public function setMarca($marca) // Transformar em minúsculas com a letra Inicial Maiúscula

{

    $this->marca = ucwords(strtolower($marca));

}

public function setPotencia($potencia) // Verificar se o valor é > 0

{

    if ($potencia > 0) {

        $this->potencia = $potencia;

    } else {

        echo "\n[ERRO] Valor inválido!";

    }

}

public function setGarantia($garantia) // Verificar se o valor é do tipo boolean

{

    if (is\_bool($garantia)) {

        $this->garantia = $garantia;

    } else {

        echo "\n[ERRO] Valor inválido! Insira apenas true/false.";

    }

}

public function getGarantia() // Converter para string

{

    if ($this->garantia) {

        return "Ativa";

    } else {

        return "Expirada";

    }

}

public function setVoltagem($voltagem) // Verificar se o valor é > 0

{

    if ($voltagem > 0) {

        $this->voltagem = $voltagem;

    } else {

        echo "\n[ERRO] Valor inválido!";

    }

}

public function setPreco($preco) // Verificar se o valor é > 0 e formatar número

{

    if ($preco > 0) {

        $this->preco = number\_format($preco, 2, ',', '.');

    } else {

        echo "\n[ERRO] Valor inválido!";

    }

}

# Erros

**Linha 108 e 113 :** invertidas;

**Linha 23 :** “echo” trocado por “return”;

**Linha 16 e 18 :** atributos invertidos;