

# A aula interativa do **Desenvolvimento Avançado Javascript** começará em breve!

Atenção:

- 1) Acesse a aula com NOME COMPLETO, para que sua frequência seja computada.
- 2) Mantenha o microfone DESLIGADO, abrindo-o apenas em momentos de interatividade.
- 3) Mantenha seu vídeo sempre ATIVADO.



# Desenvolvimento Avançado Javascript

PRIMEIRA AULA INTERATIVA

PROF. BRUNO TEIXEIRA

# Nesta aula



- ☐ Temas do fórum.
- ☐ Tópicos da disciplina.
- ☐ Atividade Prévia.

# Protótipos

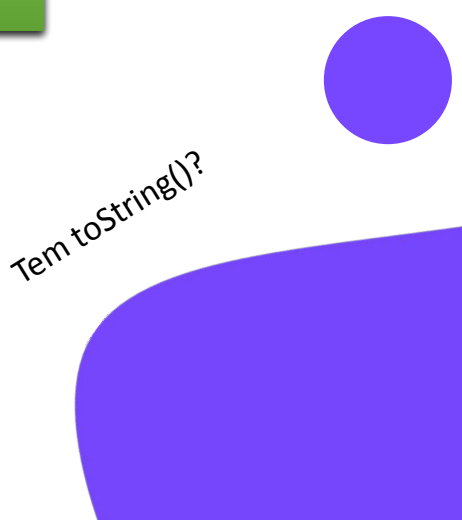
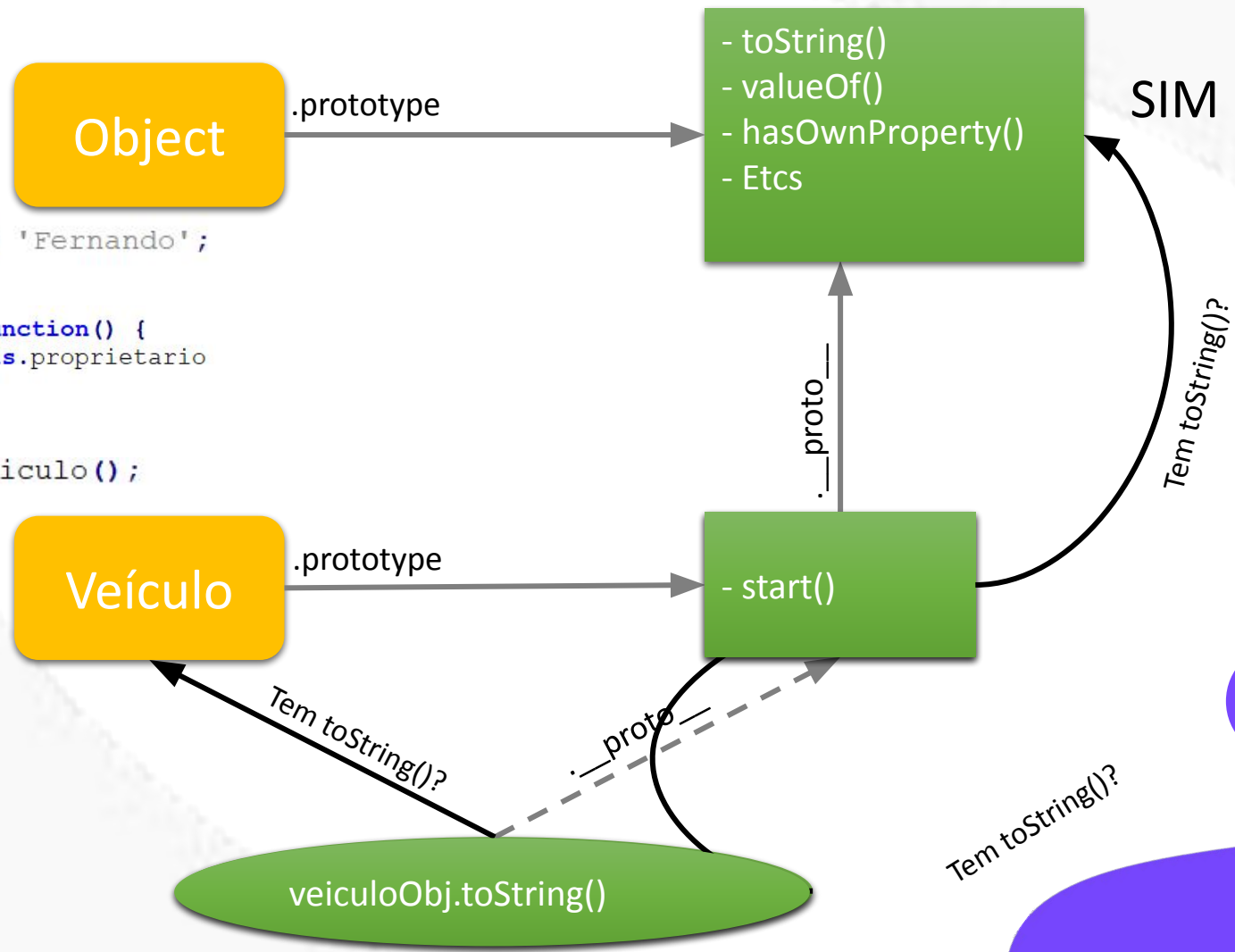
- *Prototype* é um objeto que existe como propriedade em cada função do JavaScript.
- Aplicações:
  - Adição e busca por propriedades e métodos num objeto.
  - Implementação de herança em JavaScript.

```
function Veiculo() {
  this.proprietario = 'Fernando';
}

Veiculo.prototype.start = function() {
  return "Veiculo do "+this.proprietario
  +" iniciando..."
}

var veiculoObj = new Veiculo();

veiculoObj.toString();
```

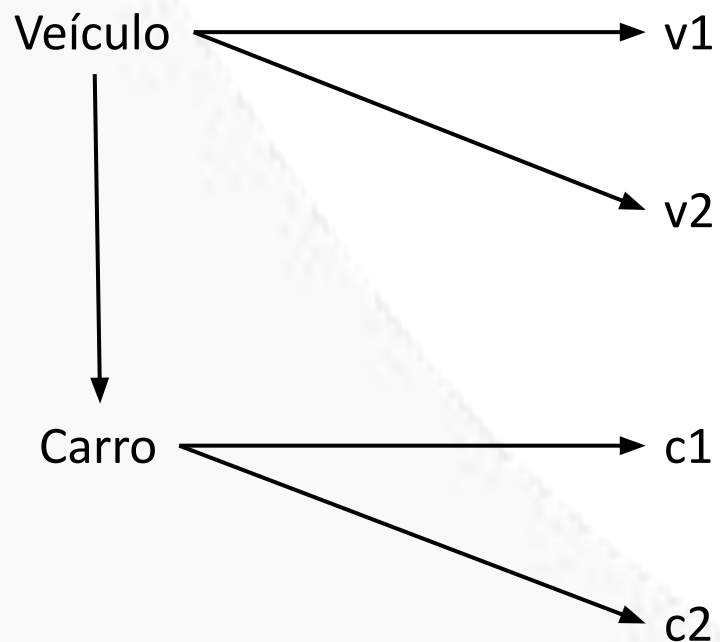




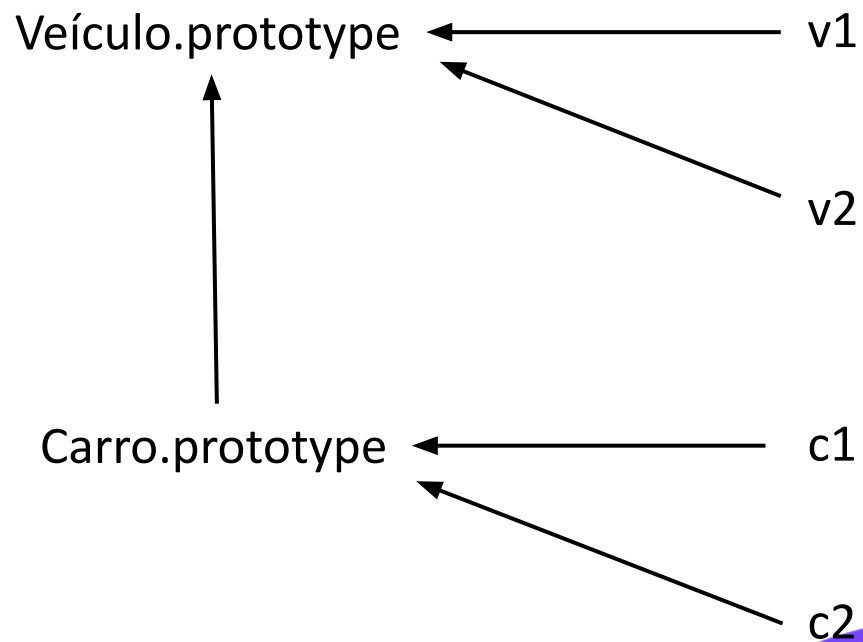
# Protótipos - Herança



## HERANÇA CLÁSSICA



## HERANÇA DE PROTÓTIPO



# Protótipos - Herança



```
function Veiculo() {  
    this.proprietario = 'Fernando';  
}  
  
Veiculo.prototype.start = function() {  
    return "Veiculo do "+this.proprietario  
        +" iniciando..."  
}  
  
function Carro(proprietario) {  
    Veiculo.call(this,proprietario);  
}  
  
Carro.prototype = Object.create(Veiculo.prototype);  
  
Carro.prototype.acelera = function() {  
    console.log("Olá, "+ this.start());  
};  
  
var c1 = new Carro("Maria");  
var c2 = new Carro("Lucas");  
  
c1.acelera();  
c2.acelera();
```

# Protótipos - Herança



```
function Veiculo() {  
    this.proprietario = 'Fernando';  
}  
  
Veiculo.prototype.start = function() {  
    return "Veiculo do "+this.proprietario  
        +" iniciando..."  
}
```

← superclass - Veiculo

← Método - superclass

```
function Carro(proprietario) {  
    Veiculo.call(this, proprietario);  
}
```

← subclass - Carro

```
Carro.prototype = Object.create(Veiculo.prototype);
```

← subclass extends super class

```
Carro.prototype.acelera = function() {  
    console.log("Olá, "+ this.start());  
};
```

← Método - subclass

```
var c1 = new Carro("Maria");  
var c2 = new Carro("Lucas");
```

← Instância da subclass

```
c1.acelera();  
c2.acelera();
```



# Protótipos - Herança

```
function Veiculo() {  
    this.proprietario = 'Fernando';  
}  
  
Veiculo.prototype.start = function() {  
    return "Veiculo do "+this.proprietario  
        +" iniciando..."  
}
```

```
function Carro(proprietario) {  
    Veiculo.call(this, proprietario);  
}
```

```
Carro.prototype = Object.create(Veiculo.prototype);
```

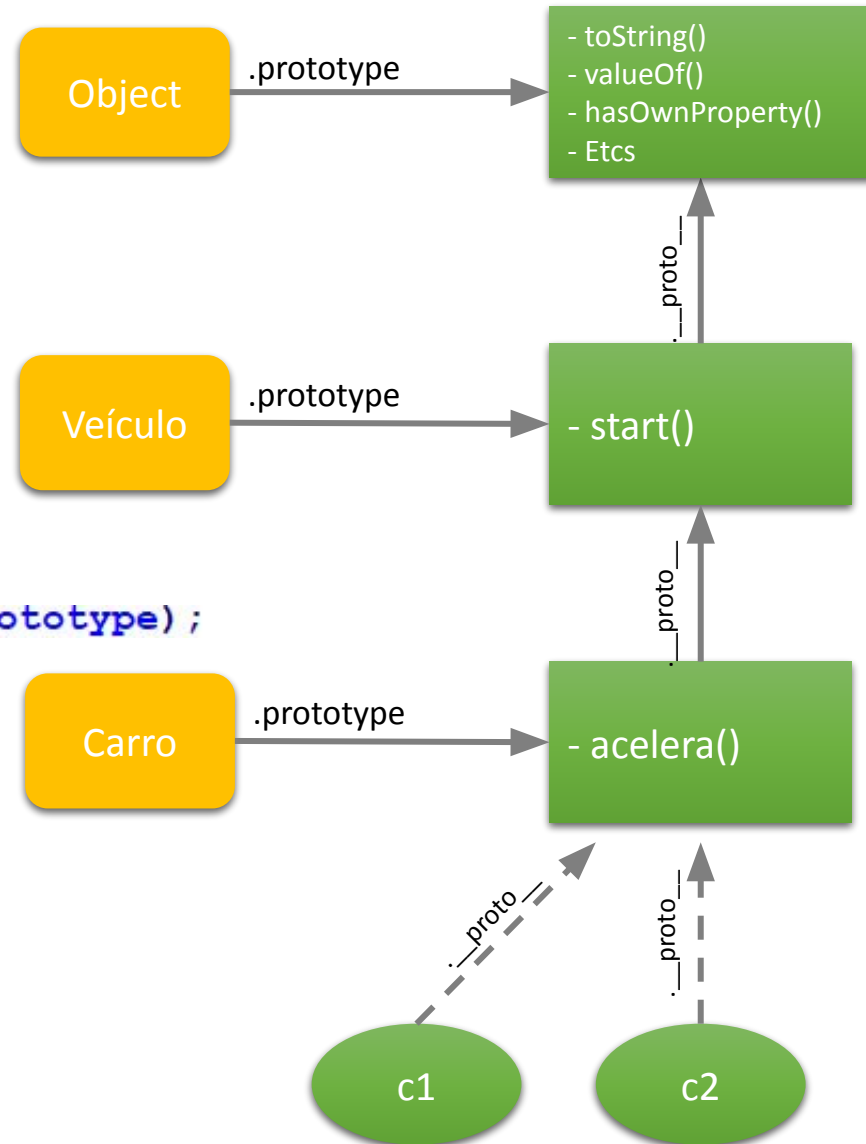
```
Carro.prototype.acelera = function() {  
    console.log("Olá, " + this.start());  
};
```

```
var c1 = new Carro("Maria");
```

```
var c2 = new Carro("Lucas");
```

```
c1.acelera();
```

```
c2.acelera();
```



# Protótipos - Herança



```
function Veiculo() {  
    this.proprietario = 'Fernando';  
}  
  
Veiculo.prototype.start = function() {  
    return "Veiculo do "+this.proprietario  
        +" iniciando..."  
}
```

```
function Carro(proprietario) {  
    Veiculo.call(this,proprietario);  
}
```

```
Carro.prototype = Object.create(Veiculo.prototype);
```

```
Carro.prototype.acelera = function() {  
    console.log("Olá, "+ this.start());  
};
```

```
var c1 = new Carro("Maria");  
var c2 = new Carro("Lucas");
```

```
c1.acelera();  
c2.acelera();
```

```
var Veiculo = {  
    init: function(proprietario) {  
        this.proprietario = proprietario;  
    },  
    start: function() {  
        return "veiculo do "+this.name +  
            " iniciando...";  
    }  
}
```

```
var Carro = Object.create(Veiculo);
```

```
Carro.acelera = function() {  
    console.log("Olá, "+ this.start());  
};
```

```
var c1 = Object.create(Carro);  
c1.init('Maria');  
var c2 = Object.create(Carro);  
c2.init('Lucas');  
c1.acelera();  
c2.acelera();
```

# Protótipos - Herança

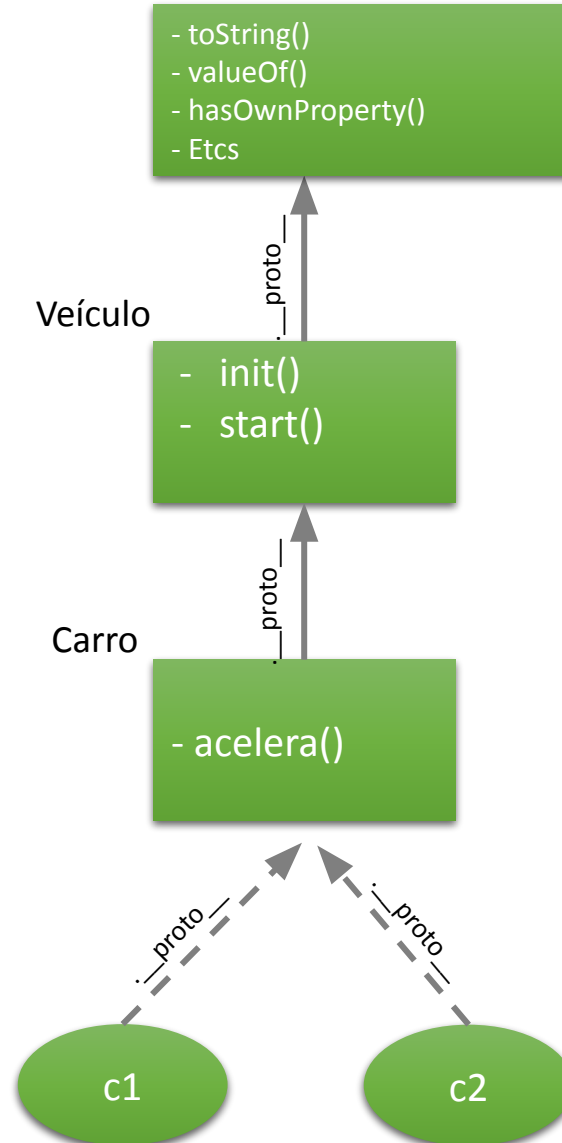
```
var Veiculo = {  
  init: function(proprietario) {  
    this.proprietario = proprietario;  
  },  
  start: function() {  
    return "veiculo do "+this.name +  
      " iniciando...";  
  }  
}
```

```
var Carro = Object.create(Veiculo);
```

```
Carro.acelera = function() {  
  console.log("Olá, "+ this.start());  
};
```

```
var c1 = Object.create(Carro);  
c1.init('Maria');  
var c2 = Object.create(Carro);  
c2.init('Lucas');  
c1.acelera();  
c2.acelera();
```

Object.prototype



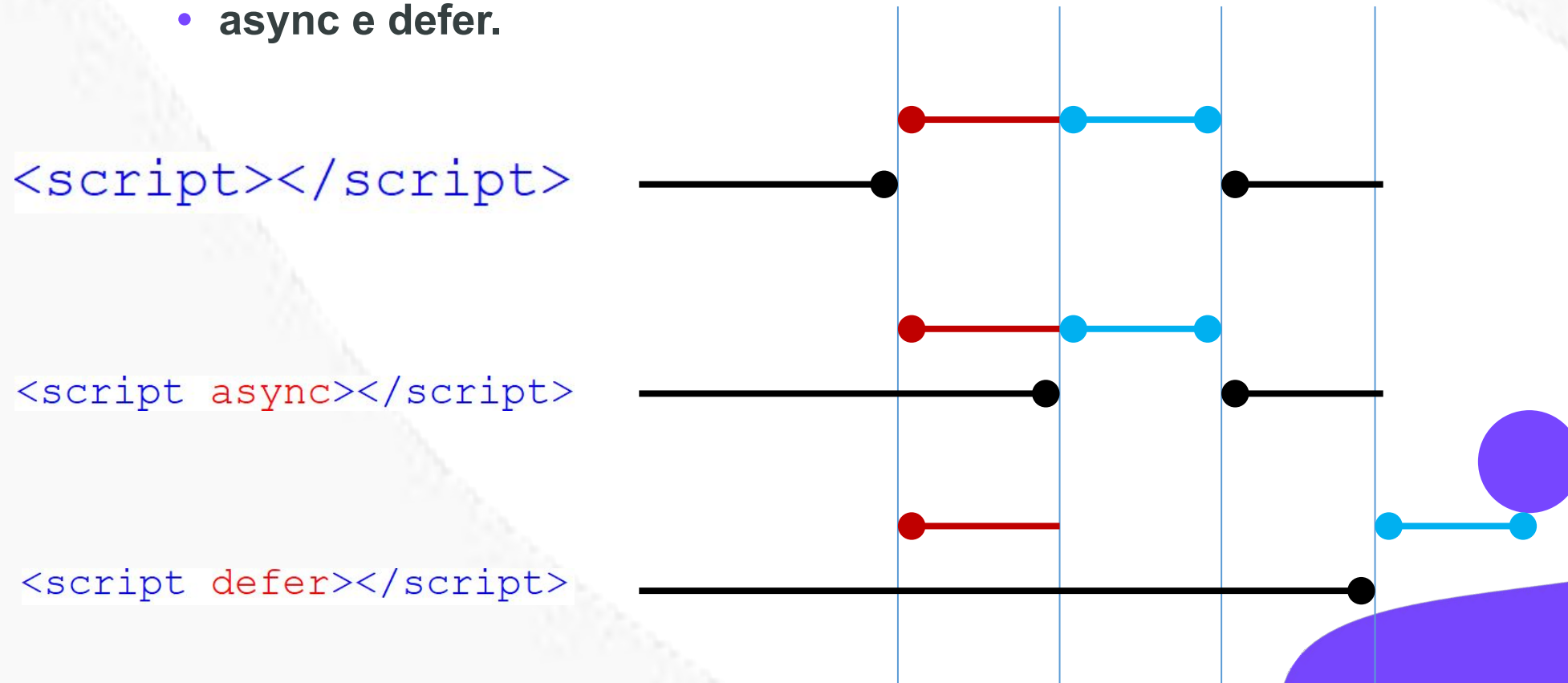
# Atividade Prévia



- Dicas para a atividade prévia.

# JavaScript Assíncrono

- async e defer.

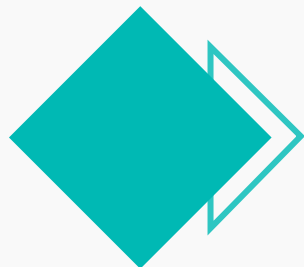
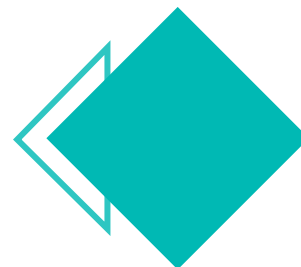




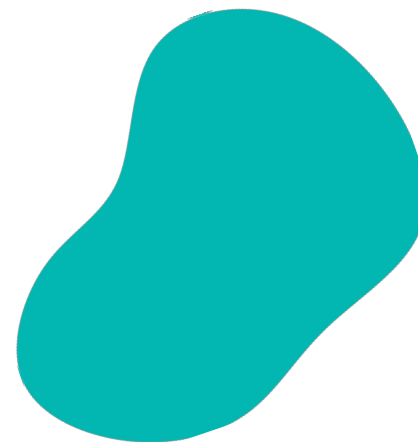


**Funções Construtoras**

**Funções Fábrica**



**Classes**

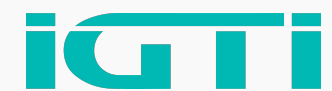


# Classes



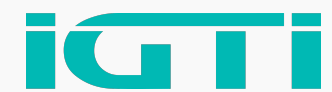
```
class Carro {  
  constructor(prop) {  
    this.proprietario = prop  
  }  
  
  acelera() {  
    console.log("Acelerando.....")  
  }  
}  
  
const c1 = new Carro("Marcia")  
  
c1.acelera()
```

# Funções Construtoras



```
function Carro (prop) {  
    this.proprietario = prop  
}  
  
const c1 = new Carro(prop);
```

# Funções Fábrica



```
function carro(prop) {  
  return {  
    proprietario = prop  
  }  
}  
  
console.log(carro("Maria"))
```



# Conclusão



- ✓ Atividade Prévia.
- ✓ Protótipos.
- ✓ JavaScript Assíncrono.
- ✓ Funções Construtoras e Funções Fábrica.