

WEBSOCKETS

THALLES MAIA - SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

```
background: url(
background-size: 100vw 100vh;
}
.box{
position: absolute;
top: 50%;
left: 50%;
transform: translate(-50%, -50%);
width: 400px;
padding: 40px;
background: rgba(0, 0, 0, 0.5);
box-sizing: border-box;
box-shadow: 0 15px 25px rgba(0, 0, 0, 0.5);
border-radius: 10px;
}
.box h2{
margin: 0 0 30px;
padding: 0;
color: #fff;
text-align: center;
}
.box h3{
margin: 0 0 10px;
padding: 0;
color: #fff;
text-align: center;
}
.box .inputBox{
```

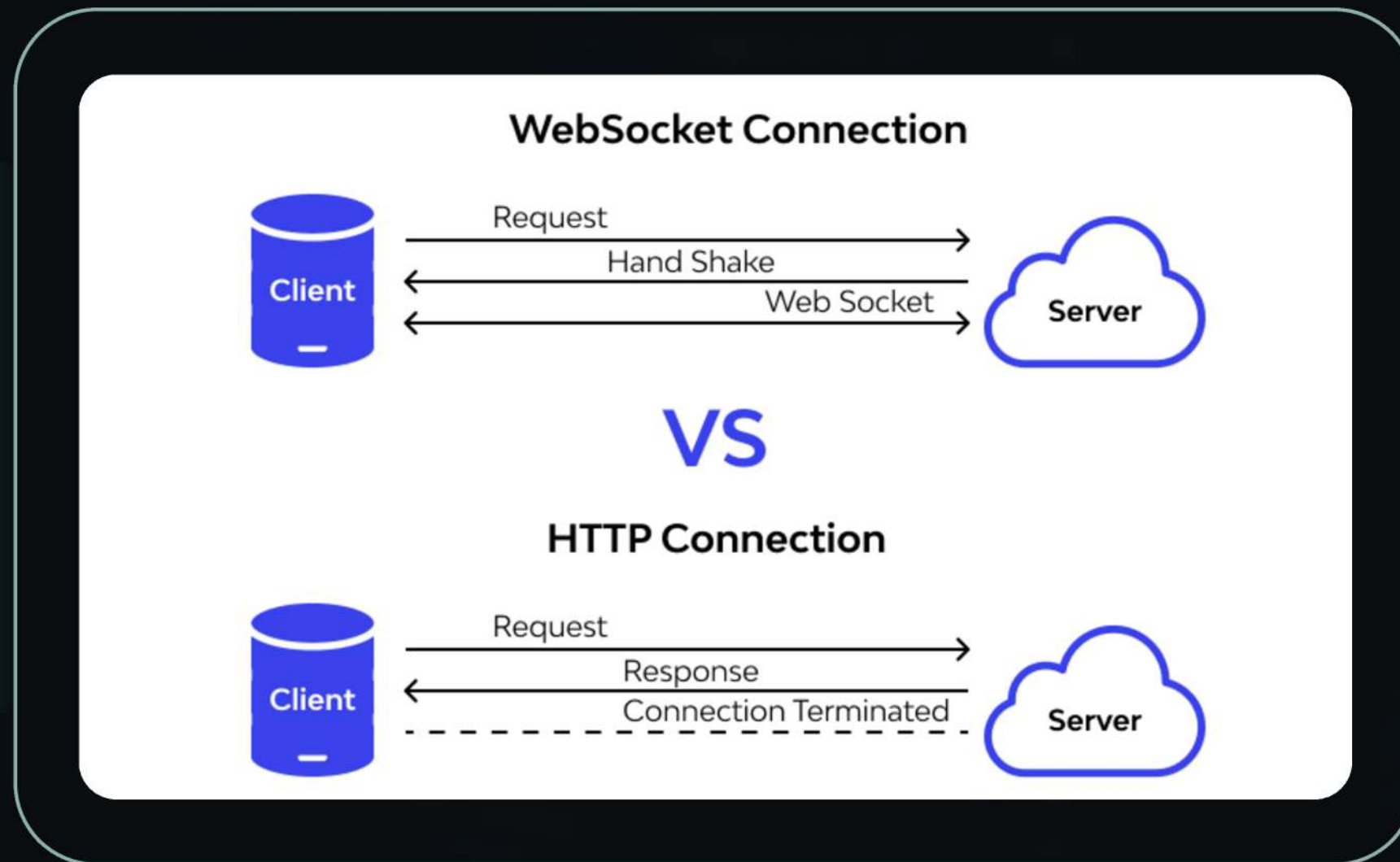

O QUE É?

(RFC 6455)

- **HANDSHAKE**
- **101 SWITCHING PROTOCOLS**
- **KEEP-ALIVE**
- **COMUNICAÇÃO BIDIRECIONAL**



HTTP X WEBSOCKETS



***HTTP/1.1 E HTTP/2**

VANTAGENS

- *Comunicação em Tempo Real*
- *Eficiência de Banda*
- *Comunicação Bidirecional*



LIMITAÇÕES

- *Comunicação em Tempo Real?*
- *Gerenciamento de Estado*
- *Complexidade de Reconexão*



COMANDOS

INICIAR O SERVIDOR

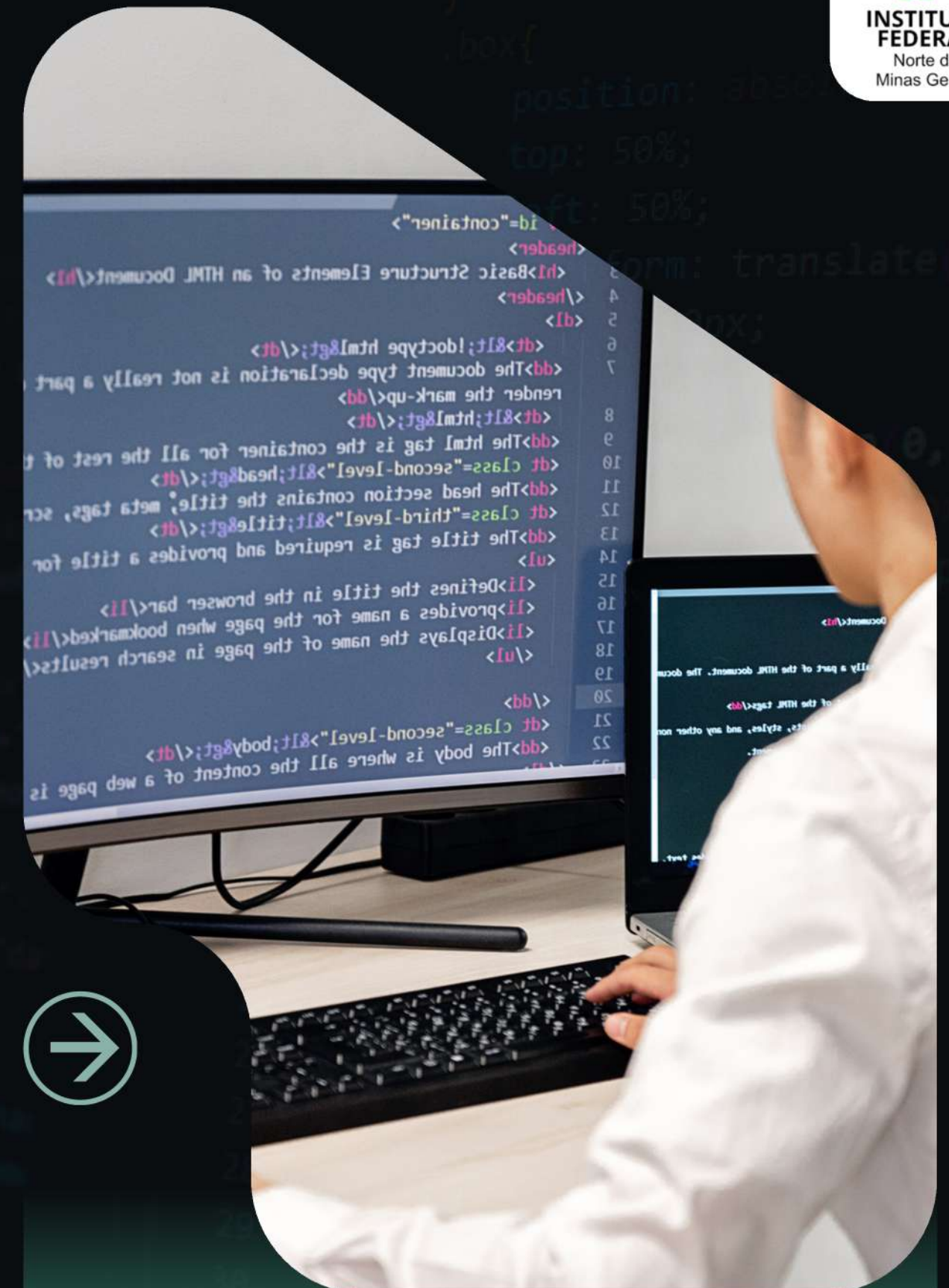
```
websockets.serve(funcao, "0.0.0.0", 8000)
```

ENVIAR MENSAGEM

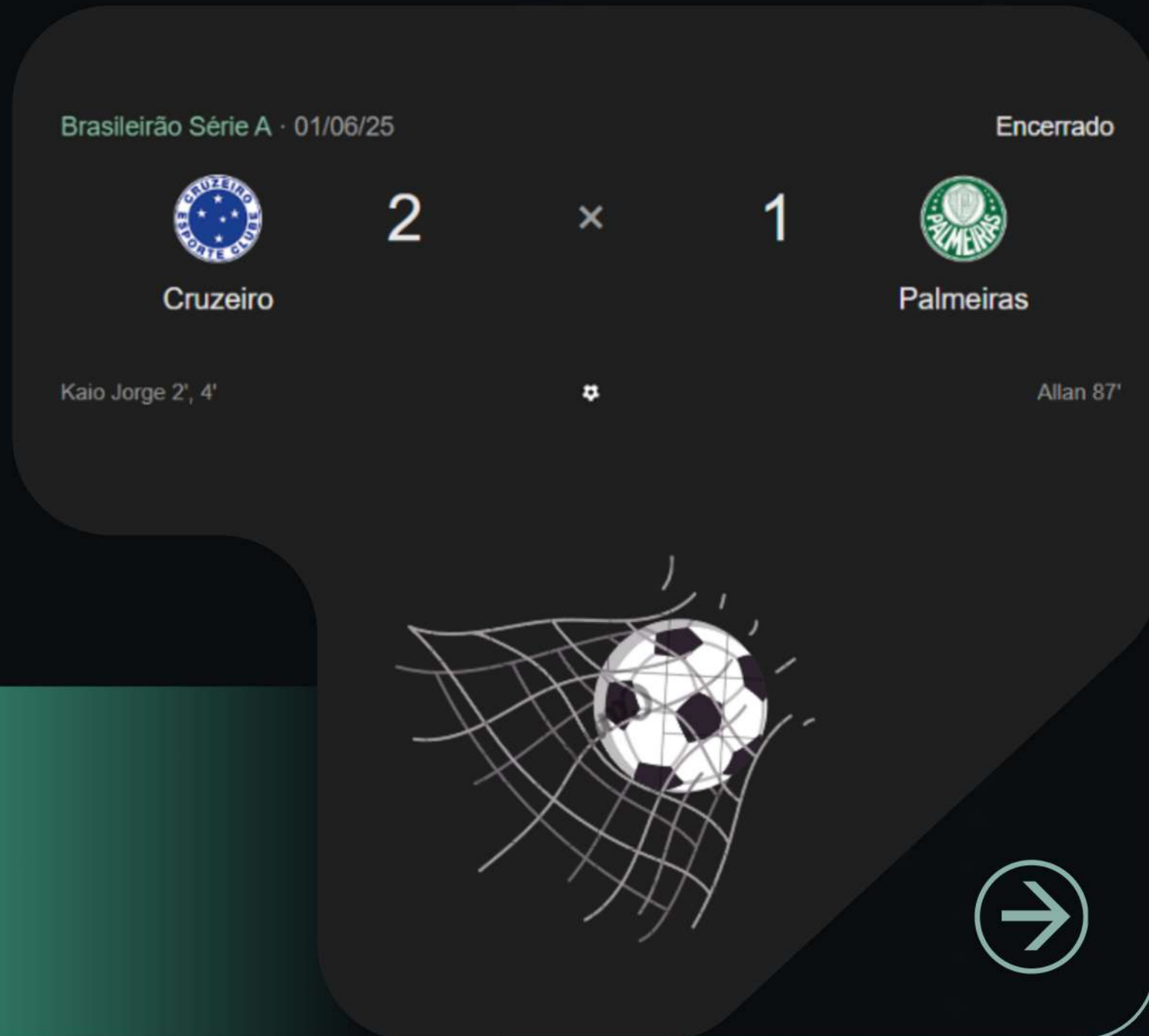
```
await websocket.send("Olá Mundo")
```

RECEBER MENSAGENS

```
async for message in websocket:  
    print(message)
```



APLICAÇÕES PRÁTICAS



- **Chats e Mensageiros**
- **Ferramentas Colaborativas**
- **Notificações de Redes Sociais**
- **Atualizações de Esportes/Ao Vivo**

FALANDO EM CHATS...



OBRIGADO



```
background: url('...');
background-size: 100%;

.box{
  position: absolute;
  top: 50%;
  left: 50%;
  transform: translate(-50%,
  width: 400px;
  padding: 40px;
  background: rgba(0, 0, 0,
  box-sizing: border-box;
  box-shadow: 0 15px 20px
  border-radius: 100%;
}

.box h2{
  margin: 0 0 30px;
  padding: 0;
  color: #fff;
  text-align: center;
}

.box h3{
  margin: 0 0 10px;
  padding: 0;
  color: #fff;
  text-align: center;
}

.box .input{
```