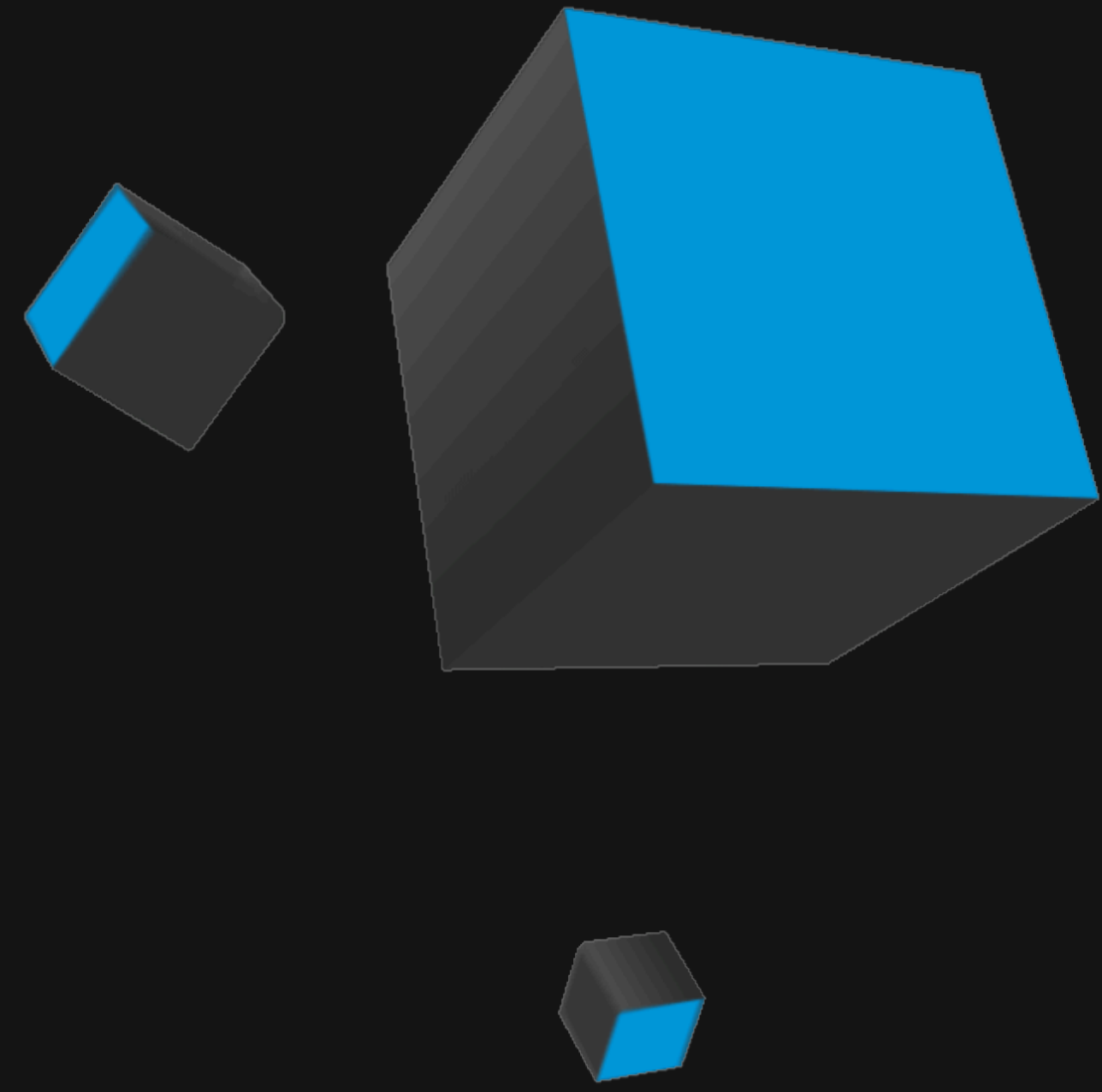


# TRIFORCE



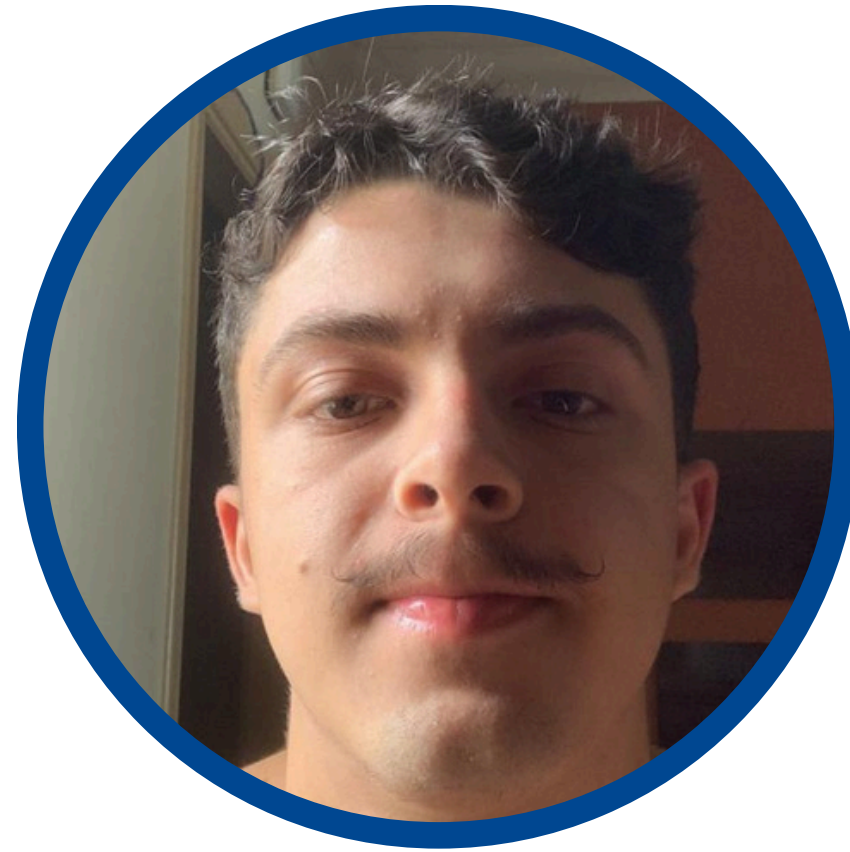
HACKATHON



# INTEGRANTES




**BIANCA PANACHO**  
**SÃO PAULO**  
**21 ANOS**



**PEDRO CAMPOS**  
**BELO HORIZONTE**  
**21 ANOS**




**MARCUS REIS**  
**SÃO PAULO**  
**20 ANOS**



# PROTÓTIPO DE SOLUÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS TIMES AOS QUAIS OS JOGADORES PERTENCEM EM VÍDEOS DE ESPORTES

## INSIGHT

- Contexto
- Solução



# FERRAMENTAS UTILIZADAS: UMA VISÃO GERAL

## CLASSIFICADOR

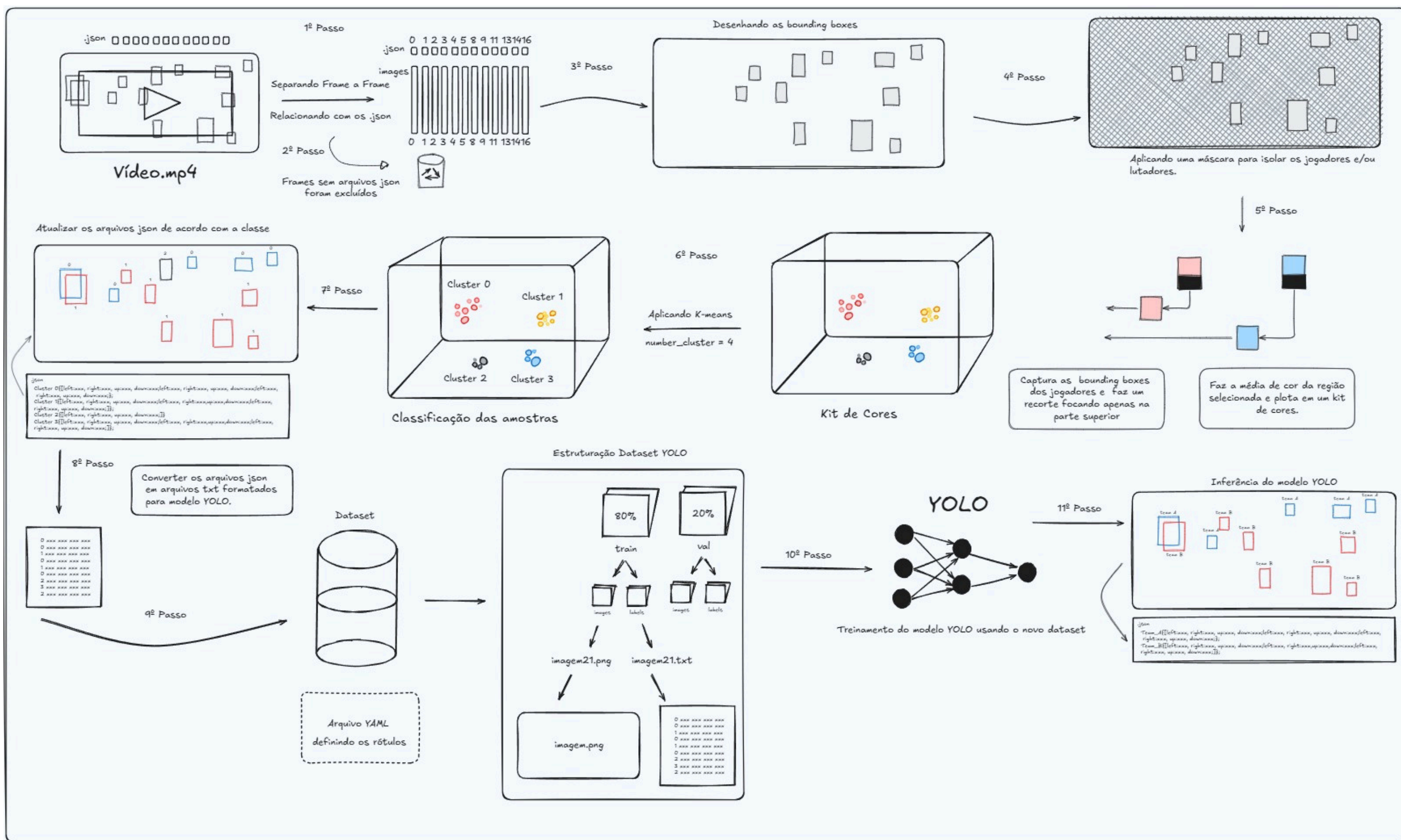
- K-Means

## ARQUITETURA

- YOLO11
  - Versão **nano**



# FLUXOGRAMA





# PREPARAÇÃO DO DATASET

## INSUMOS

- Vídeos de esportes
- Targets

## MODIFICAÇÕES

- Frames do vídeo
- Comparação

## MONTAGEM

- Dataset
  - Images
  - Labels

# ESTRATÉGIA

## VERIFICAÇÃO

- Object Detection



## TÉCNICA

- Máscaras



## APLICAÇÃO

- Inversão da máscara



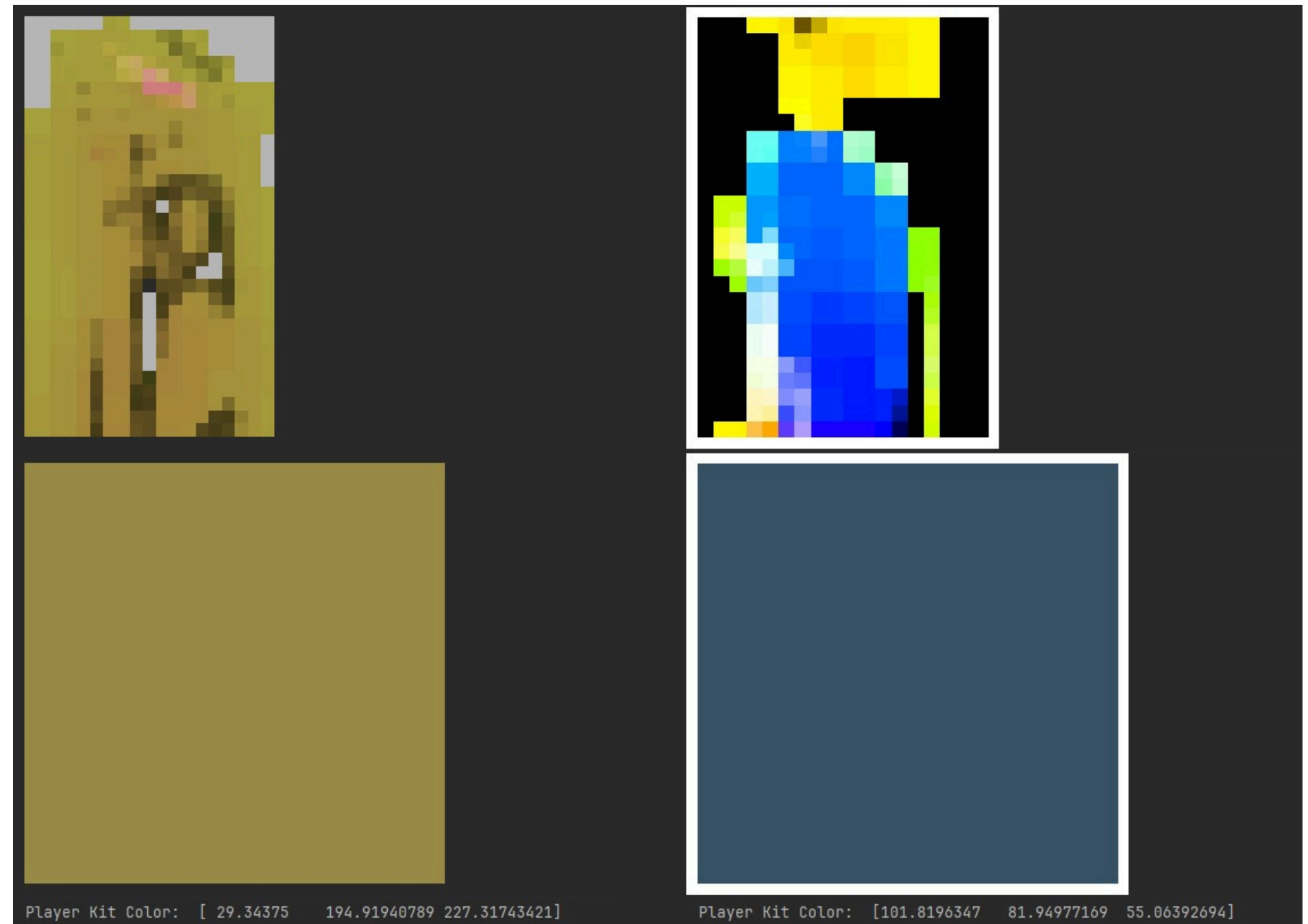
# ESTRATÉGIA

## PRÉ-PROCESSAMENTO

- Zoom
- Saturação
- Brilho

## ARMAZENAMENTO

- Kit de cores

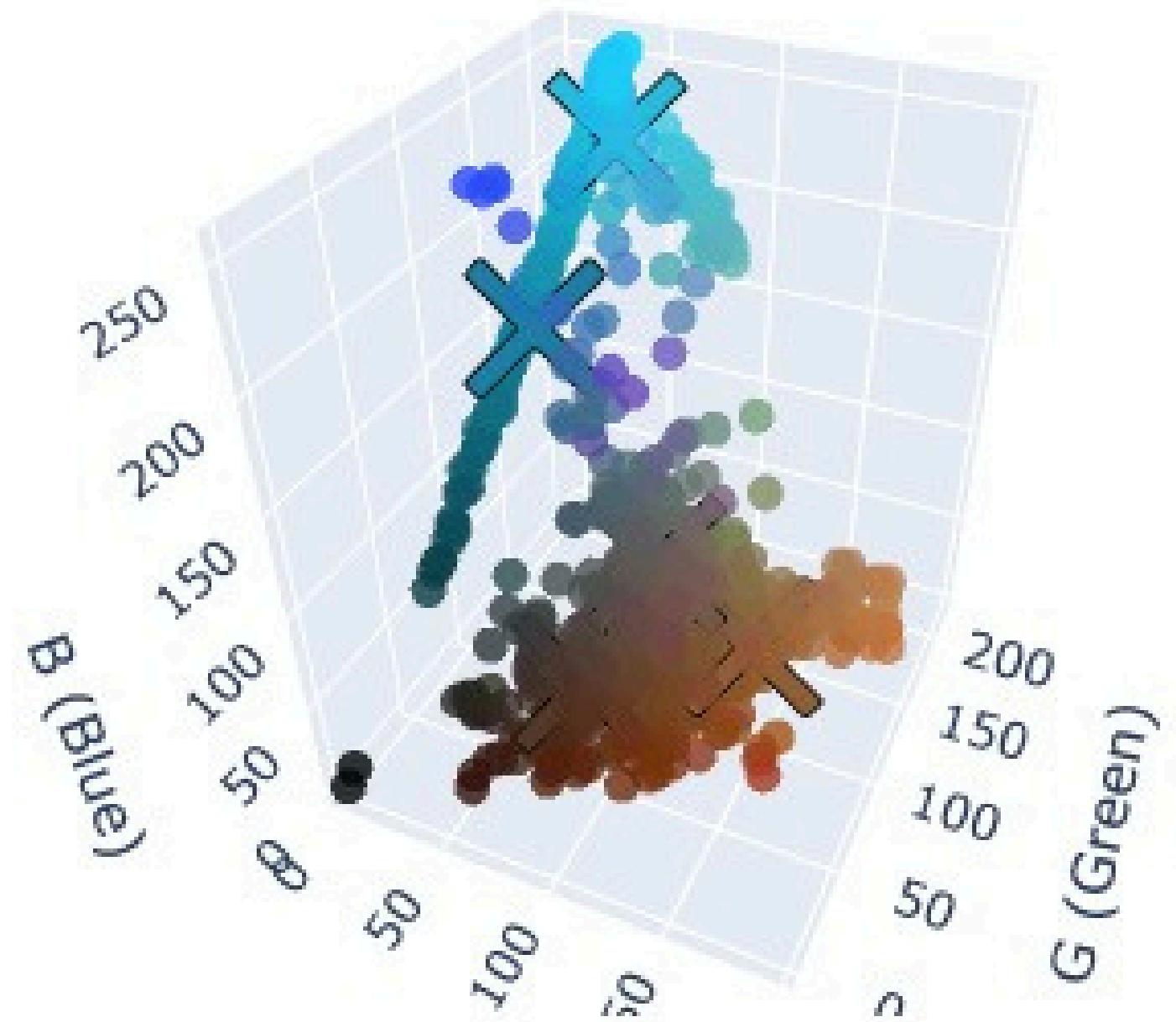




# ANÁLISE DE CORES E CLASSIFICAÇÃO DE TIMES COM K-MEANS

## DISTRIBUIÇÃO

- Clusters
- Jogadores
- Array





# ETAPAS FINAIS

## ATUALIZAÇÕES

- Classes

## CONVERSÕES

- JSON -> TXT

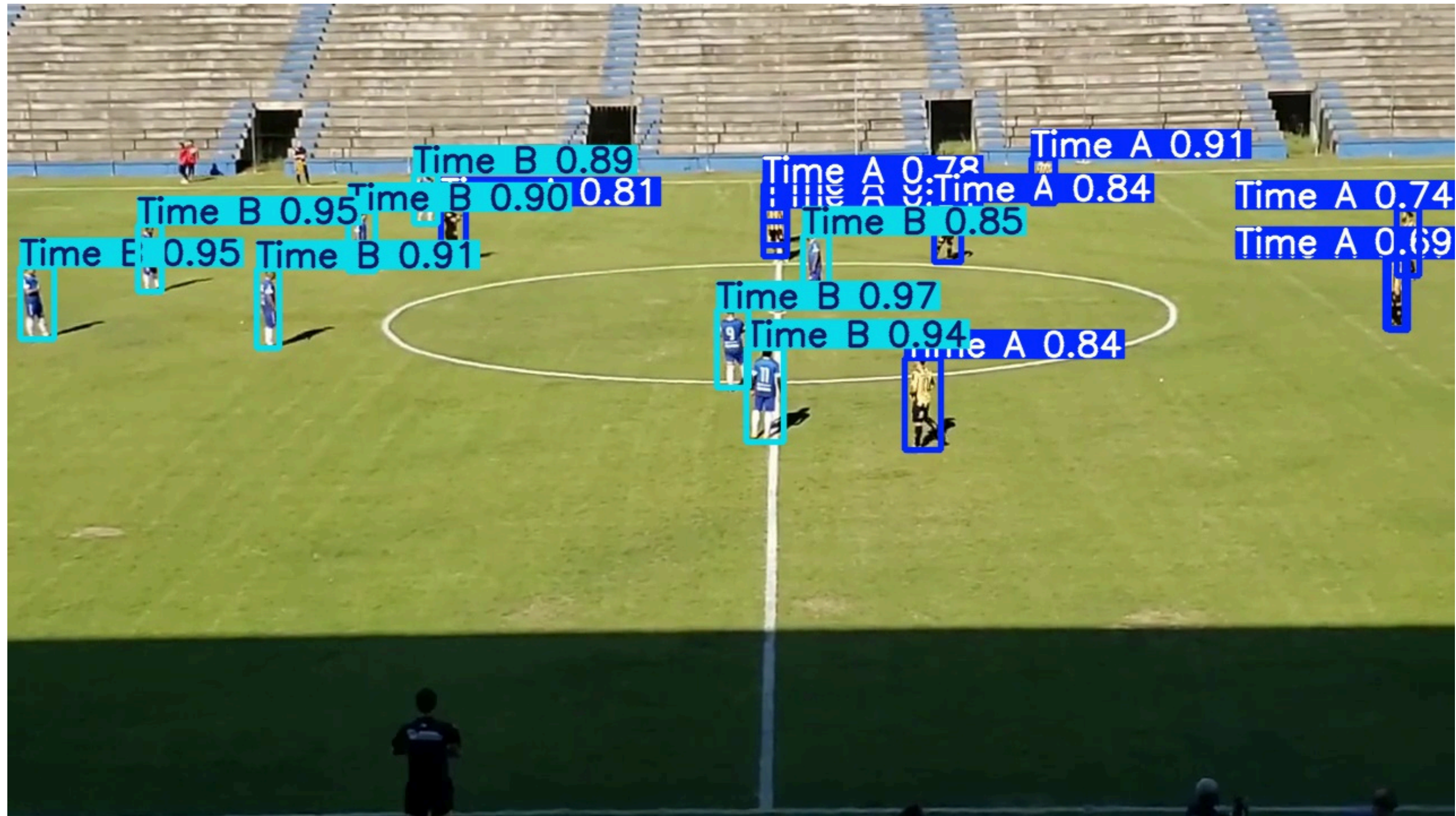
## TREINAMENTO

- Novo dataset
- Yolo11n

## SAÍDAS

- Modelo treinado personalizado

# INFERÊNCIA COM YOLO



# OBRIGADO!

ORGANIZAÇÃO

APOIO