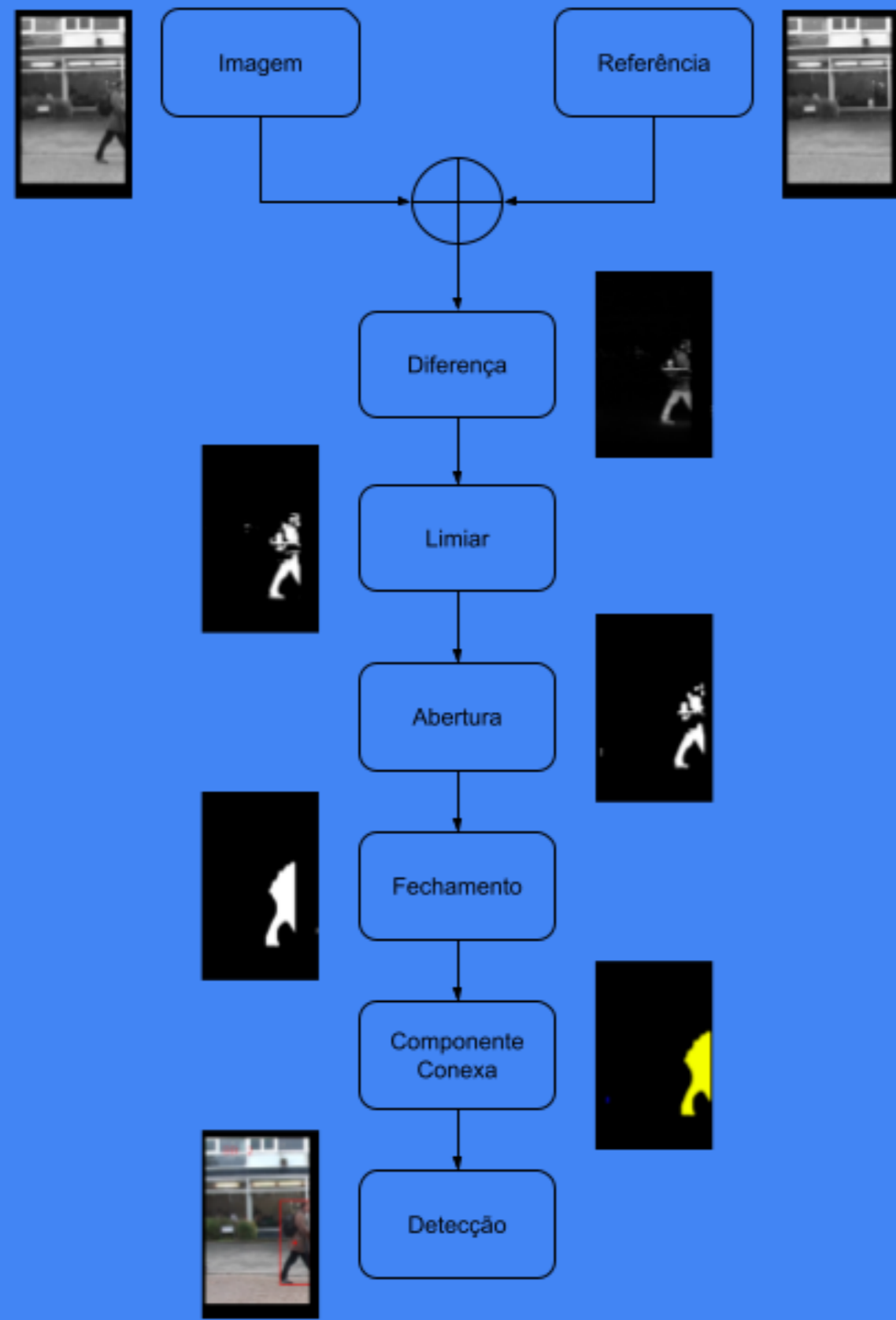


Tracking de Pessoas

Sequência de Processamentos ("Pipeline")



Detecção

Inferência do frame(k) obtendo os estados dos objetos de interesse - CNN

- YOLOv3
- YOLOv4
- FASTER-RCNN-vgg16
- YOLOv5

Object states = (u, v, γ, h)

Estimativa

Estimativa de estado futuro de cada objeto para tempo = k+1

- Optical Flow
- Filtro de Kalman

Object states = $(u, v, \gamma, h, \dot{x}, \dot{y}, \dot{\gamma}, \dot{h})$

Associação

Associação entre estimativa estados objeto para k+1 e estados objeto de frame (k+1)

- Hungarian Algorithm

IOU = intersection over union

Associação profunda

Comparação entre características do objeto em k e k+1 obtidas por um feature extractor

exp CNN: Siamese Neural Networks

fonte: [insight](#)

Appearance Descriptor

