

PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS

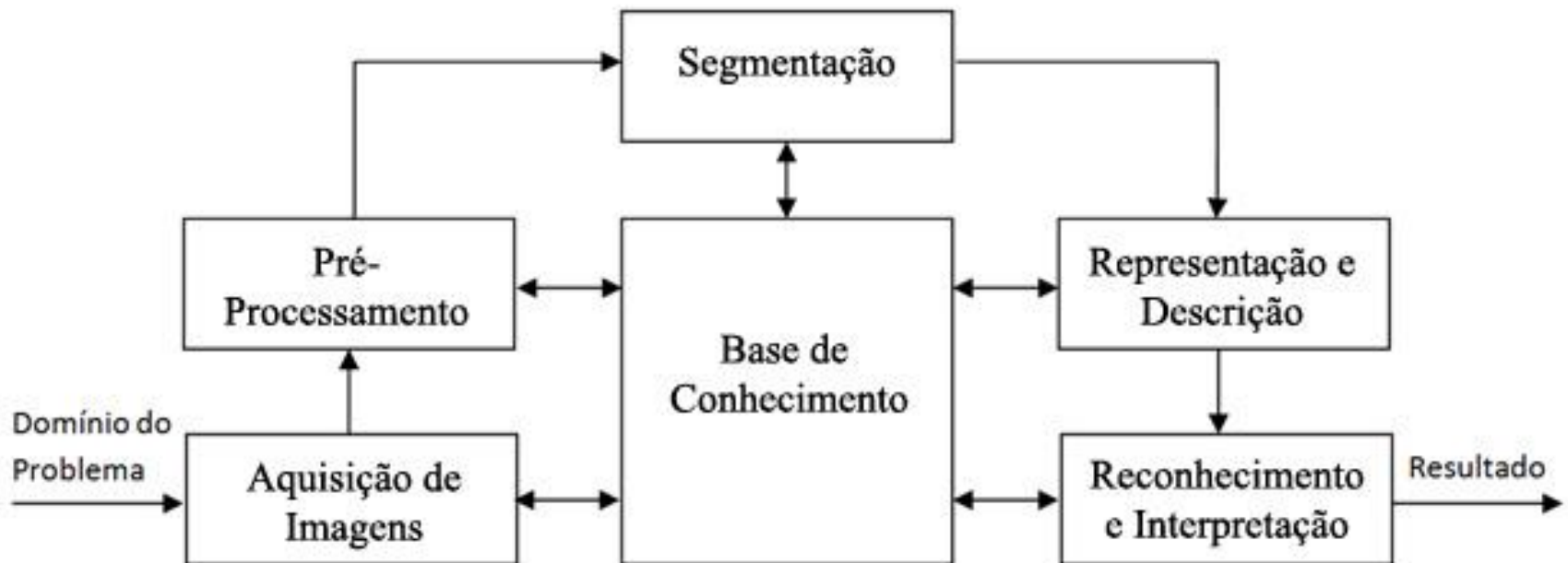
PDI – Aula 1

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Unidade Acadêmica Especializada em Ciências Agrárias
Escola Agrícola de Jundiaí
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Profa. Alessandra Mendes

Passos Fundamentais em PDI

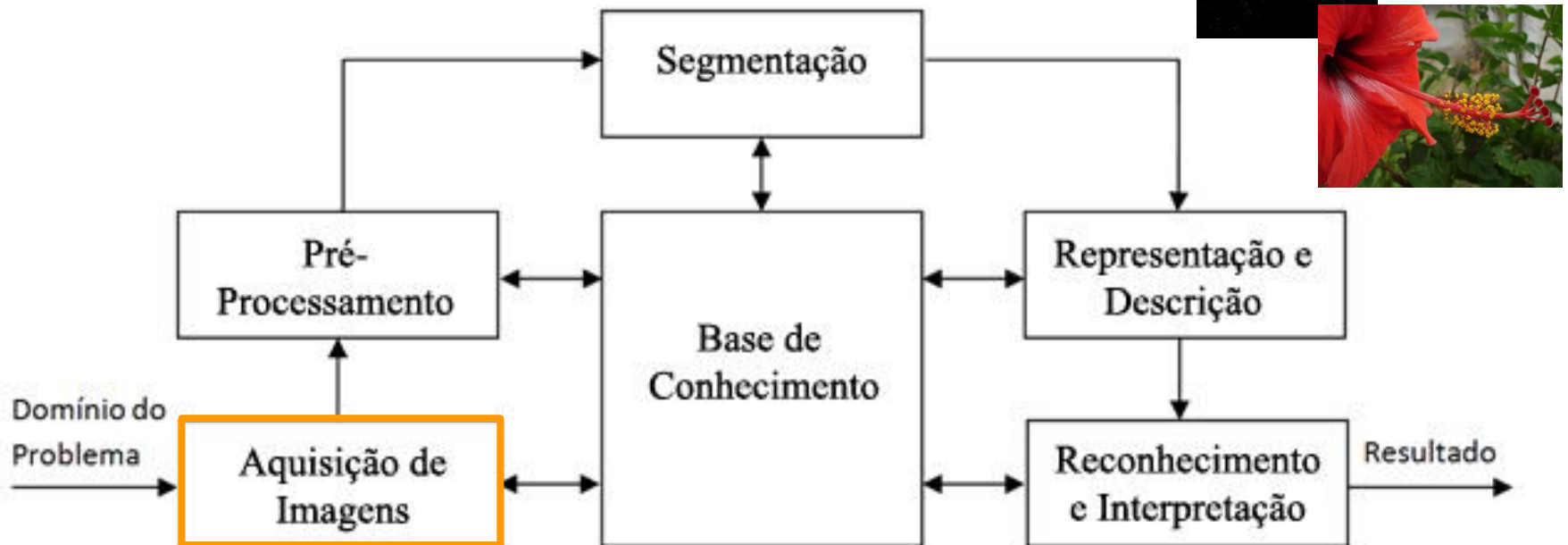
Passos Fundamentais em PDI

- ▶ São as etapas a partir das quais são **construídos os sistemas de PDI** que utilizam imagens como entrada (domínio do problema) e imagens e/ou dados como saída (resultado).



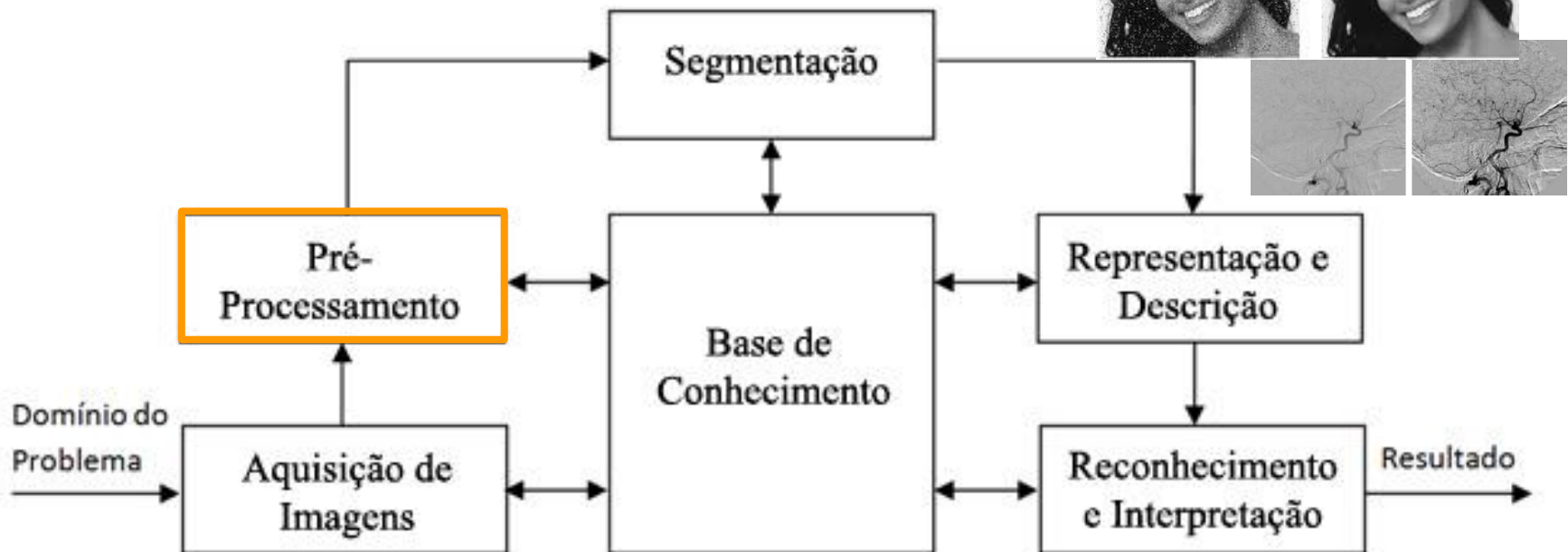
Passos Fundamentais em PDI

- **Aquisição:** Objetiva obter uma representação da informação visual a partir de dispositivos físicos sensíveis que convertem o sinal elétrico para um formato digital.



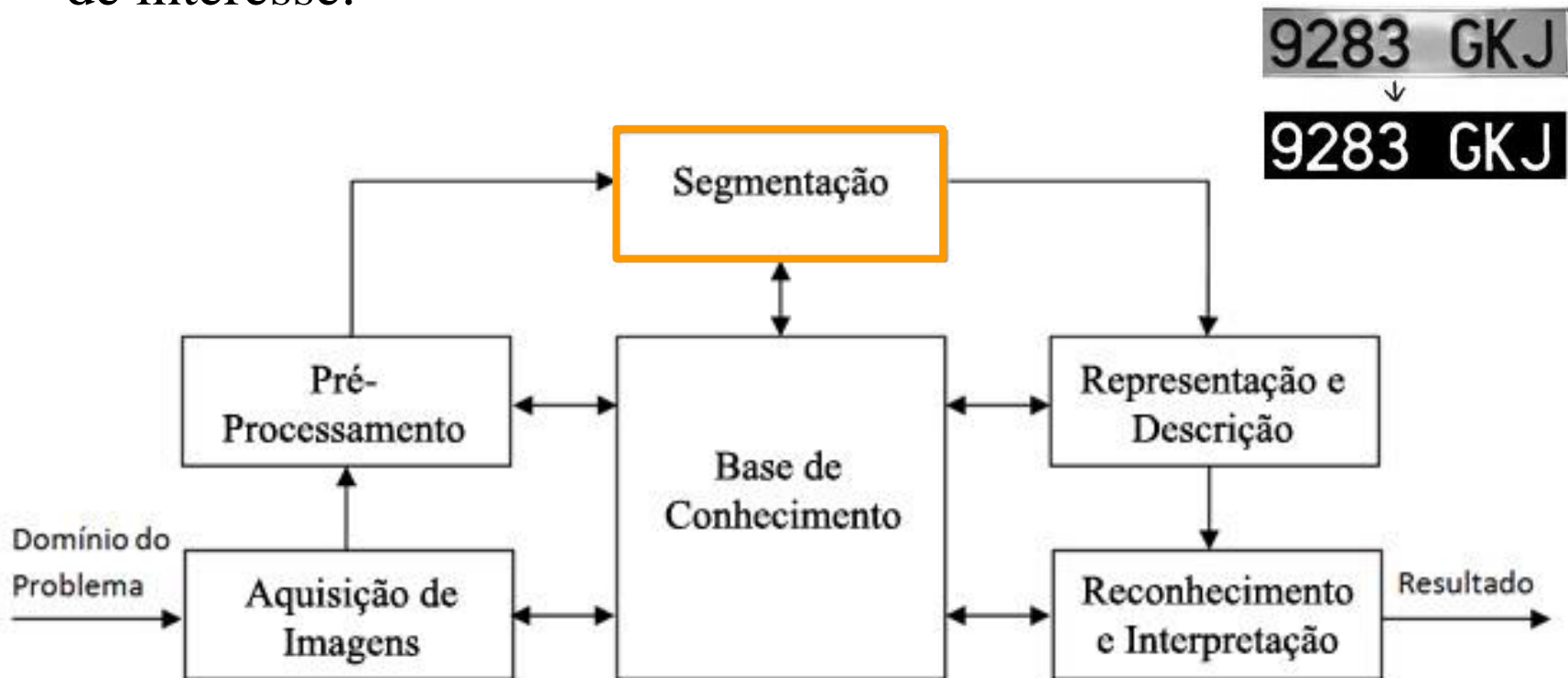
Passos Fundamentais em PDI

- ▶ **Pré-processamento:** Consiste no realce da imagem para enfatizar características de interesse ou recuperar imagens que sofreram alguma perda.



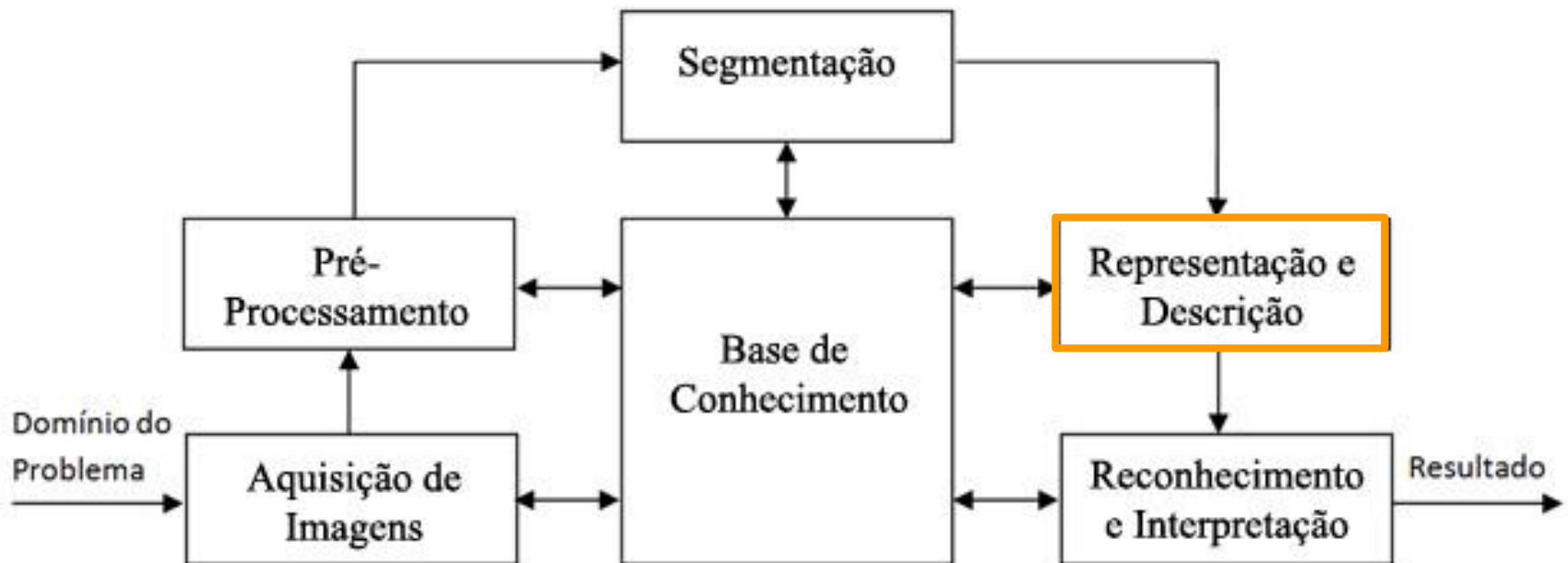
Passos Fundamentais em PDI

- **Segmentação:** Consiste na extração ou identificação dos objetos contidos na imagem, separando a imagem em regiões de interesse.



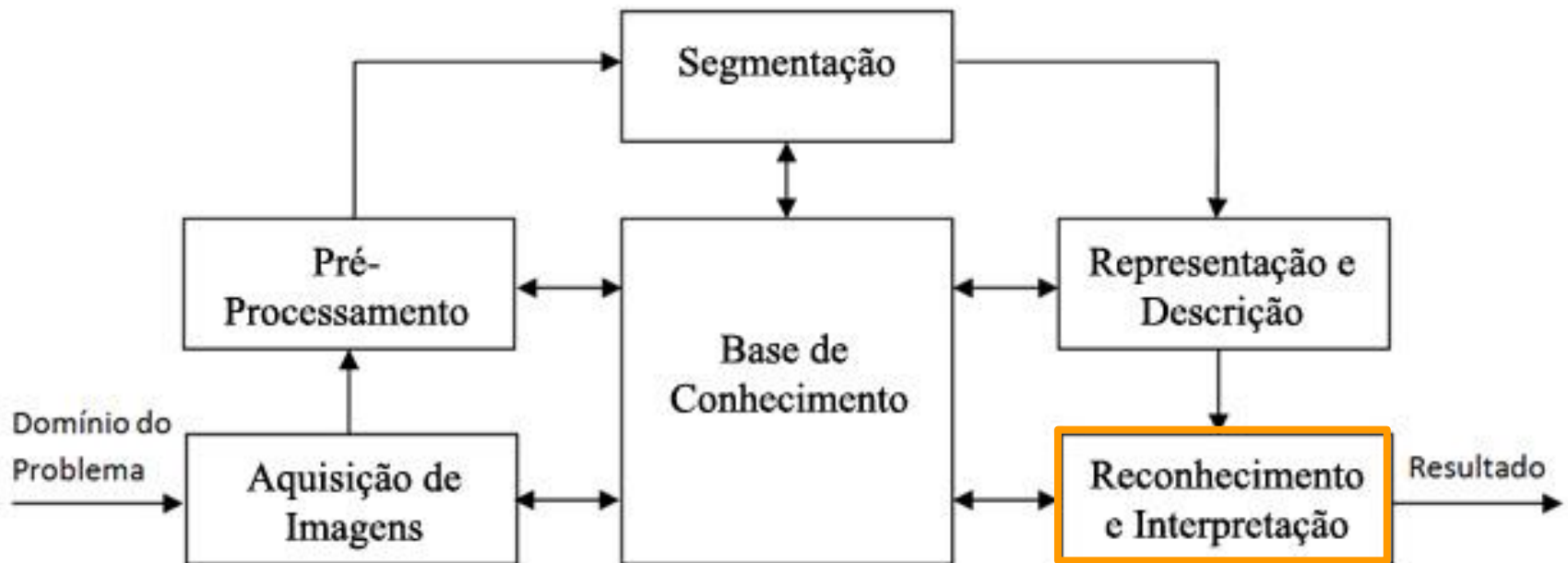
Passos Fundamentais em PDI

- **Representação e Descrição:** Consiste na representação a partir da descrição das propriedades das regiões segmentadas (descritores) para o reconhecimento dos objetos.



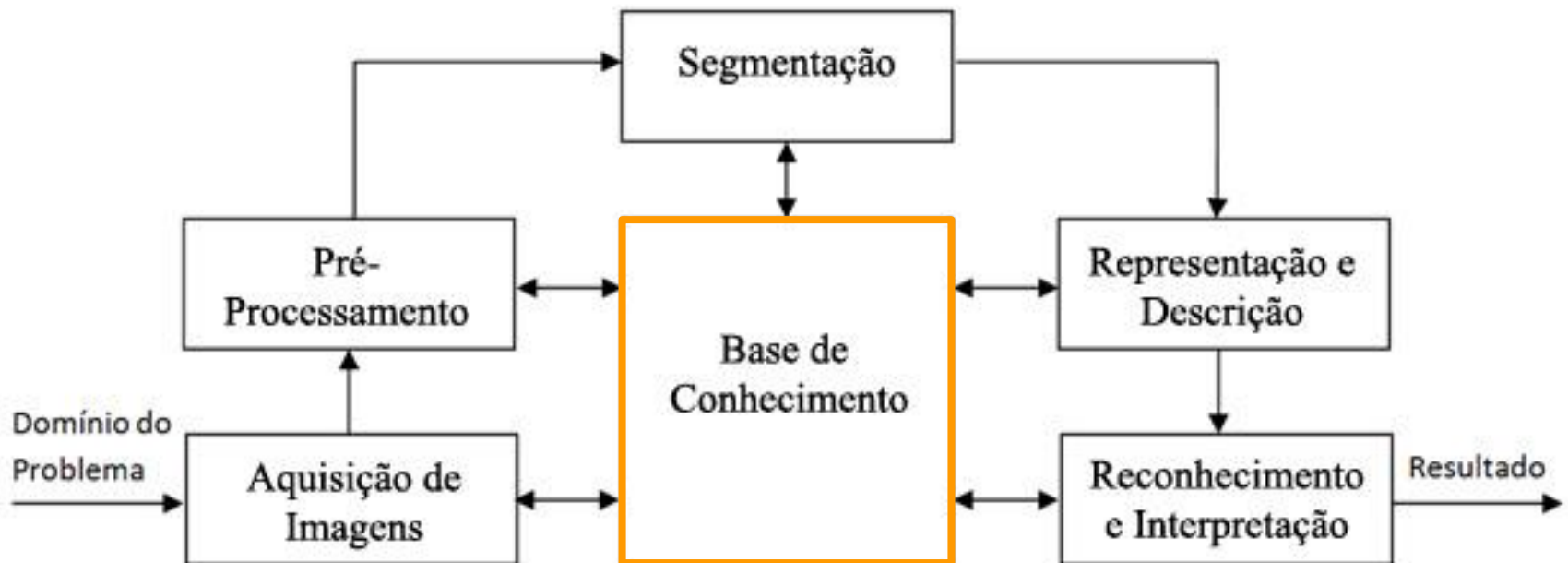
Passos Fundamentais em PDI

- **Reconhecimento e Interpretação:** Consiste na atribuição de um rótulo (classe) a um objeto ou região baseada nas informações fornecidas pelo seu conjunto de descritores.



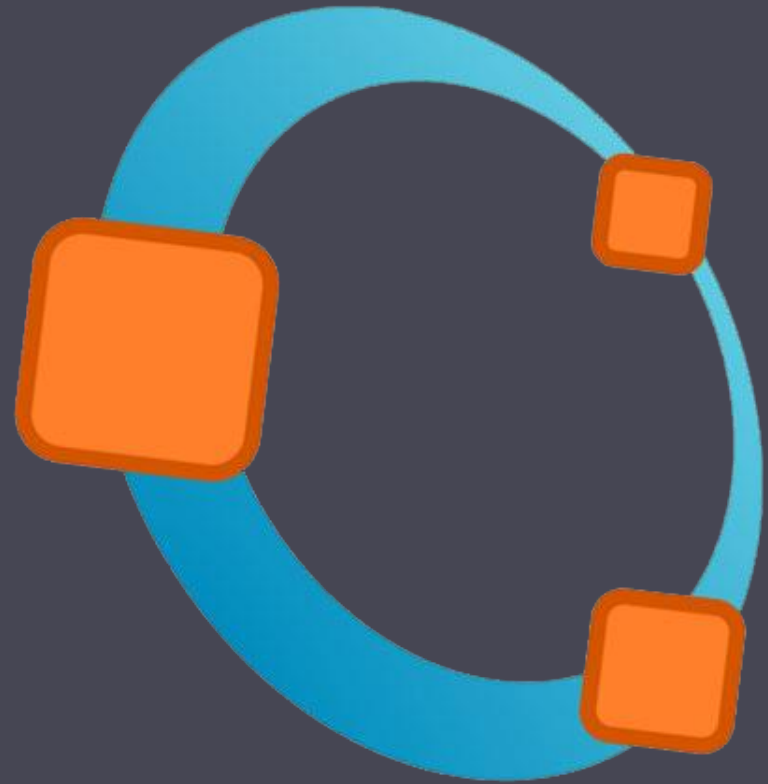
Passos Fundamentais em PDI

- **Base de Conhecimento:** Agrega ao modelo um conjunto especializado de conhecimentos a respeito do domínio do problema.



PRÁTICA 1

**Leitura, exibição e acesso
a pixels individualmente.**



Disponível no SIGAA