

# Obsolescência tecnológica

SOS Digital // Preservação comum de património digital

18 Junho 2014 // Arquivo Nacional Torre do Tombo

Miguel Ferreira, PhD.

Director executivo // KEEP SOLUTIONS

[mferreira@keep.pt](mailto:mferreira@keep.pt)

O que é?

A **condição** que ocorre a um produto ou serviço quando este **deixa de ser útil**, mesmo estando em **perfeito estado de funcionamento**, devido ao **surgimento de um produto tecnologicamente mais avançado**.

Porque é que isso é um problema?  
(que diz respeito ao acesso à informação)

**TER 24 AGO**  
EDIÇÃO PORTO

14 de Agosto de 2004  
Ano 157 • Nº 1020  
40000 CUSTOS

Director: JOSÉ MANUEL FERREIRAS  
Deputado a Direção: MANUEL MATEUS  
e FRANCISCO SARINHO  
e-mail: publico@publico.pt

**PÚBLICO**  
www.publico.pt

SINÓNIMOS E ANTÓNIMOS  
Dicionário  
COM MAIS 10 VOLUMES  
MELHOR PREÇO DO VOLUME POR 5,2 CUSTOS

**TRÊS MILHÕES POR DISTRIBUIR ÀS VÍTIMAS DOS INCÊNDIOS DE 2003**

Um milhão de euros em compensação de utilidade pública para as vítimas dos incêndios florestais de 2003, acordada por um valor de 2,2 milhões de euros das contas dos municípios. O presidente da Associação Nacional de Municípios, Fernando Dias,

*Alguns dos municípios de utilidade pública do ano passado podem ir para casa deste ano.*

De um milhão em anterior, "Deixei vontade que o dinheiro não se tenha sido distribuído. É preciso fazer uma coisa mais directa e mais efectiva." O presidente da ANM, Fernando Dias, quer as vítimas dos incêndios deste ano. **PAZ**

**OS CLAROS TERRORES DE ARIESTE DE DECRETOS NA HISTÓRIA**  
*A polêmica de Pissoni Piss*  
PAZ

**CULTURA**  
**Polícia à procura do DNA dos ladrões dos quadros de Manet**

A polícia francesa está a analisar os quadros de "O Crime" e "Madame", os últimos quadros de Manet roubados no mundo, à procura de impressões digitais. Já se fez a restauração do crime. A procura do DNA dos ladrões está em curso. **PAZ**

**Assessor de Rui Rio ganha mais que Jorge Sampaio**

**Finanças com dívidas no recibo de 40 milhões de IVA ao BCP**

A Direcção-Geral de Finanças está a investigar a referida hipótese de um recibo de IVA, pedido pelo Banco BCP, que pode chegar a 40 milhões de euros, segundo o PÚBLICO. O BCP não quer comentar o caso, mas reconhece que, neste momento, se trata de dívidas interpretadas de acordo com a legislação e as autoridades. **PAZ**

**FUTEBOL**  
**Gilberto Madal adalite chamada de Derbi à selecção nacional**  
PAZ

**Bríndica Kelly Holmes acaba com reinado de Maria Mutola nos 800 metros**

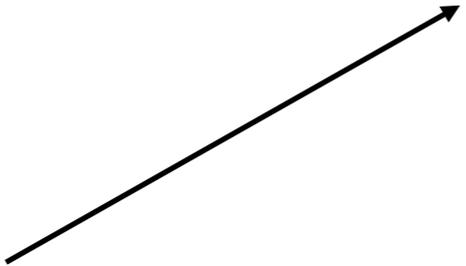
**Francis Obikwela recebeu a medalha de prata e dia-se cansado para os 200 metros**

**Edvaldo Monteiro sem ilusões para as meias finais dos 400 metros barreiras**

**Geno Angola defrontou os gigantes norte-americanos do basquetebol**

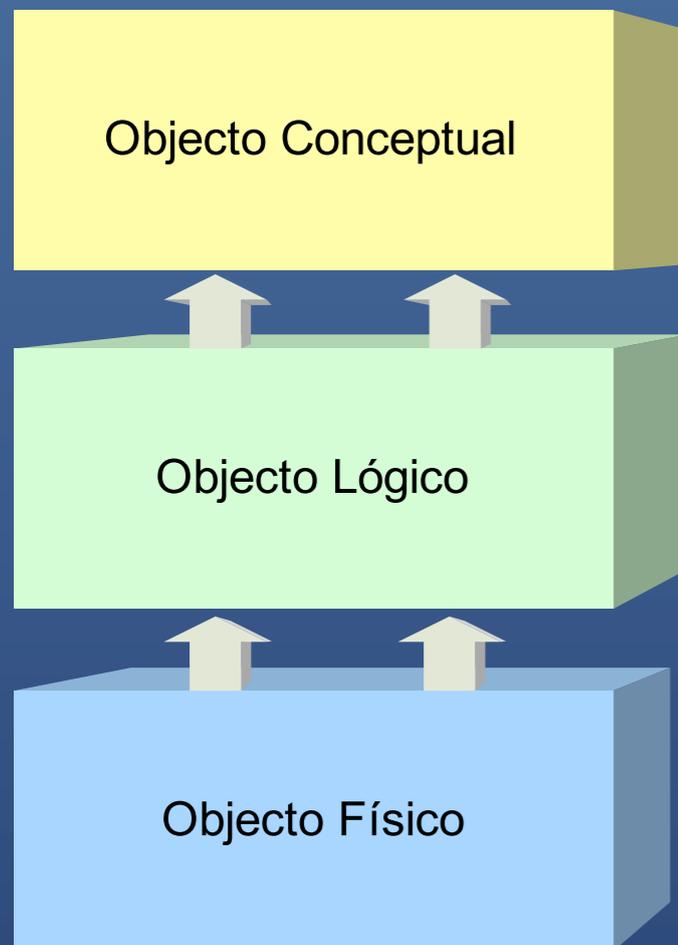
**A festa do Fúteno na Estádio Olímpico**

**Reportagem de grande sucesso em Angola, Cuba, Espanha e Reino Unido**



**Central  
Oklahoma's  
Premiere  
Shopper's Guide  
Since 1977**





## Nível Conceptual

Aquilo com que lidamos no **mundo real**, i.e. o que reconhecemos como uma **unidade tangível** de informação, e.g. jornal, livro, mapa, fotografia

## Nível Lógico

**Codificação** da informação.

Tarefa realizada pelo software. Trata-se do formato do objecto

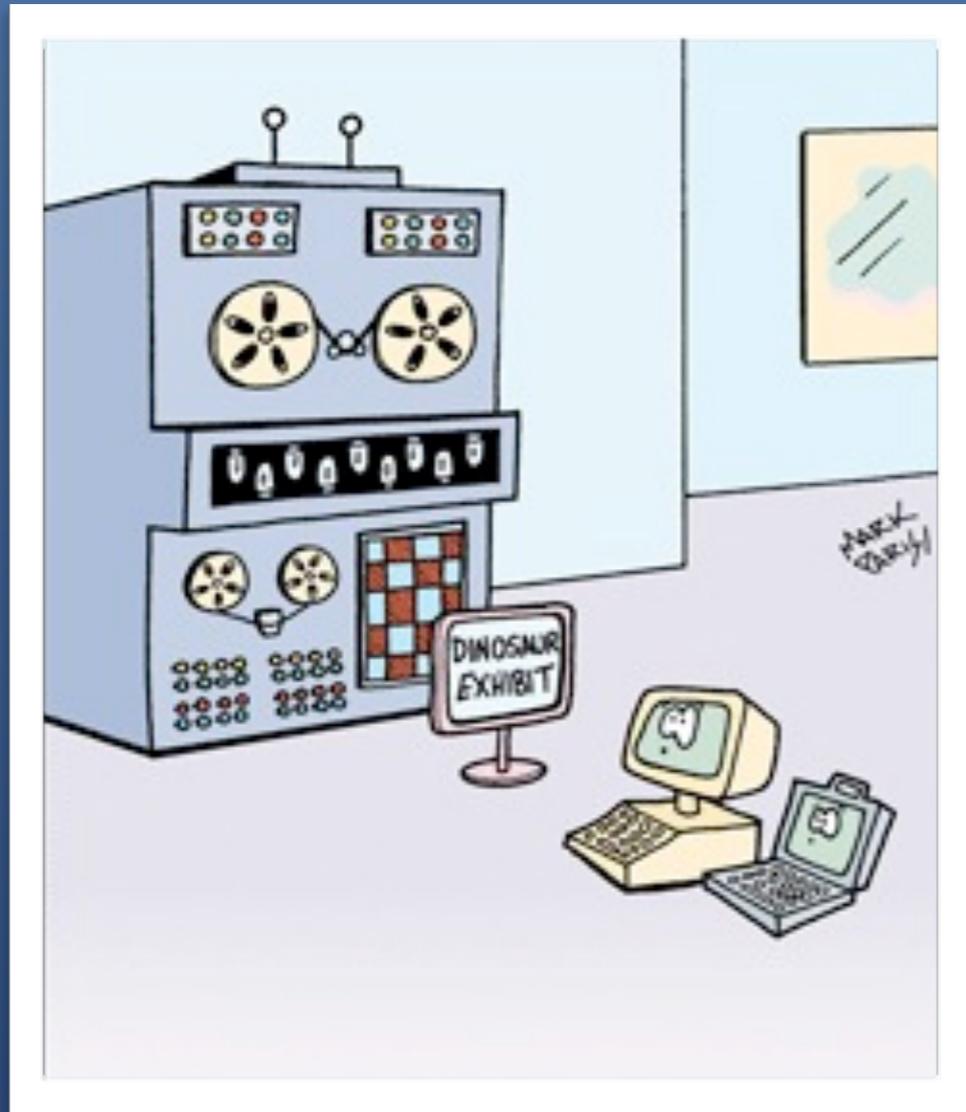
## Nível Físico

**Sinais físicos** inscritos num suporte e.g. disco rígido, CD, Pen-drive

...se algum destes níveis se tornar inacessível perdemos o acesso ao objecto conceptual...

...em menos de 5 anos, pelo menos um destes níveis será substituído por outro tecnologicamente mais avançado...

# Obsolescência tecnológica



## Obsolescência do hardware

Sistemas de computação

## Obsolescência do software

Contexto tecnológico para compreender a informação

## Obsolescência do suporte ou formato

Informação prisioneira do suporte ou formato

# 5

tecnologias que se irão tornar obsoletas brevemente  
(segundo a revista CNET)

5



4



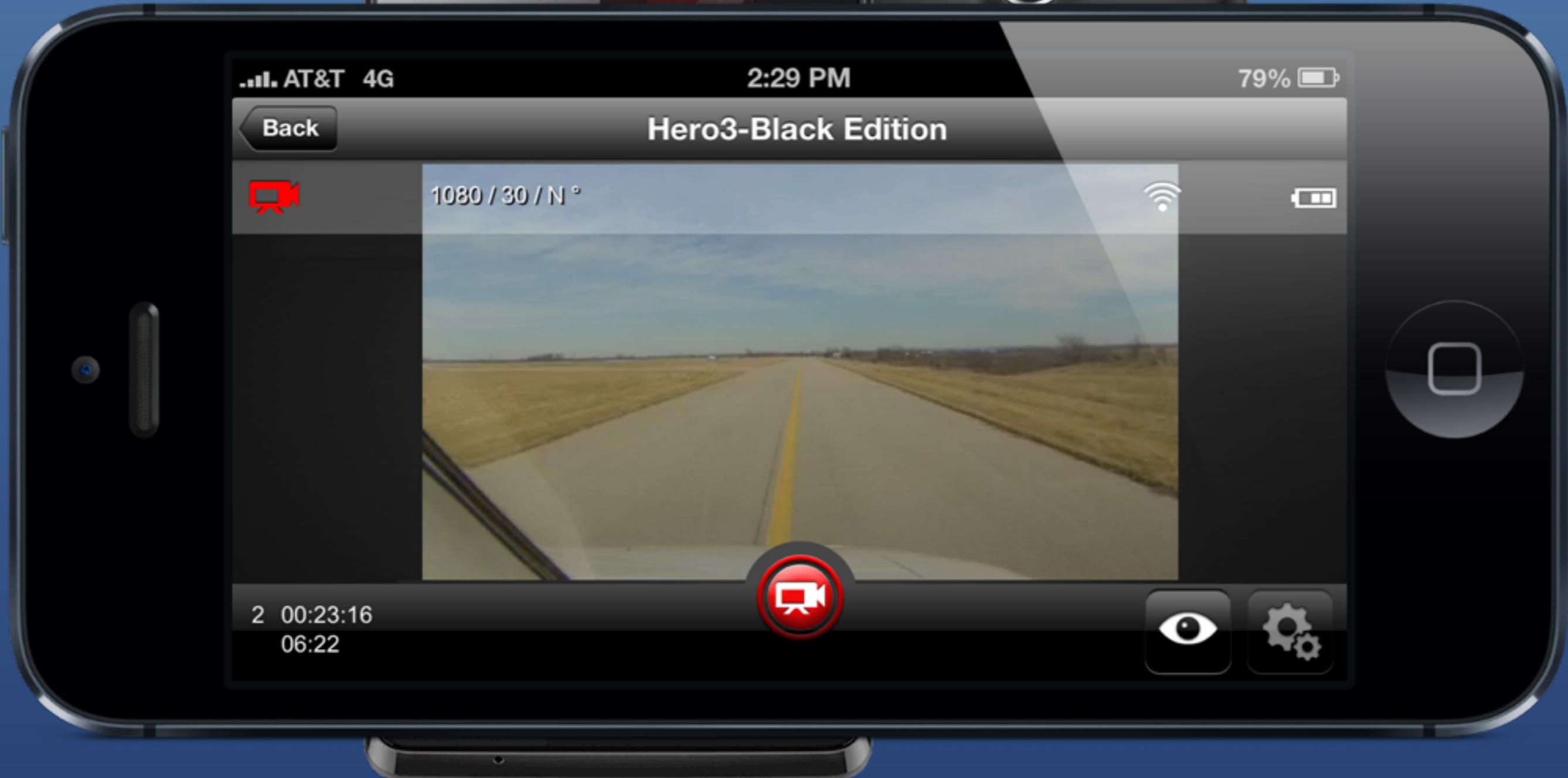
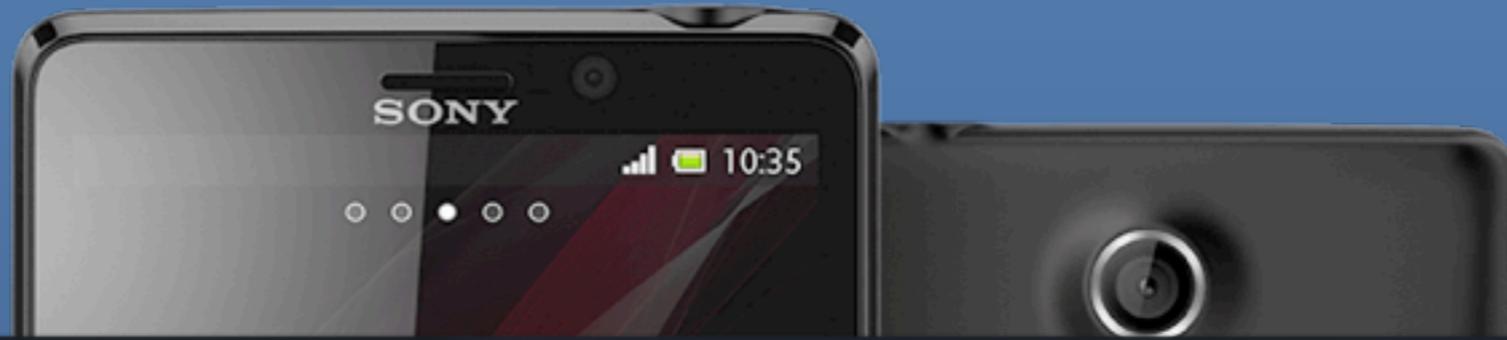
3



# Dropbox



2



1

hulu



Spotify®



MEO VideoClube

O que podemos fazer?

Garantir que o acesso à informação **não depende de nenhuma tecnologia** específica

Garantir que o processo de **comunicação** é **eficaz**,  
não só através do **espaço** mas também ao longo do  
**tempo**

i.e. interoperabilidade temporal

Sim.. mas o que podemos fazer?

## Identificar os **ativos de informação**

Quais as **tipologias** de informação temos de preservar?

Quais os **formatos** envolvidos?

Qual o **período de retenção** de cada activo?

## Definir o **nível de preservação** que pretendemos atingir

Qual a nossa meta ou SLA?

Que características dos objectos são fundamentais reter?

## Realizar uma **gestão de riscos** eficaz

Quais as **ameaças** que conseguimos identificar?

Qual a **probabilidade** de ocorrerem?

Que **impacto** teriam se ocorressem?

Que **controles** temos implementados para mitigar esses riscos?

## Planear

Definir uma política de preservação  
Definir objetivos e metas

## Agir

Executar todas as operações necessárias à correta aplicação das políticas definidas

## Controlar a qualidade

As acções que estamos a aplicar estão a produzir os resultados esperados?

## Monitorizar o ambiente externo

Conhecer os riscos internos e externos à organização por forma a reagir atempadamente a novas ameaças  
Reconhecer também as oportunidades

## Auditar

Aferir através de entidades isentas se os nossos procedimentos estão a ser executados de acordo com o estabelecido

O ciclo completo

## Dados

Repositórios digitais

Conteúdo da Web

Dados científicos

## Dados

Repositórios digitais

Conteúdo da Web

Dados científicos



## Caracterização

(Identificação de formatos, extração de propriedades)

## Dados

Repositórios digitais

Conteúdo da Web

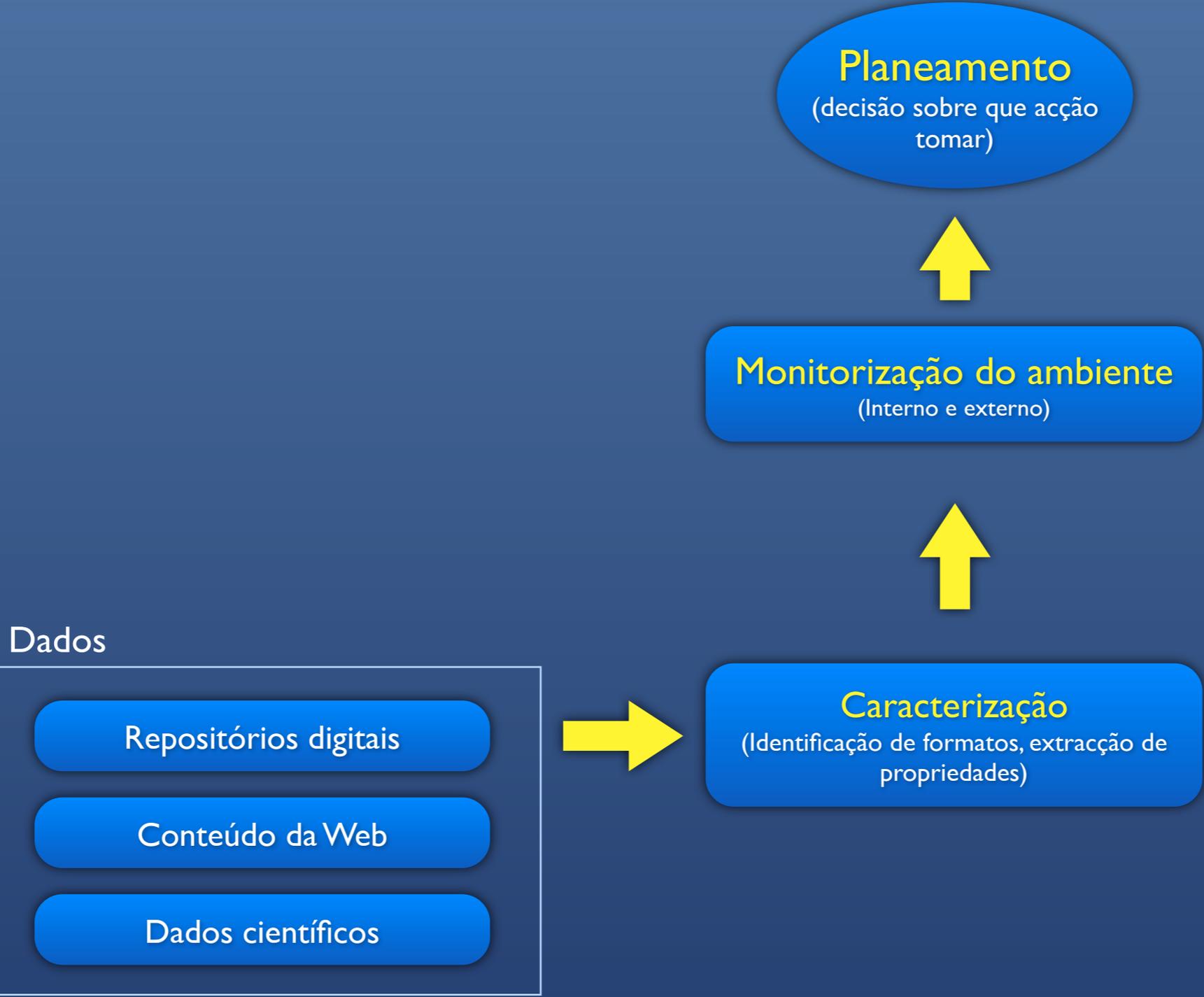
Dados científicos

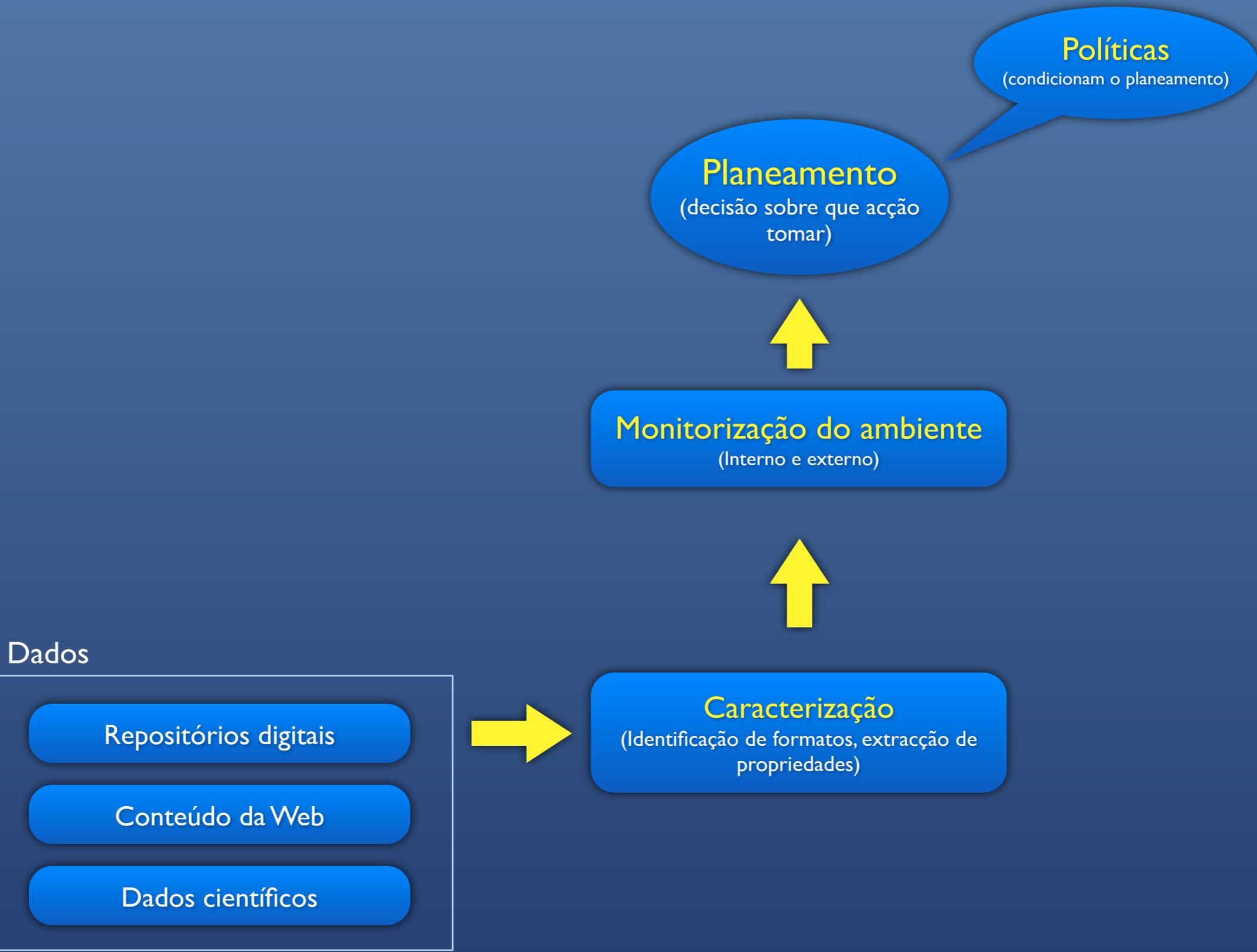


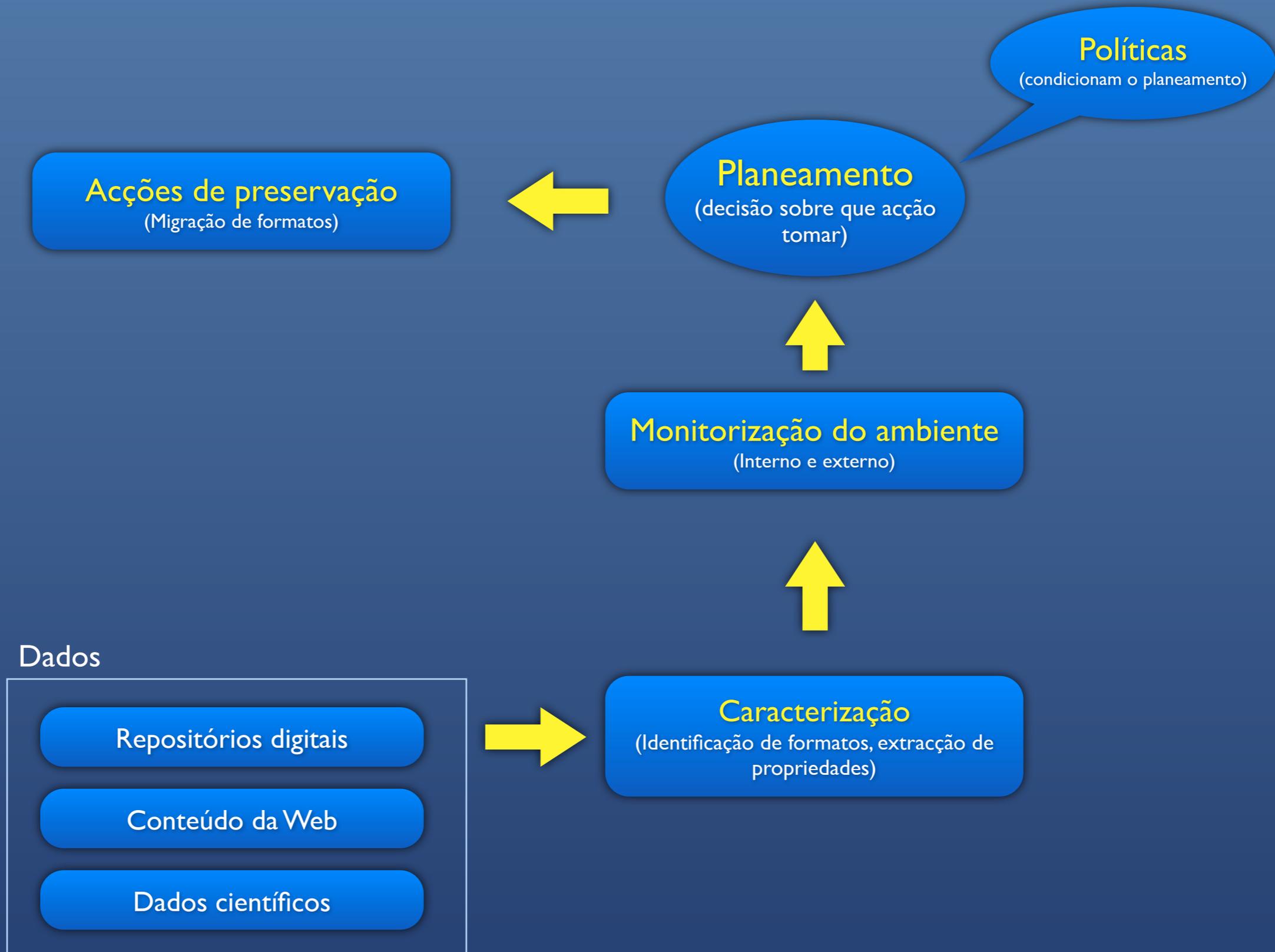
**Monitorização do ambiente**  
(Interno e externo)

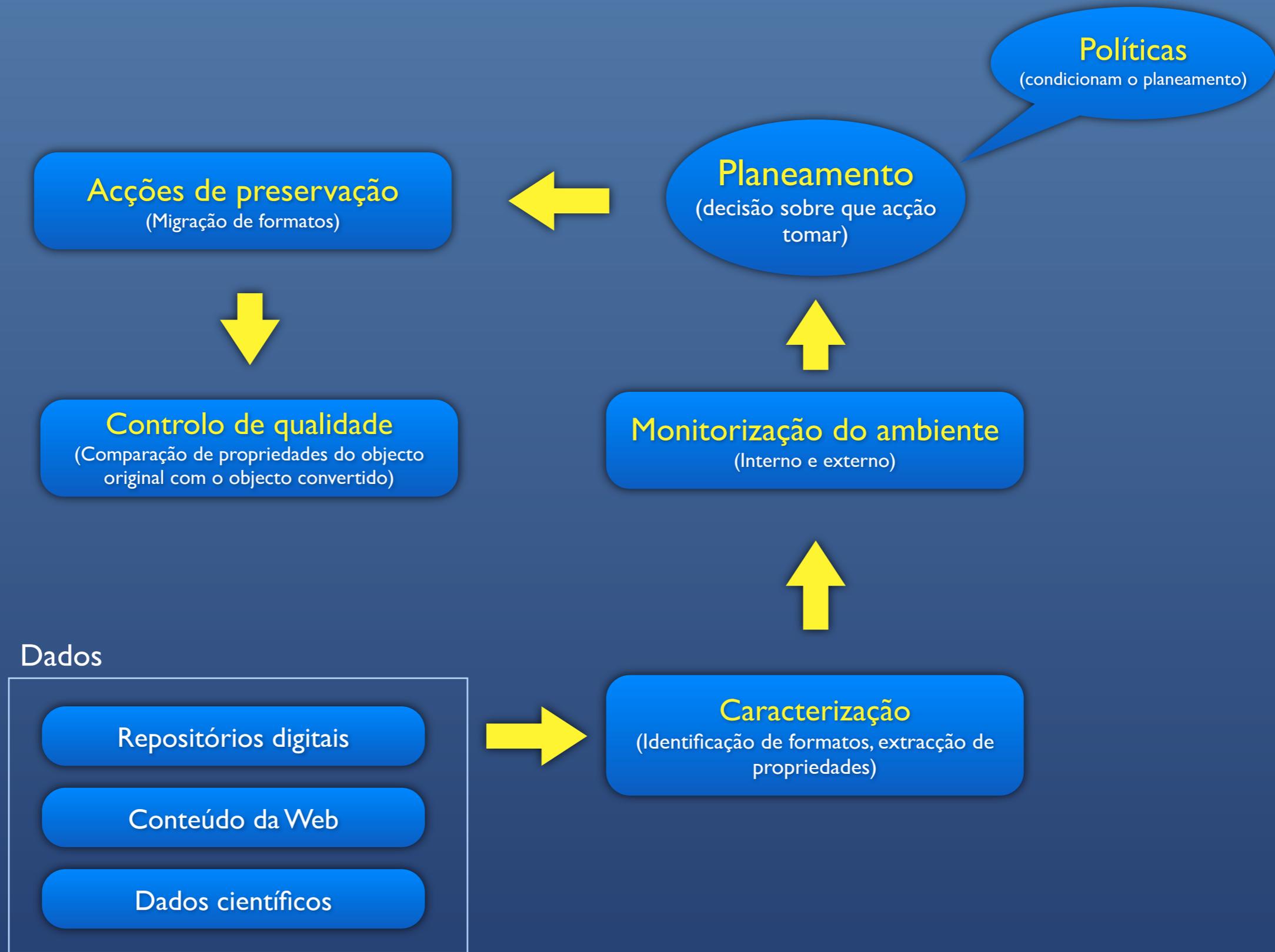


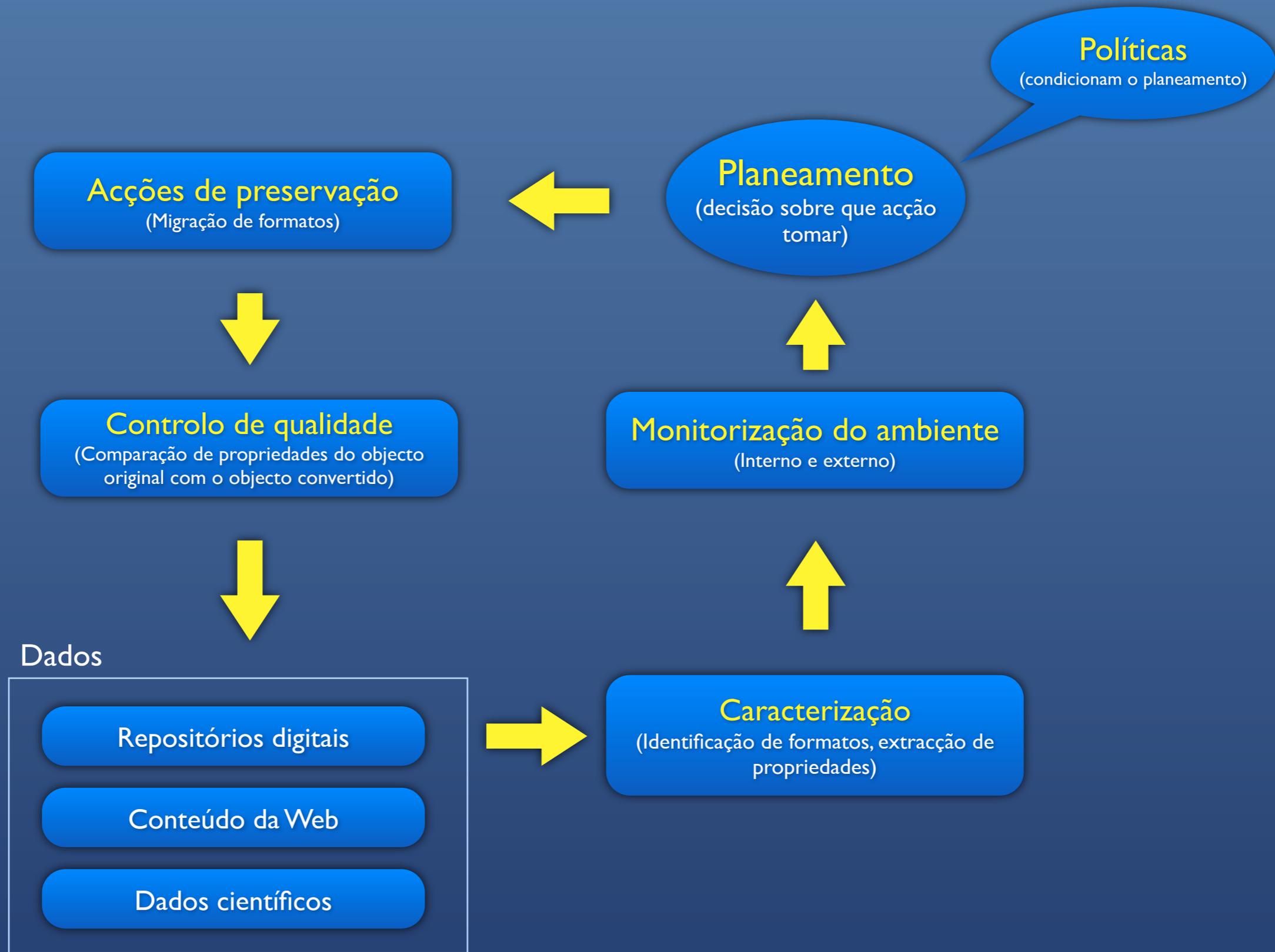
**Caracterização**  
(Identificação de formatos, extracção de propriedades)











# KEEP SOLUTIONS

University of Minho SPIN-OFF

---

[www.keep.pt](http://www.keep.pt)

Miguel Ferreira  
[mferreira@keep.pt](mailto:mferreira@keep.pt)