

# THINKING OVER B-LEARNING STRATEGY: THE MIPO MODEL APPROACH

PAULA PERES

PEDRO PIMENTA

[pperes@iscap.ipp.pt](mailto:pperes@iscap.ipp.pt)

[pimenta@dsi.uminho.pt](mailto:pimenta@dsi.uminho.pt)



- **Âmbito e Justificação do Estudo**
- **Processo de Investigação**
- **Resultados do Processo de Investigação-Acção: Aplicação do Modelo MIPO**
- **Percepções sobre a Aplicabilidade do Modelo MIPO**
- **Trabalhos Futuros**





- **Questões de investigação**

- Como integrar as tecnologias WEB no ensino-aprendizagem de unidades curriculares da área dos sistemas e tecnologias da informação, no contexto do ensino superior português?

- Quais os critérios a considerar aquando do desenho de uma estratégia de aprendizagem mediada pelas tecnologias WEB, no âmbito de uma unidade curricular de sistemas e tecnologias da informação, no contexto do ensino superior português?

- **Processo de investigação**

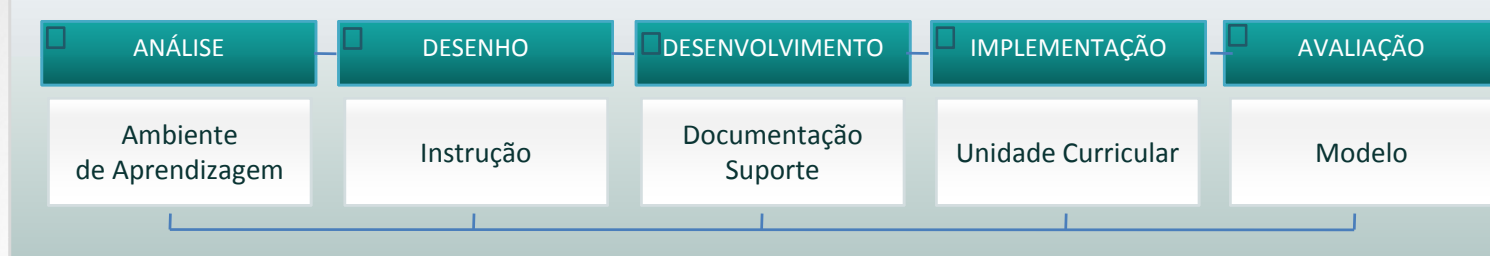
- Estudo de casos
- Investigação-acção

- **Recolha de dados**

- Inquérito por questionários
- Entrevistas
- Observação directa
- Análise documental

2005-06	1º Semestre 2006-07	2º Semestre 2006-07	1º Semestre 2007-08	2º Semestre 2007-08
<p>Revisão Bibliográfica</p> <p>Estudo Metodologias Investigação</p> <p>Desenho do Modelo MIPO I</p>	<p>1º Ciclo IA – Aplicação do MIPO I</p>  <p>Elaboração do Questionário I</p> <p>Relatório do 1º ciclo IA</p>	<p>2º Ciclo IA – Aplicação do MIPO II</p>  <p>Aplicação do Questionário I</p> <p>Relatório do 2º ciclo IA</p>	<p>3º Ciclo IA – Aplicação do MIPO III</p>  <p>Elaboração do Guião para a Entrevista I</p> <p>Elaboração do Questionário II</p> <p>Relatório do 3º ciclo IA</p>	<p>4º Ciclo IA – Aplicação do MIPO por 4 professores</p>  <p>Realização das Entrevistas I</p> <p>Elaboração do Guião para a Entrevista II</p> <p>Realização Entrevista II</p> <p>Aplicação Questionário II</p> <p>Relatório do 4º ciclo IA</p> <p>Relatório dos Resultados</p>
<p><b>Modelo MIPO I</b></p>	<p><b>Modelo MIPO II</b></p>	<p><b>Modelo MIPO III</b></p>	<p><b>Modelo MIPO III = MIPO</b></p>	<p><b>Escrita Final da Tese</b></p>

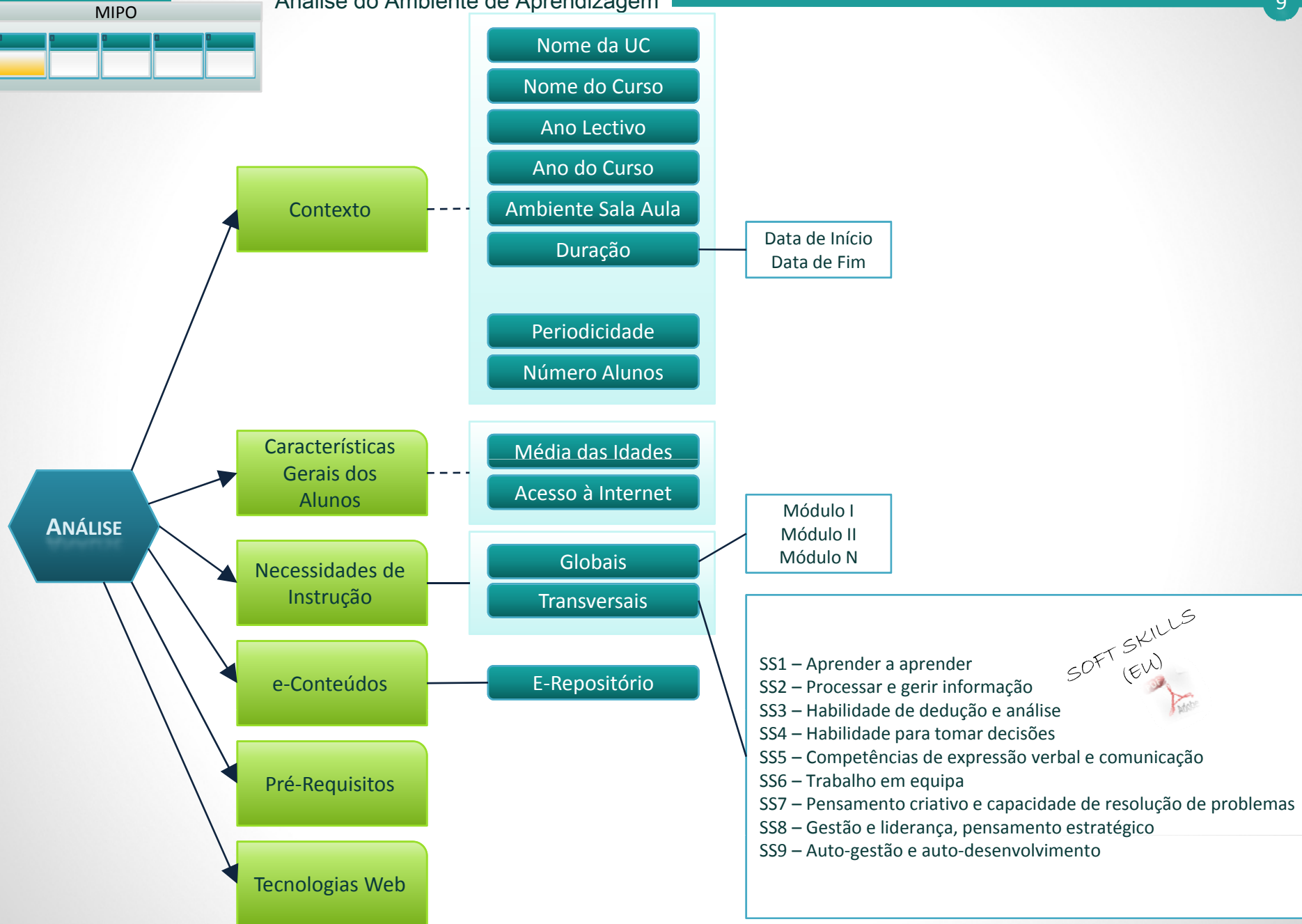
## Modelo de Integração por Objectivos



## INVESTIGAÇÃO-AÇÃO

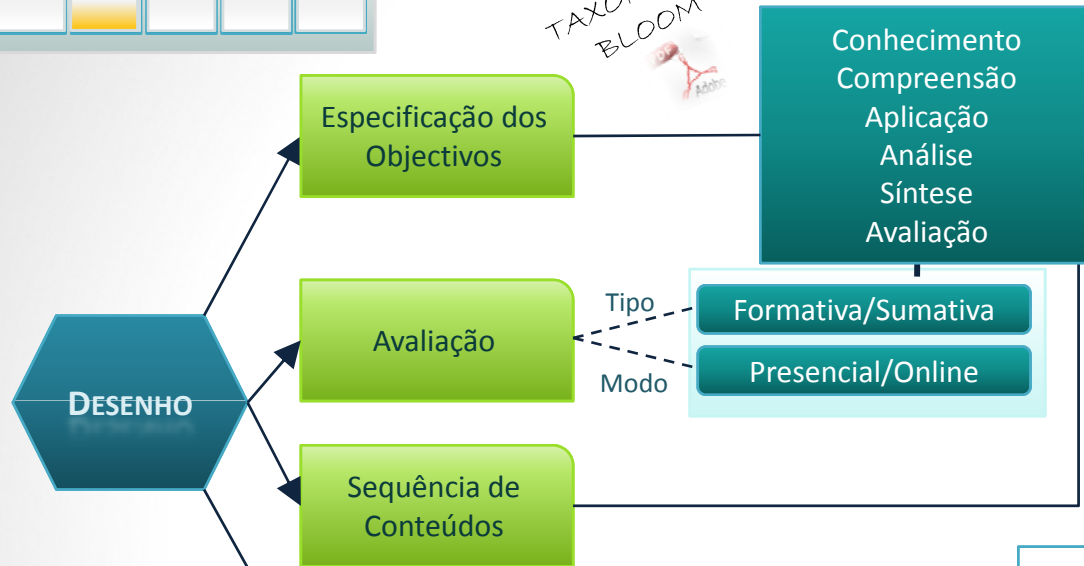
MODELO DE INTEGRAÇÃO POR OBJECTIVOS



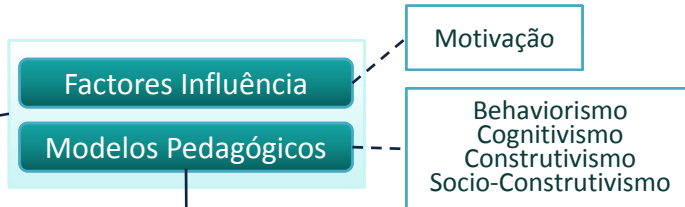




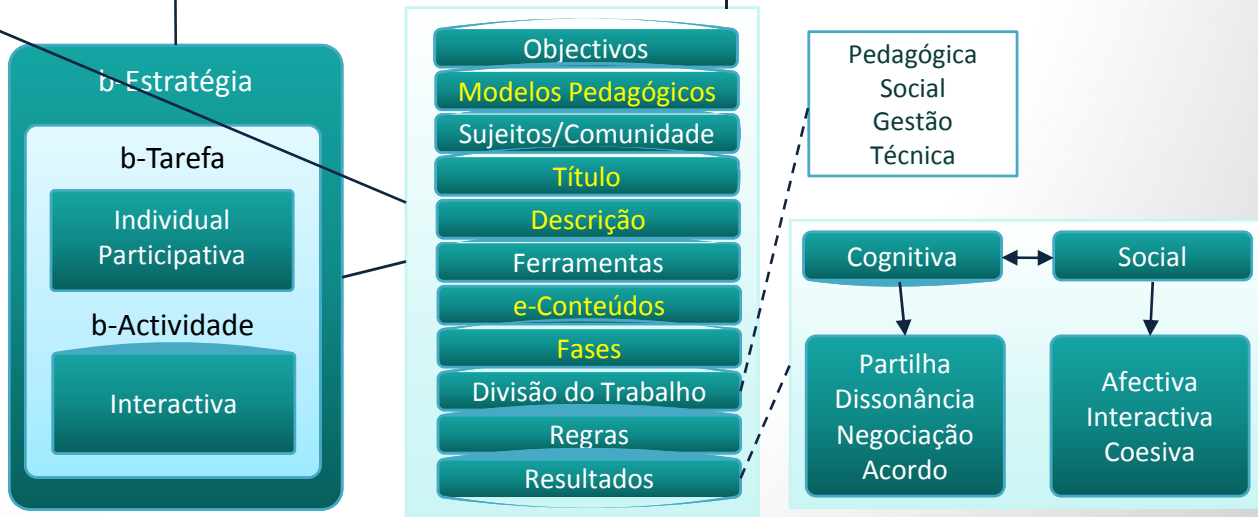
TAXONOMIA BLOOM



Objectivos Cognitivos (OC)	Módulo I	Módulo II	Módulo III
Conhecimento	OC1.1	OC2.1	OC3.1 OC3.2
Compreensão			3.3
Aplicação			3.4
Análise			3.5
Síntese	OC1	1.1	3.6
Avaliação	OC2	1.2	
	OC3	1.4	



TEORIA DA ACTIVIDADE




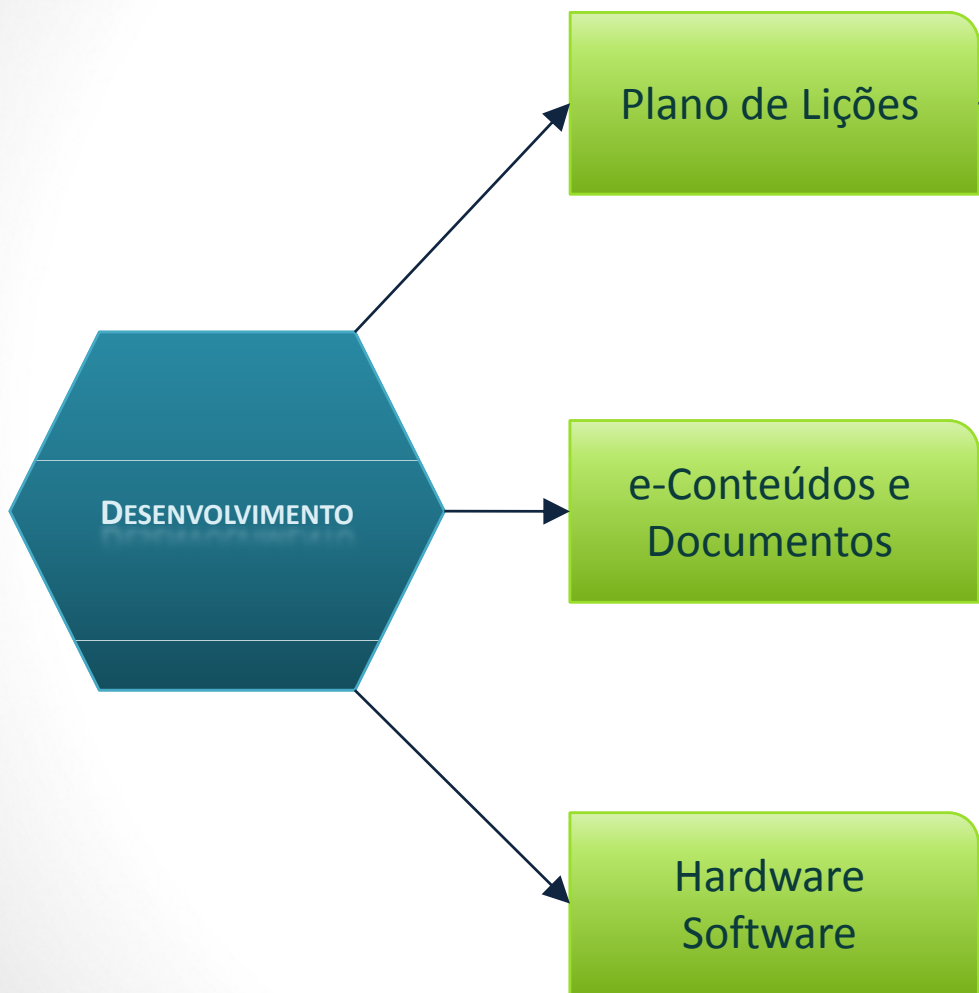


Procurar...



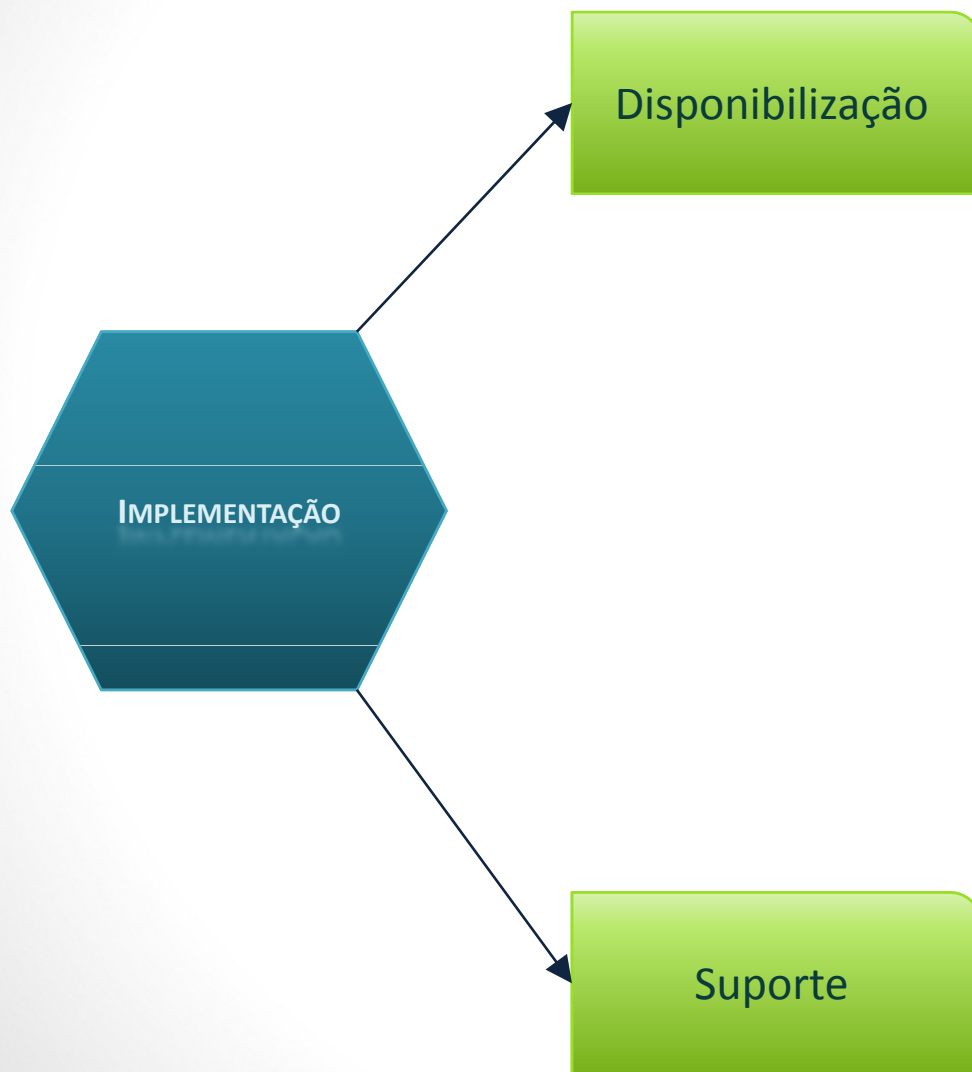
Procurar...

+ TÍTULO	+ NATUREZA DAS QUESTÕES	+ TIPO	+ DESCRIÇÃO	+ FERRAMENTAS WEB
Elementos da Usabilidade	Discursiva	Interactiva	Pretende-se que os alunos sejam capazes de avaliar um <i>Interface</i> em termos de usabilidade	WIKI
+ E-CONTEÚDOS	+ FASES	+ DIVISÃO DO TRABALHO	+ REGRAS	+ RESULTADOS
	F1 – Alunos vêem o vídeo F2 – Discutem o vídeo F3 – Elegem o melhor programa em termos de usabilidade	P – Social, pedagógica, gestão e técnica A – Participam com as suas opiniões	Criticar com respeito os programas dos colegas	Conjunto de ecrãs e respectiva análise de usabilidade



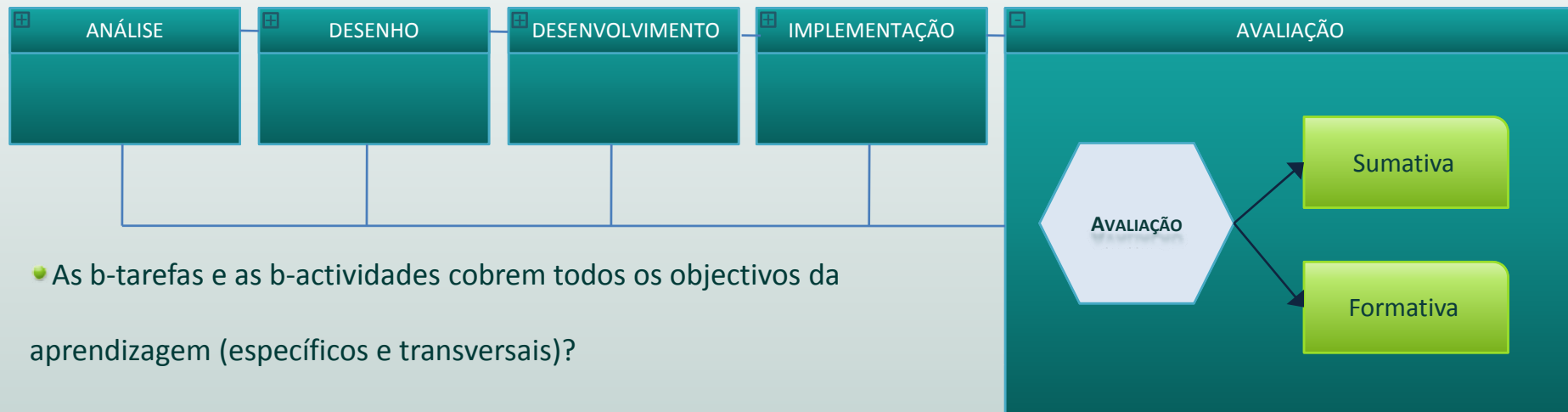
Presencial  
*Online*

Objectivos Cognitivos (OC)	Sequência de Conteúdos /Programa	Actividades da aula Presencial (número da aula/data)	Actividades Online
OC1	1.1	AP1	AOL1
OC2	1.2	AP2	AOL2
OC3	1.4	AP3	AOL3



## Modelo de Integração por Objectivos



- As b-tarefas e as b-actividades cobrem todos os objectivos da aprendizagem (específicos e transversais)?
- Há actividades que não cobrem nenhum dos objectivos?
- São fornecidas todas as informações aos alunos sobre os objectivos?
- A avaliação endereça todos os objectivos da aprendizagem definidos?

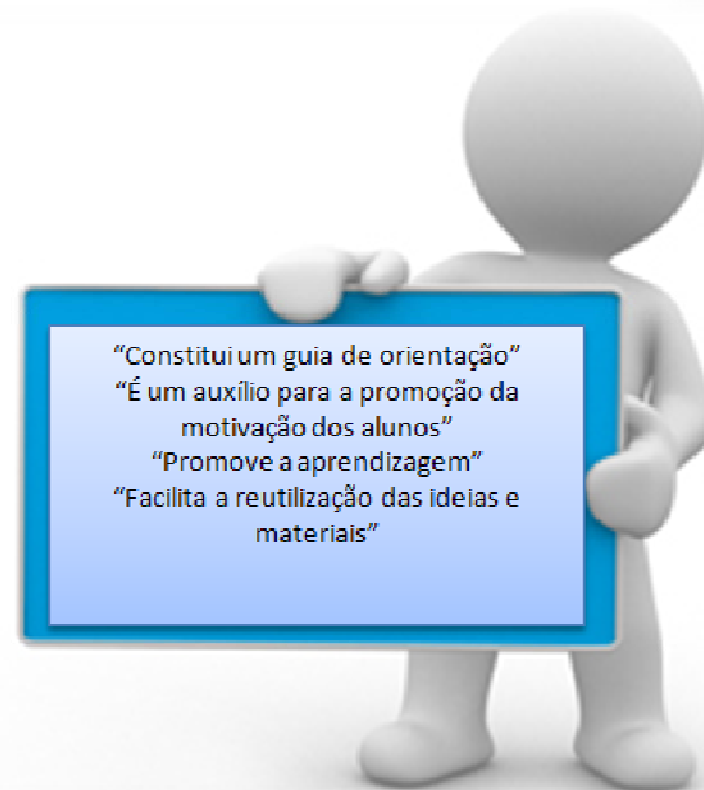
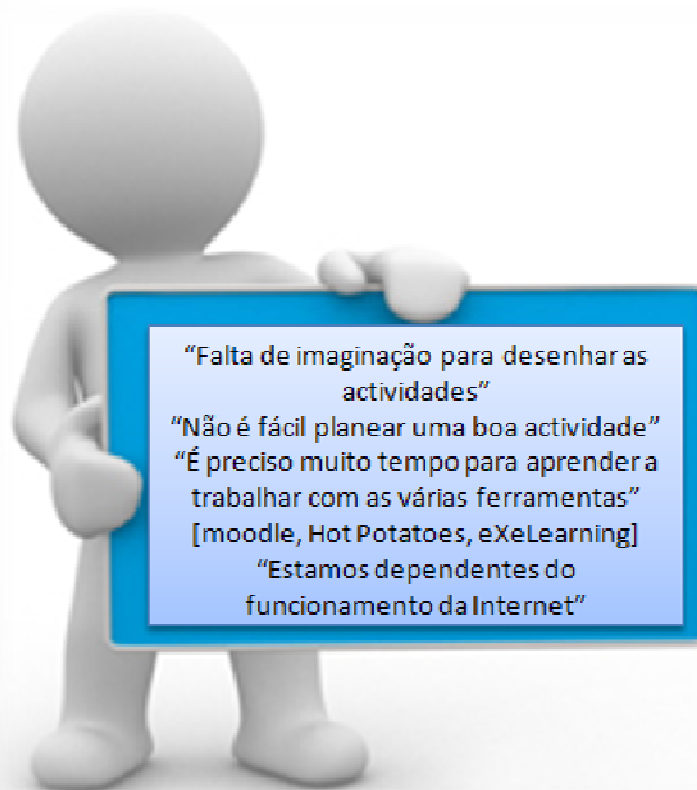
MIPO

PERCEPÇÕES E TRABALHO FUTURO

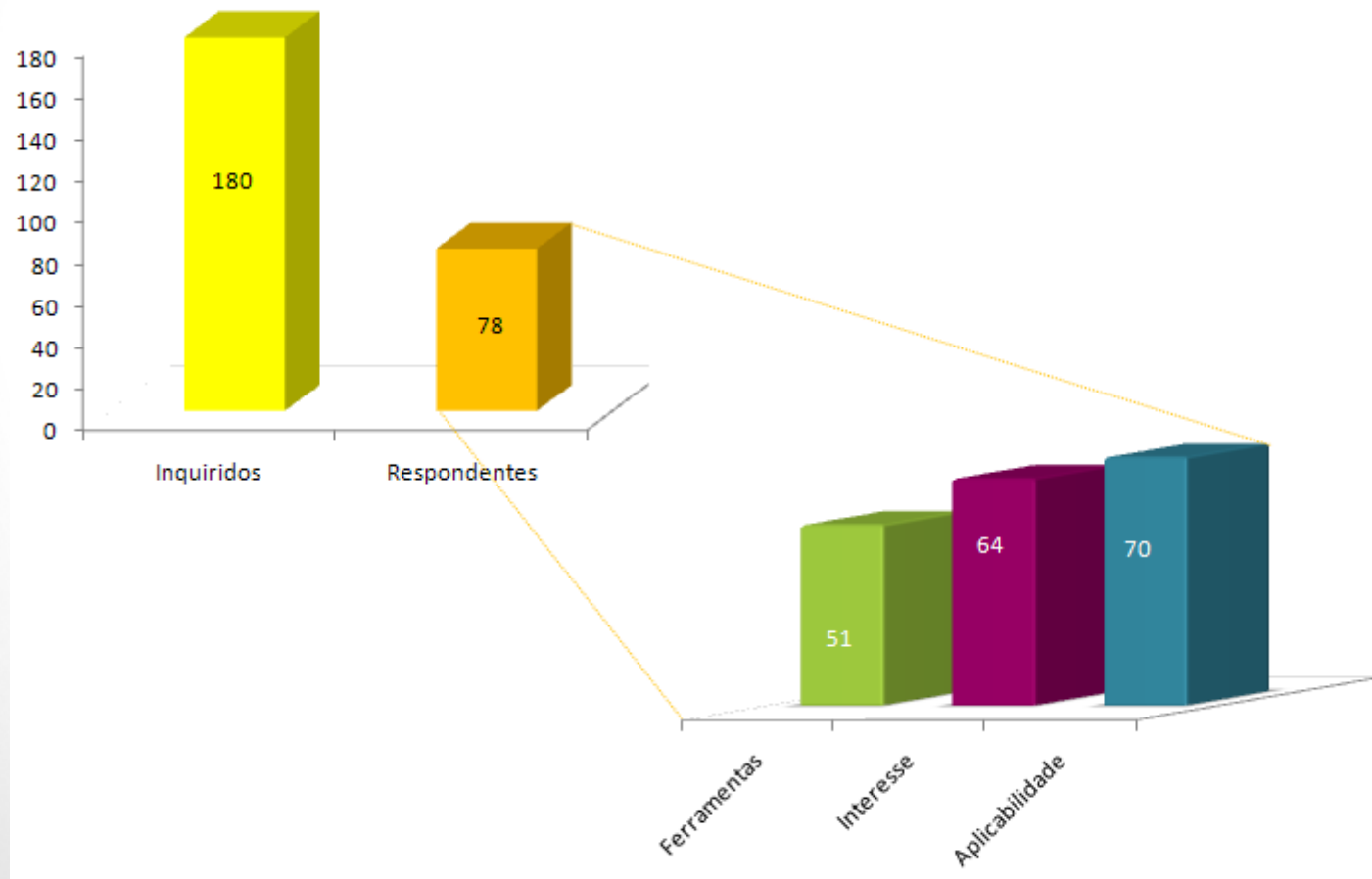


## ● Resultados das Entrevistas II

- Elevada aplicabilidade
- Facilidade de implementação



- Estender o estudo a outras áreas do conhecimento
- Ampliação da base de dados das b-estratégias de aprendizagem
- Antevisão – Resultados da Palestra promovida pelo PAOL



## Macro Visão

O que fazer?  
Quando fazer?

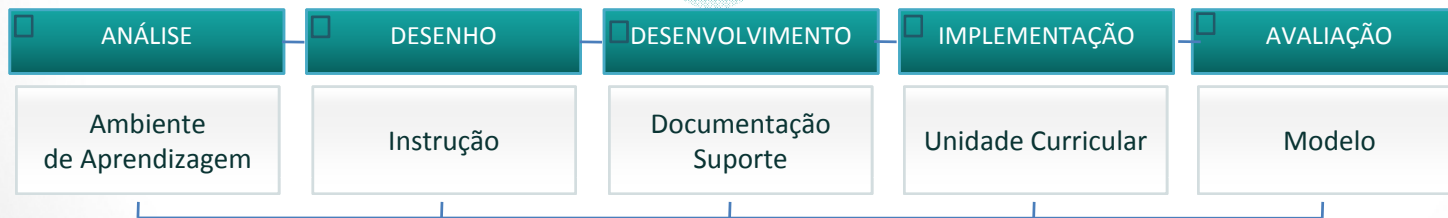
Modelos de Instrução

Tecnologias WEB



B-Learning

## MIPO



## Micro Visão

Como fazer?



Modelo MIPO



# THINKING OVER B-LEARNING STRATEGY: THE MIPO MODEL APPROACH

PAULA PERES

PEDRO PIMENTA

[pperes@iscap.ipp.pt](mailto:pperes@iscap.ipp.pt)

[pimenta@dsi.uminho.pt](mailto:pimenta@dsi.uminho.pt)

