

## Proposta de dissertação de mestrado

**1)Título:** Legendagem de efeitos físicos em vídeos/apresentações

**2)Orientador:** Pedro Araújo - [paraujo@di.ubi.pt](mailto:paraujo@di.ubi.pt)

**3)Enquadramento:** Vídeos ou filmes em 4D (ou 5D, 6D, etc) são filmes que além de imagens (muitas vezes em 3D) juntam efeitos físicos de acordo com o conteúdo dessas imagens. Por exemplo, numa cena em que ocorre uma tempestade com vento e chuva, o sistema 4D pode ativar uma ventoinha e um aspersor de água dirigidos à assistência, de modo a que esta sinta esses efeitos com grande realismo. A par destes, diversos outros efeitos podem ser simulados.

Algumas ref<sup>as</sup> sobre o tema:

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Filme\\_4-D](https://pt.wikipedia.org/wiki/Filme_4-D)

<https://www.baboo.com.br/arquivo/hardware/como-e-feito-o-cinema-5d/>

<http://pt.yd4dmax.com/product/5d-cinema/>

**4)Objetivo:** O resultado final do trabalho será um sistema de legendagem de efeitos físicos em vídeos que permita associar a um determinado vídeo, um ficheiro contendo sinais de controlo para ativar dispositivos físicos, em sincronismo com as imagens do vídeo. Os vídeos poderão estar em diversos formatos (AVI, MPEG4, WMV, etc) ou em apresentações do tipo *powerpoint*, podendo ainda ser abordada a utilização em canais de televisão.

### 5)Tarefas/Cronograma:

- a) Análise do problema proposto e das soluções semelhantes existentes (estado da arte);
- b) Definição de um modelo para o sistema a realizar;
- c) Construção do sistema segundo o modelo estabelecido;
- d) Testes e avaliação de resultados;
- e) Escrita de artigo relacionado (se aplicável);
- f) Escrita da dissertação.

2018-2019

| Set/Out | Nov  | Dez  | Jan | Fev | Mar  | Abr     | Mai  | Jun |
|---------|------|------|-----|-----|------|---------|------|-----|
| a       | a, b | b ,c | c   | c   | c, d | d, e, f | e, f | f   |