



TÉCNICO
LISBOA



FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CIÊNCIA



CNaPPES.15

Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

Design de Vídeos para MOOC (FCT-135/ID/2014)

Ana Moura Santos (IST)

J. Viana (IE), F. A. Costa (IE),

A. Guedes da Silva (ULL)

IPLeiria, 3 junho 2015

Desafios da Conceção e Produção de Materiais de Ciências Básicas (FCT-135/ID/2014)

Massive Open Online Courses (2008-2015)

- Ensino Superior Português
- Área de ciências básicas de Eng^a e Mat. (STEM)
- Análise de conteúdos vídeo
 - Pto de vista pedagógico (*design* e conceção)
 - Pto de vista tecnológico

Desafios para *Design* e Produção de MOOC

- MOOCs are
 - The future of education
 - Colleges would become obsolete
 - Major disruptor about to shake the Ivory Tower to its foundations
 - ...
- MOOC têm
 - Grande % desistências
 - Realidades diferentes EUA/EU (4 EuroMOOCs)
 - Partições de aulas teóricas
 - Qualidade técnica das gravações

Estratégias para *Design* e Produção de Vídeos

- *Design* e produção MOOC
 - Níveis de organização curricular: curso, tópico, conteúdos vídeo
 - Guiões de boas práticas: duração do curso, carga semanal, fóruns, ...
 - Linhas de ação pedagógica: público alvo, requisitos, ...
- *Design* e produção de vídeos
 - Análise de vídeos MOOC nas áreas STEM
 - Guiões de boas práticas de *design*
 - Guiões de boas práticas de gravação

Estratégias para *Design* e Produção Vídeos em MOOC

Parte 1: análise dos tipos de vídeo e respetivos estilos de realização com base numa amostra de 46 vídeos de MOOC internacionais.

Objetivo: sistematizar princípios orientadores e listar boas práticas (parte 2).

Metodologia da Análise de Vídeos MOOC

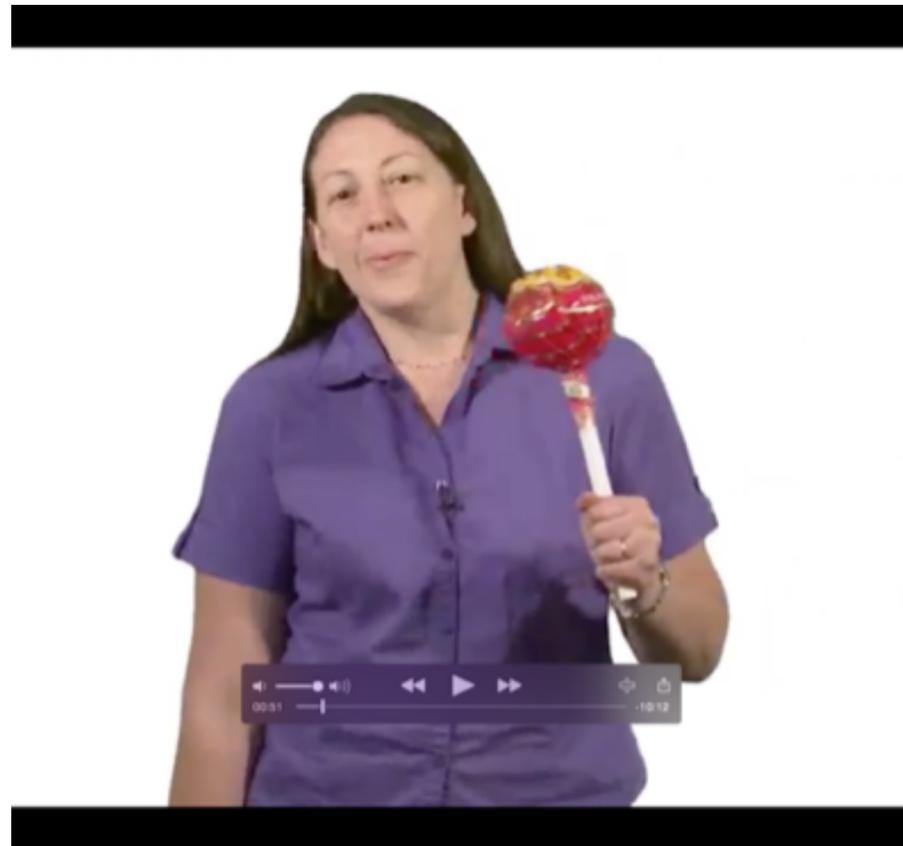
Grelha de análise classificativa

- *Mise-en-scene*
- *Mise-en-shot*
- Aspectos complementares de produção

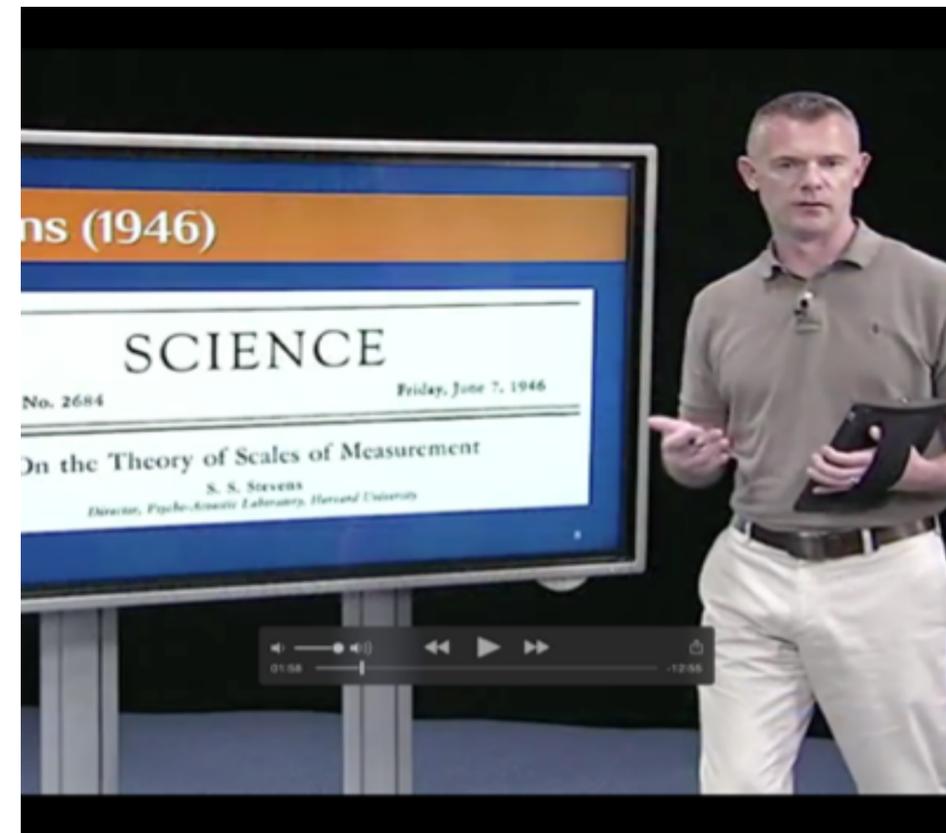
	Categorias	Indicadores
Mise-en-Scene	Foco de interesse (FDI)	Professor
		Professor+quadro/apresentação
		Quadro/apresentação
		Outros focos de interesse
		Genéricos/separadores
		<i>Cutaways</i>
Mise-en-Shot	Tipo de enquadramento (TE)	Centrado
		Descentrado
		Oblíquo
	Tipo de plano (TP)	Grande Plano
		Plano Médio
		Plano Corpo
		Plano Geral
	Profundidade de campo (PC)	Baixa
		Alta
	Movimentos da câmara (MC)	Sem movimento
		Zoom Activo
		Translação/Rotação
Aspetos Complementares de Gravação e Pós-Produção	Local de gravação (LG)	Estúdio de gravação
		Espaços letivos
		Campus Universitário
		Outros locais
	Fonte de imagens (FI)	Imagens originais
		Cenários ChromaKey
		Imagens de arquivo
		Imagens produzidas

Foco de Interesse dos Vídeos MOOC

Plano Professor

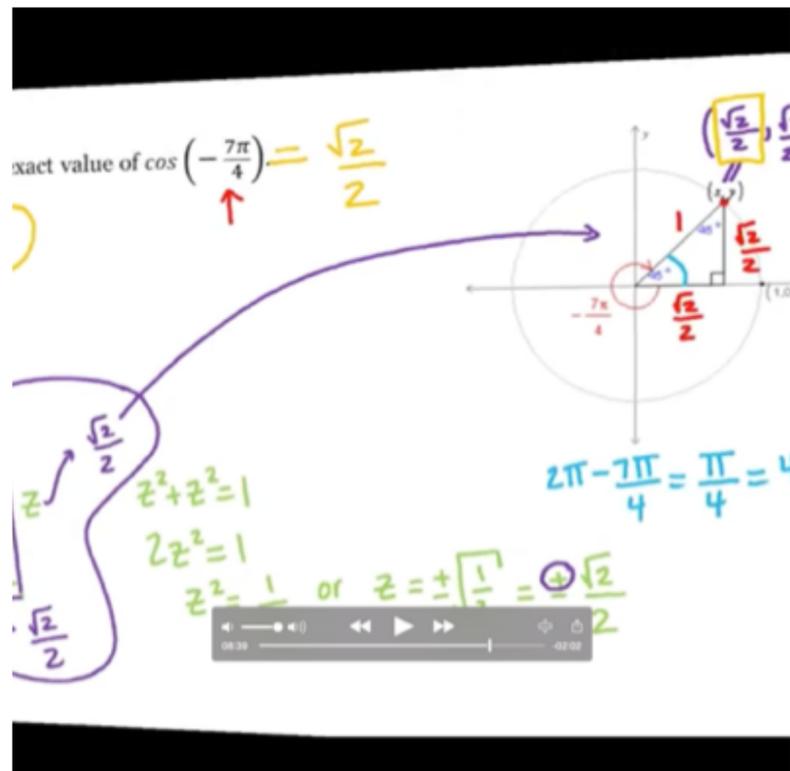


Professor/ Apresentação



Foco de Interesse dos Vídeos MOOC

Quadro/Apresentação



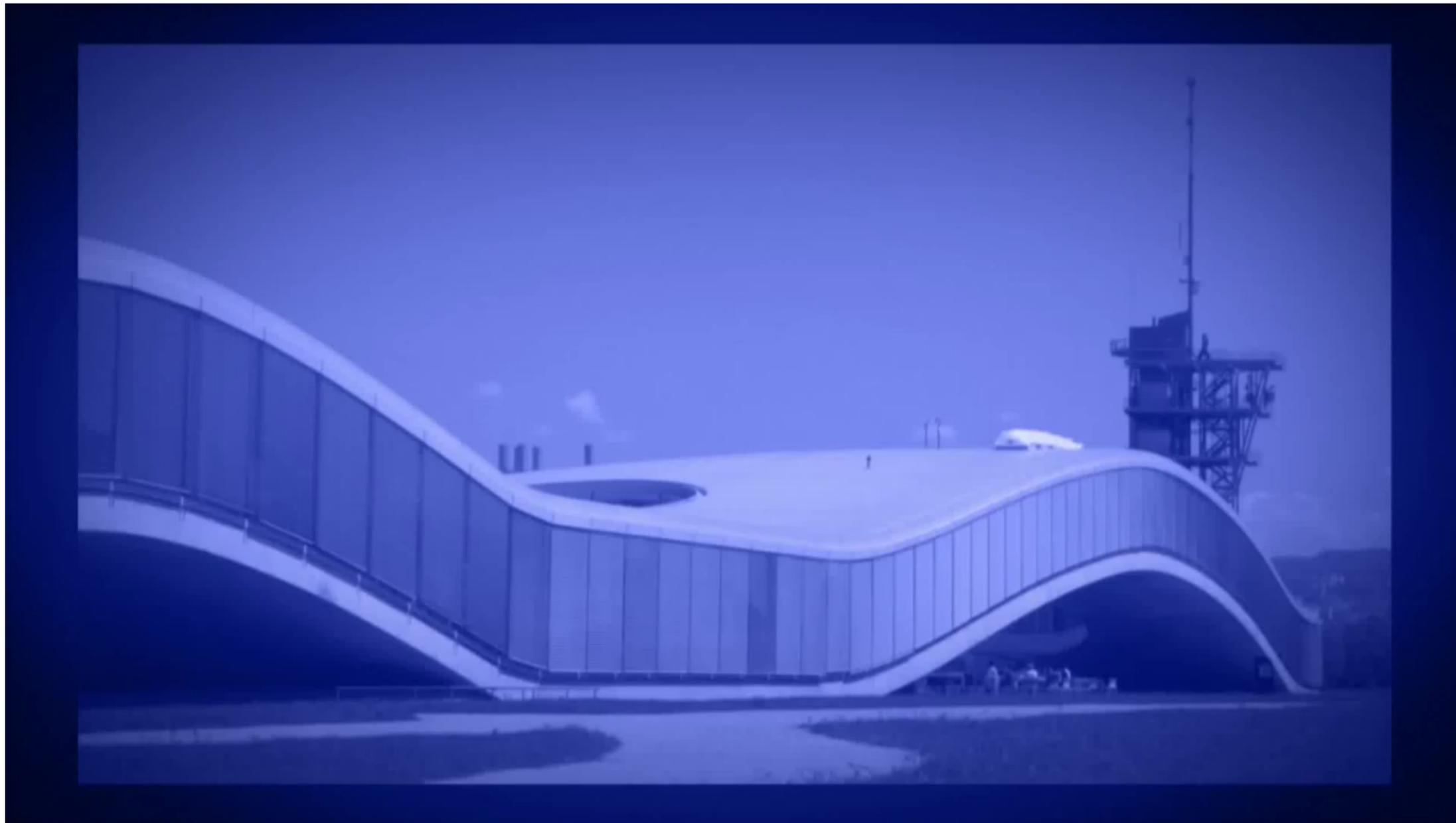
Plano Genérico

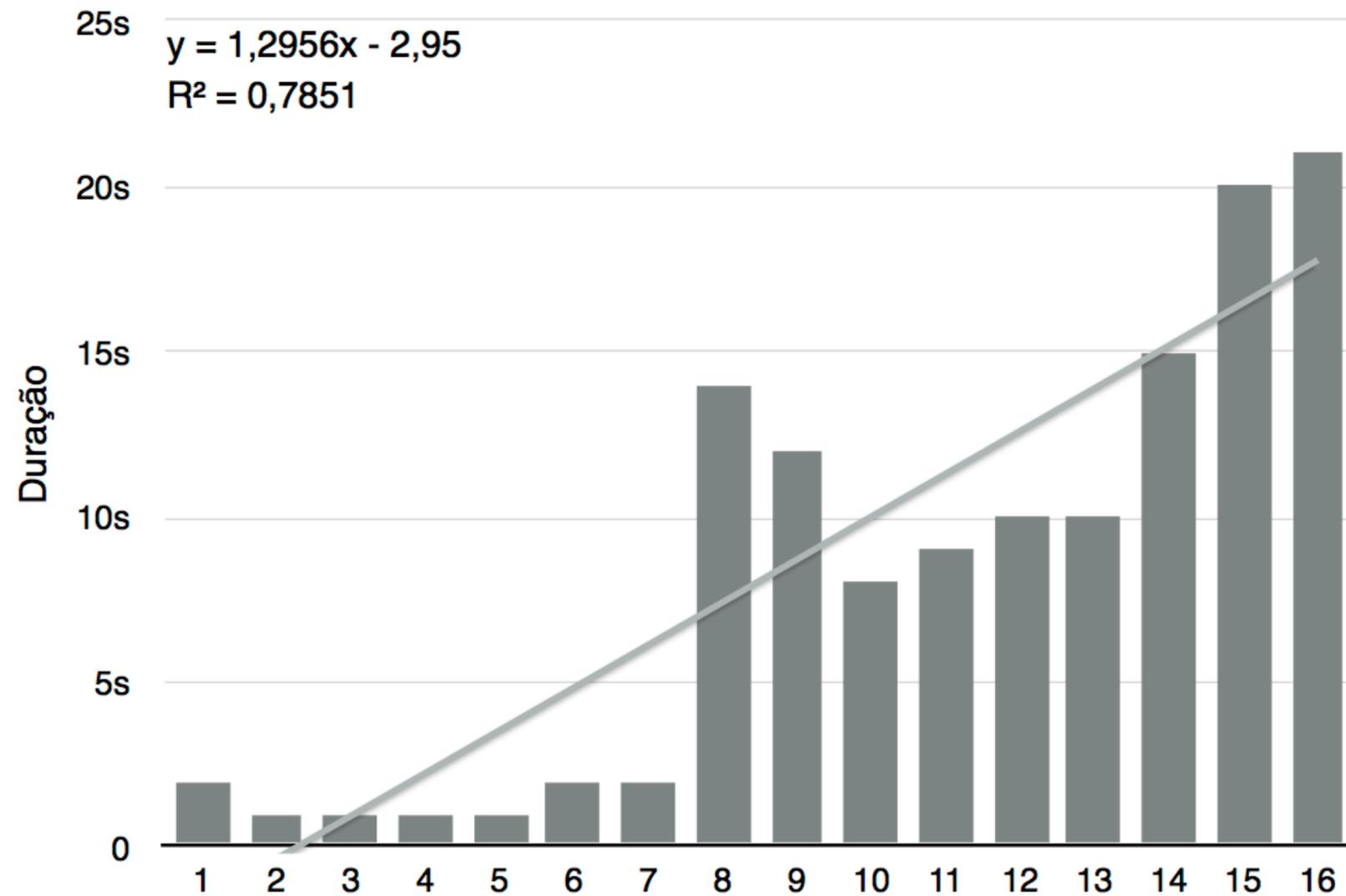


Metodologia da Análise de Vídeos MOOC

- Análise cinemétrica
 - *ASL (Average Shot Length)*
 - Decomposição em planos/*shots*
 - Comparação com o *Video Analytics*
- Classes de vídeos
 - Teasers
 - Vídeos introdutórios
 - Exposição teórica
 - Tutoriais/Laboratoriais

Metodologia da Análise de Vídeos MOOC





Análise cinemática

Teaser de L'Introduction à l'Astrophysique
(EPFL-edX)

Metodologia da Análise de Vídeos MOOC

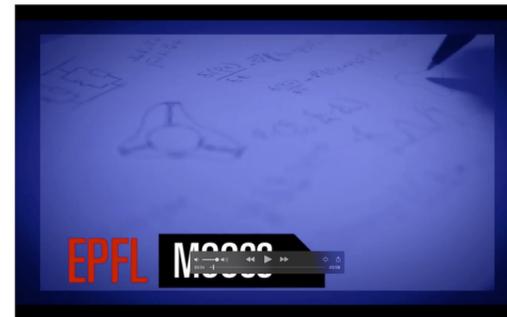
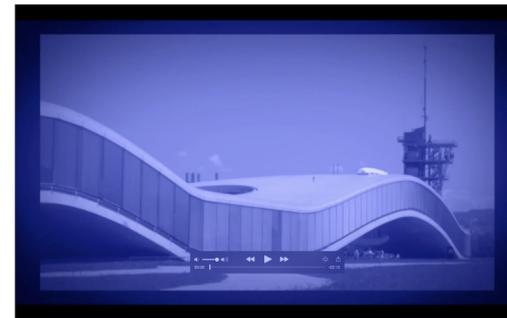
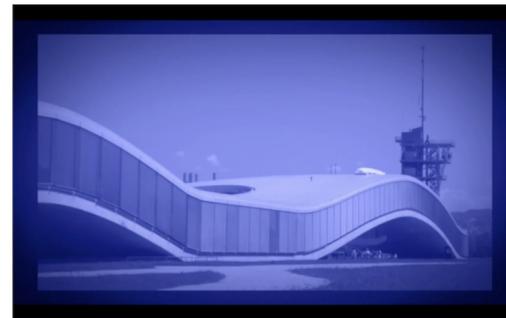
Cada vídeo é decomposto em planos/*shots*, medindo-se as durações relativas a cada categoria identificada na grelha classificativa.

Foram analisados vídeos de 30 MOOC, 4 plataformas (Coursera, edX, MiríadaX, Open2Study), 4 idiomas (chinês, espanhol, francês e inglês), de 9 países (Aus, Bel, Chi, Col, Esp, USA, Ind, Mex, Sui)

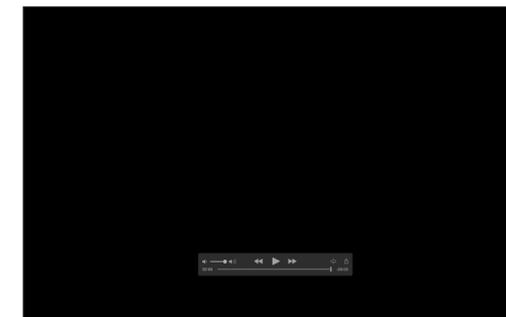
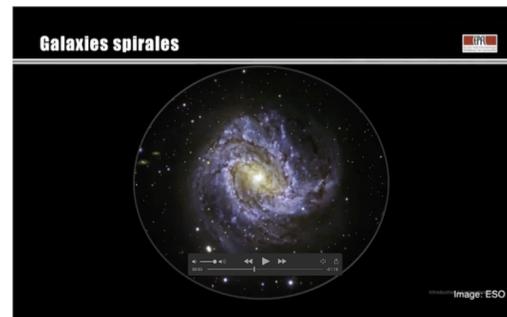
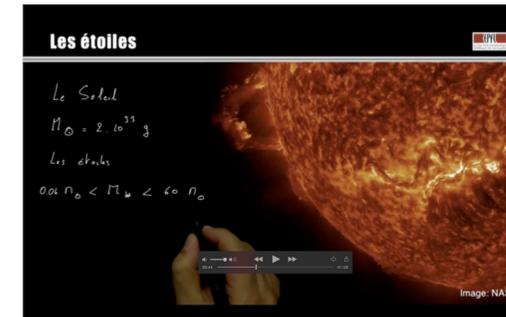
Resultados para Teasers

- Análise cinemétrica
 - ASL (*Average Shot Length*) de 8 seg.
 - Total de 120 seg, 26 *shots* cada um com 5 seg.
- Foco de interesse
 - Professor 96 % (6 vezes durante 10 seg)
 - Quadro/Apresentação 39 % (4 vezes por 5 seg)
 - Genéricos/Separadores 89 % (3 vezes por 4 seg)
 - *Cutaways* 77% (14 vezes por 3 seg)

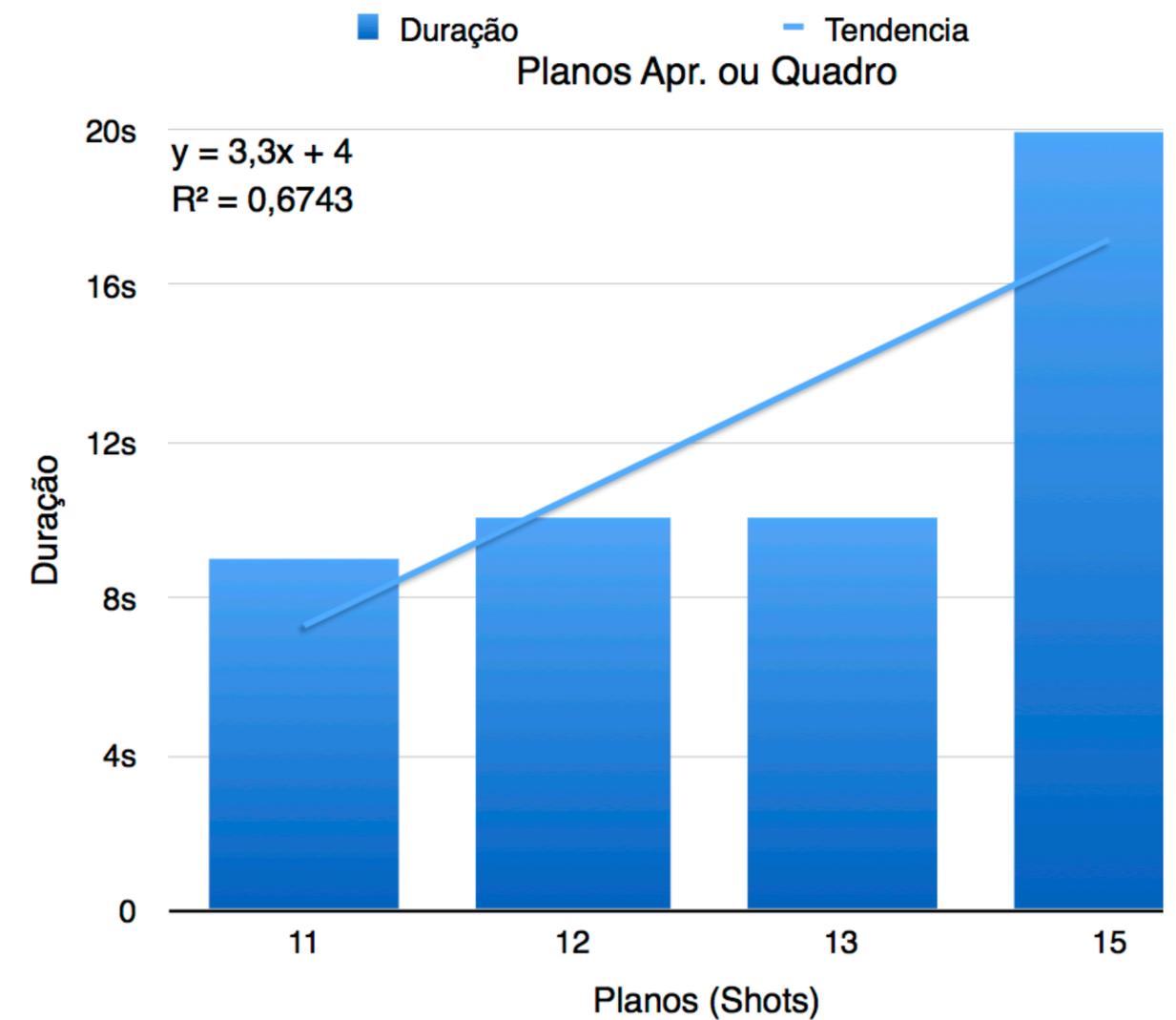
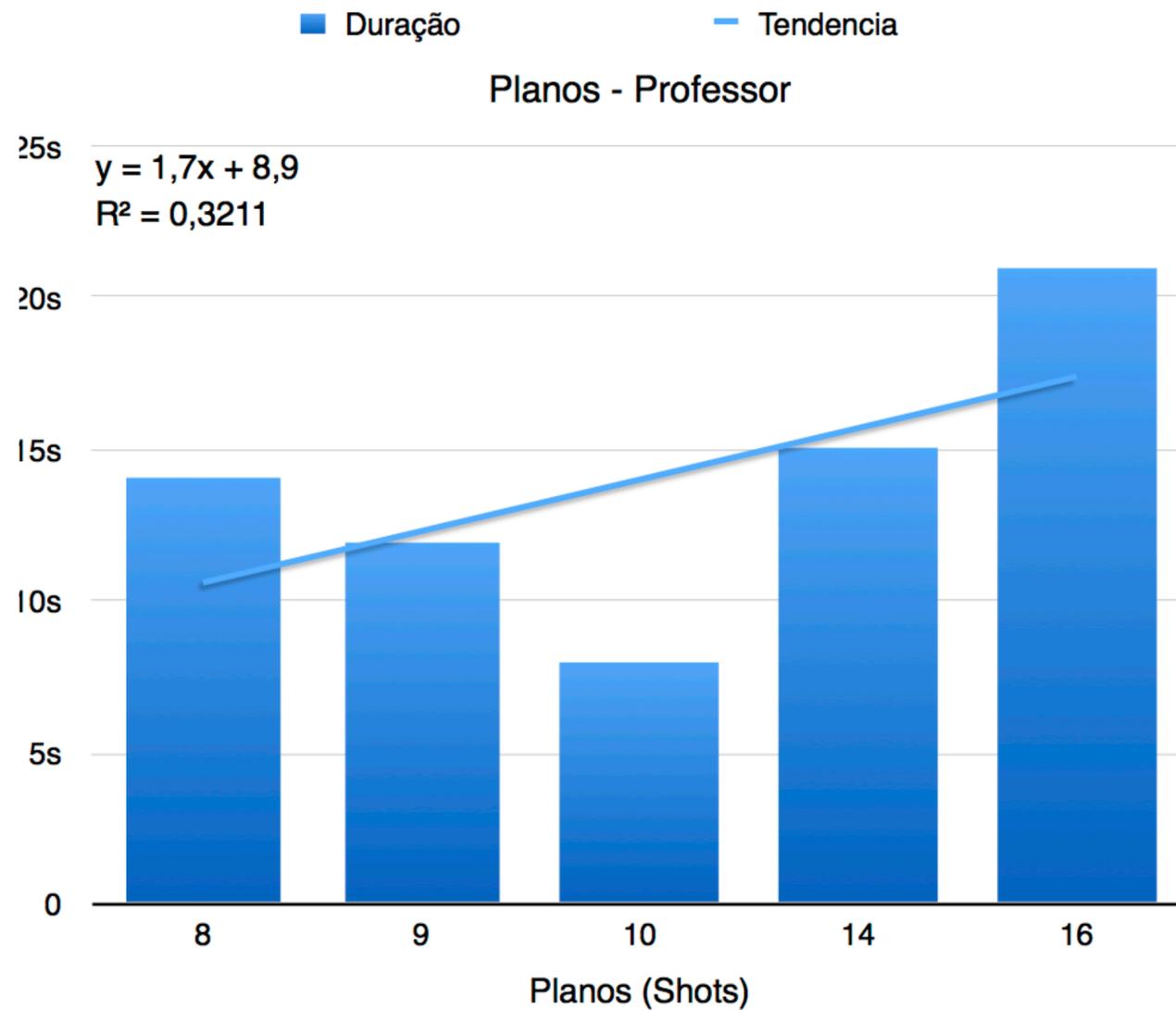
Teaser de L'Introduction à l'Astrophysique (EPFL-edX)



Teaser de L'Introduction à l'Astrophysique (EPFL-edX)

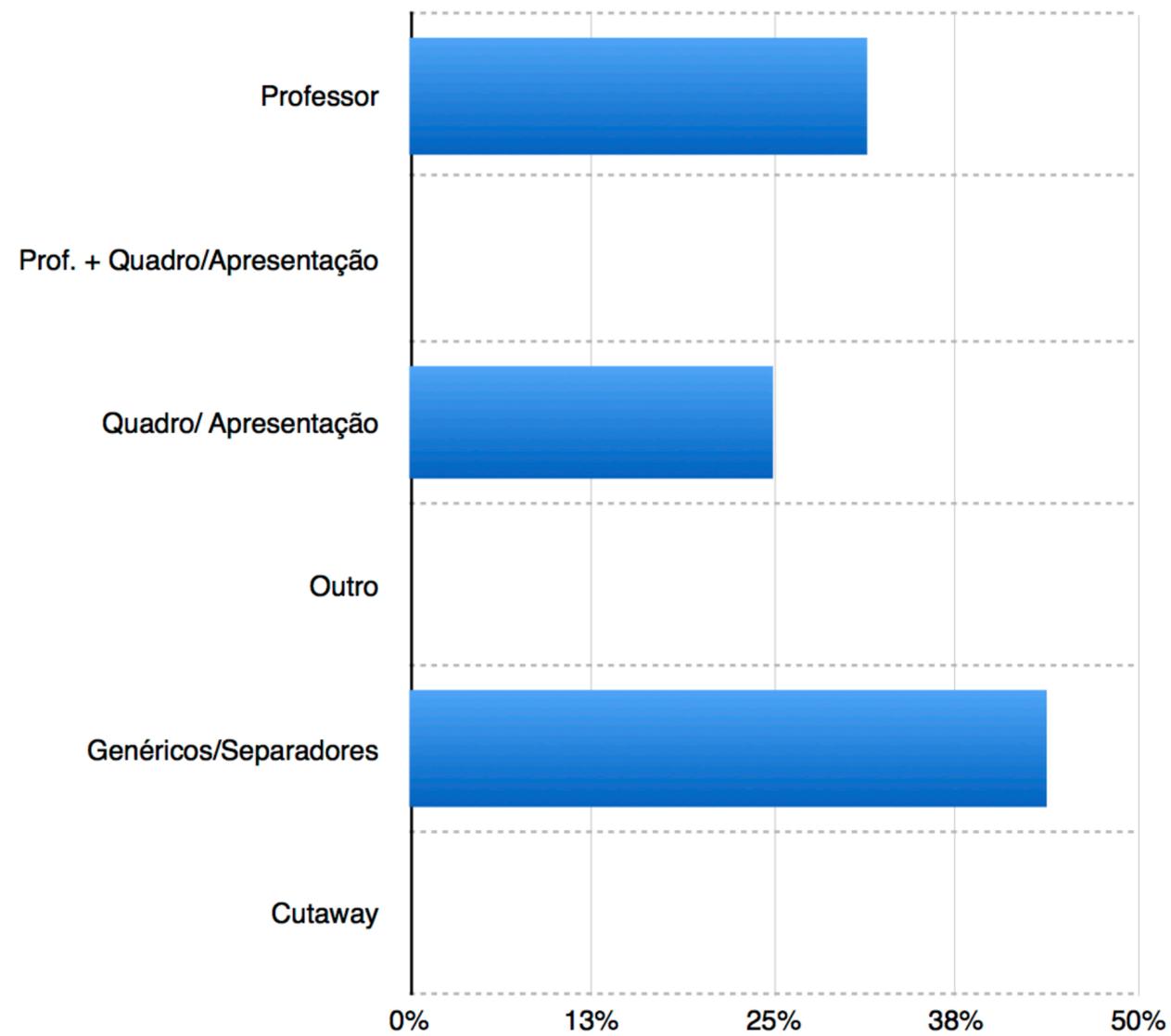


Teaser de L'Introduction à l'Astrophysique (EPFL-edX)

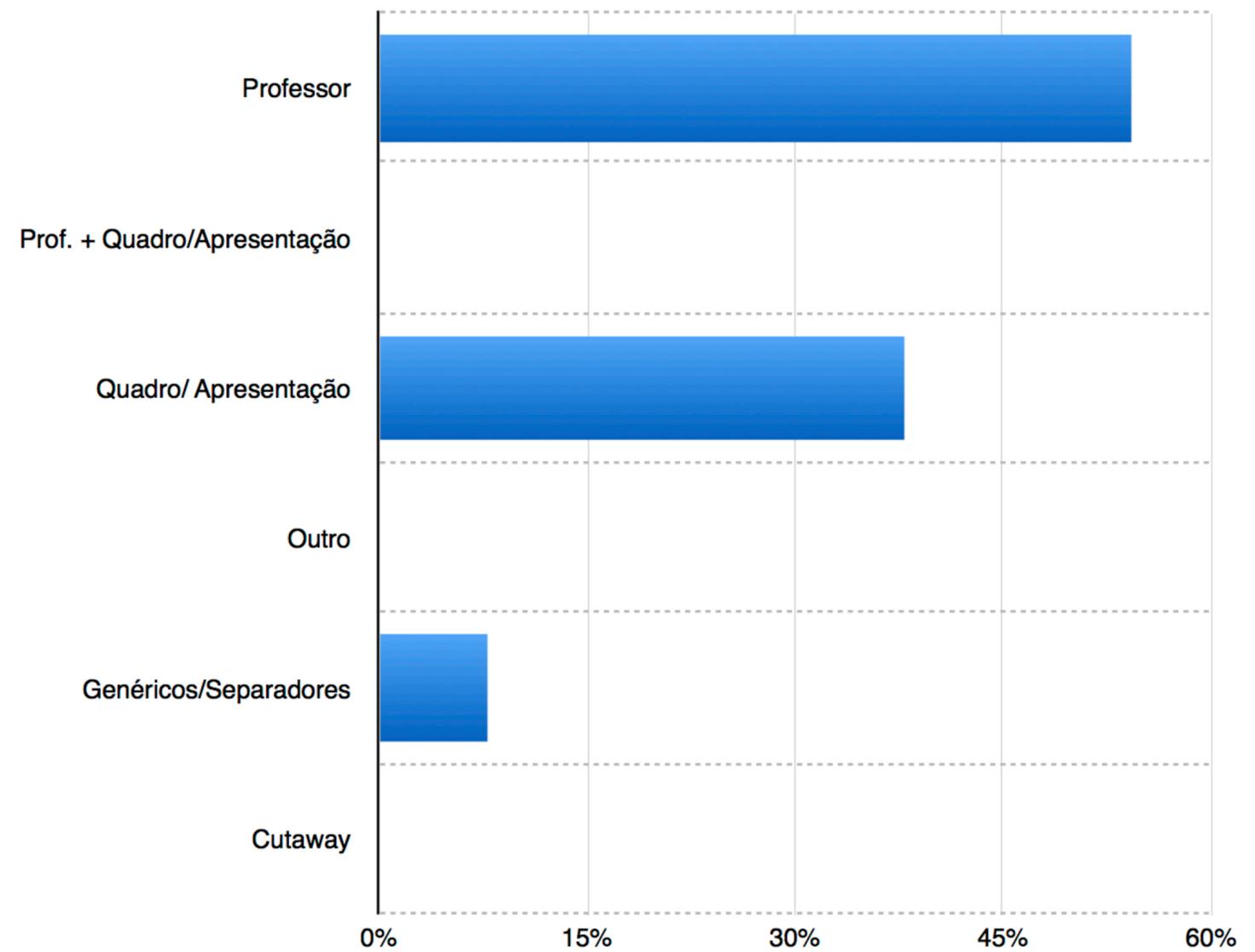


Teaser de L'Introduction à l'Astrophysique (EPFL-edX)

Distribuição dos Planos em Número



Distribuição dos Planos em Duração



Resultados da Análise de Vídeos MOOC

Análise da dinâmica de 20 vídeos:

- Vídeos introdutórios: duração média de 11min; 20 *shots* de 1min
- Exposição teórica: duração média de 13min; 20 *shots* de 49seg
- Tutoriais: duração média de 8min; 11 *shots* de 50seg

Resultados da Análise de Vídeos MOOC

Análise ao FDI de 20 vídeos:

- Vídeos introdutórios: Quadro/Apresentação em 80% em 8 *shots* de 4min
- Exposição teórica: Professor/Apresentação em 90% em 10 *shots* de 41seg
- Tutoriais: Quadro/Apresentação em 80% em 5 *shots* de 7min

Estratégias para *Design* e Produção de Vídeos MOOC

Parte 2: lista de boas práticas

- Vídeos curtos (teaser 2-3 min, teóricos 9-11 min, tutoriais 7 min)
- Vídeos dinâmicos (3 focos de interesse, ASL inferior a 50 seg, teaser inferior a 6 seg)
- Vídeos personalizados (olhar para a câmara, voz pausada, gestos naturais)
- Conteúdos focados (1 a 2 conceitos por vídeo)

Obrigada pela atenção 😊

Ana Moura Santos ana.moura.santos@tecnico.ulisboa.pt