



INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

INFOGRAFIA MULTIMÉDIA NO JORNALISMO *ONLINE*

Relatório de estágio

CÁTIA NABAIS MENDONÇA

Relatório de estágio apresentado no Mestrado em Audiovisual
e Multimédia como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. João Abreu

Lisboa, 19 Novembro de 2010

RESUMO

A infografia multimédia é uma expressão informativa jornalística. É construída com base numa estrutura multilinear que converge diversos meios, tornando-se assim um produto interactivo cujo lugar é o ciberespaço. Este relatório pretende situar a infografia multimédia como um género jornalístico em crescimento e evolução contínua, destacando as suas principais características e reflectindo sobre a sua singularidade no processo de composição das notícias. Os profissionais que desenvolvem esta linguagem visual e os utilizadores são igualmente alvo de reflexão. Procurou-se assim compreender qual a formação do infografista e quais as exigências por parte dos utilizadores.

Palavras-chave: Infografia multimédia. Narrativas interactivas. Jornalismo *online*

ABSTRACT

Multimedia infographics constitutes an informative expression at a journalistic level. It is based on a structure where several media converge, thus becoming an interactive product located in the realm of cyberspace. This report aims to position multimedia infographics as a thriving journalistic genre continuously evolving, stressing its main features and reflecting on its uniqueness concerning the process of news composition. The experts responsible for the development of this visual language, as well as its users, will be taken into account. Therefore, the report aims to understand infographics training and the demands made by users.

Keywords: Multimedia infographics. Interaction narratives. *Online* journalism.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	6
II ESTRUTURA DO RELATÓRIO	8
I OBJECTIVOS E HIPÓTESES	6
III METODOLOGIA	9
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	
1.1 Contexto da Infografia	10
1.2 As infografias de imprensa	12
1.3 A revolução dos anos 80	15
1.4 A grande transição: Infografia multimédia	17
1.5 As agências e os prémios	21
1.6 Considerações do capítulo	21
2. INFOGRAFIA MULTIMÉDIA NO JORNAL PÚBLICO	
2.1 O jornal <i>Público</i>	24
2.2 Infografia no jornal <i>Público</i>	28
2.2.1 O departamento de infografia	30
2.3 Trabalho desenvolvido durante o estágio	31
2.3.1 Cor, tipografia e espaço	32
2.3.2 Desenho de interacção e convergências	33
2.3.3 Comunicação entre profissionais	36
2.3.4 Publicação simultânea: impresso e <i>online</i>	37
2.3.5 Revisão e controlo de qualidade	38
2.3.6 Actualização constante	38
2.3.7 Redução, organização e tempo	39
2.3.8 Considerações do capítulo	39
CONCLUSÕES	41
I CENÁRIOS DE FUTURO	45
BIBLIOGRAFIA	48
ANEXOS	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa publicado no <i>The Daily Courant</i> em 1702 _____	13
Figura 2 - Primeira infografia publicada num diário português _____ em 1723 na <i>Gazeta de Lisboa Ocidental</i>	14
Figura 3 - Página da <i>Gazeta de Lisboa Ocidental</i> _____	14
Figura 4 - Gráfico que mostra o <i>boom</i> da produção infográfica para _____ a internet depois do 11 de Setembro	18
Figura 5 - <i>Printscreen</i> do gráfico “Infografia em alta” que mostra _____ o crescimento da infografia até janeiro de 2010	23

AGRADECIMENTOS

Este relatório é o culminar de mais uma etapa a que me propus. Como tal, gostaria de expressar os meus agradecimentos a todos aqueles que ao longo do mestrado me apoiaram e incentivaram e que me ajudaram assim, a concretizar mais um objectivo.

Gostaria de agradecer ao Professor Hélder Brites, pela confiança que depositou em mim desde o dia em que lhe perguntei onde poderia fazer um estágio em infografia multimédia. Ao meu orientador de estágio, Mário Cameira, pela disponibilidade na transmissão de conhecimentos e pela forma como me motivou, contagiou e também, pelo carinho que teve para comigo.

Aos colegas do Público, pela sua generosidade e companheirismo. Agradeço ao meu orientador, o Prof. Dr. João Abreu, pela disponibilidade demonstrada e pela contribuição com o seu tempo e sabedoria para a elaboração deste relatório.

Agradeço aos meus pais, por todo o seu apoio e carinho transmitido ao longo destes anos e por não me deixarem desistir nunca.

Por último, agradeço à minha querida colega Alda Mota e a todos os meus amigos e colegas, em especial ao Ricardo Costa, pelos bons momentos que passámos e pela alegria e motivação, que nunca irei esquecer.

INTRODUÇÃO

Este trabalho constrói-se tendo como base uma observação participativa através de um estágio na redacção do jornal *Público*, um jornal diário de referência nacional que foi pioneiro tanto no seu projecto gráfico como na construção das suas notícias. O contexto para o desenvolvimento deste estágio esteve na percepção do funcionamento da redacção e dos profissionais, enquanto se construía as narrativas interactivas, ou as infografias multimédia.

Desde aproximadamente 2001, com os atentados do 11 de Setembro, que as infografias começaram a ser elaboradas em bases multimédia, convergindo desta forma áudio, vídeo, imagens, texto e animações. A infografia passou a ser uma ferramenta importante e bastante utilizada pelos jornais *online*. As formas de se transmitirem notícias foram repensadas de acordo com os avanços tecnológicos, com os recursos disponíveis na Internet e com as exigências dos novos leitores. Em 2001, o acesso à Internet, a velocidade da mesma e os próprios hábitos de leitura em plataformas *web* não eram os mesmos que são hoje em dia. Com os novos formatos jornalísticos e com a Internet a chegar a todo o lado e cada vez mais rápida, a infografia multimédia começou a ocupar um espaço importante nos media *online*.

Depois de mais de 12 anos da sua utilização e evolução no meio impresso, a infografia avançou para os media digitais, porque encontrou campo para a sua expansão, apropriando-se das características multimédia do meio e da possibilidade da interactividade (LIMA JR., 2004).¹

Este relatório partiu dessas observações. As discussões em torno da infografia têm sido objecto de estudo em várias áreas da comunicação, como o design gráfico e multimédia, o jornalismo *online*, nos audiovisuais, entre outras, porque todas elas ajudaram a criar este meio interactivo que chega de uma forma absolutamente imediata ao leitor.

A infografia pode ser utilizada não só no jornalismo mas também nos catálogos empresariais, na ciência, na física, na engenharia, na estatística, na publicidade, no design de produtos, na educação presencial e *online*, na tecnologia da informação, nas empresas de comunicação e entretenimento, nos manuais de instruções, na divulgação

¹ Lima Jr. W. T. (2004) *Infografia Multimidia Avança na Vanguarda no Campo do Jornalismo Visual*. In V Congresso na Iberoamericano de Periodismo en Internet. Disponível em: http://www.comtec.pro.br/prod/artigos/walter_aiapi.pdf [Consult. 12 de Novembro de 2010].

científica e no jornalismo (RAJAMANICKAM, 2005; COLLE, 2004).

A infografia permite explicar, com imagens e pequenos blocos de texto, minúcias que passariam despercebidas – detalhes de processos médicos, eventos microscópicos, subterrâneos, submarinos ou espaciais (DE PABLOS, 1999).

Como foi referido em cima, com as novas tecnologia digital e computação gráfica, houve uma convergência de elementos informativos. O cenário actual mostra uma mudança que tende a transformar esses elementos informativos por meio de interfaces em dados estatísticos, tendo como veículo aplicativos do jornalismo digital. A construção de narrativas está a crescer num outro sentido que não passa já pela multimédia, mas sim por programação. Uma nova geração da infografia multimédia já emergiu e chama-se infografia em base de dados, potenciando a criação de gráficos, mapas e análises estatísticas. O jornal *The New York Times* assinalou essa geração quando foi vencedor de uma medalha de ouro nos prémios Malofiej com o gráfico “Sector Snapshot: Retailing”². Esta infografia mostrava as oscilações da bolsa de valores e foi criada exclusivamente com dados: não tinha imagens, nem vídeos, nem animações. A inteligência técnica que esta peça mostrava mantendo a estrutura infográfica desencadeou um enorme debate em torno de novas formas de visualização de informação em formato infográfico.

Partindo destes pressupostos, este estágio foi iniciado com a finalidade de perceber qual o processo de construção de uma infografia multimédia num jornal diário *online* e, durante este processo, quem são os profissionais e quais as ferramentas envolvidas. A questão de quem são os infografistas e o porquê de estes serem ainda uma minoria em comparação com os jornalistas seria também um aspecto a observar. O futuro desta disciplina suscitou também curiosidade e, como tal, tornou-se numa questão de reflexão.

Sendo assim, a escolha do tema objectivava contribuir com as discussões sobre a infografia multimédia e os seus profissionais e qual o seu lugar no jornalismo *online*, Em Portugal, pouco se fala e se escreve sobre este tema. Existem poucos blogues e *sites* e provavelmente uma insuficiente formação ao nível académico.

A contribuição com a observação participativa que foi realizada reside em dar mais um passo na discussão em redor deste fenómeno, que infelizmente no nosso país ainda se encontra num estágio pouco avançado, não só por falta de profissionais mas também pela pouca aposta dos jornais *online*.

² Disponível em: http://www.nytimes.com/packages/html/business/20060402_SECTOR_GRAPHIC/index.html [Consult. a 21 de Outubro 2010].

ESTRUTURA DO RELATÓRIO

O conteúdo deste relatório segmenta-se em três partes distintas e complementares, além desta introdução:

- O capítulo 1 – “Enquadramento teórico” – explora os aspectos conceituais e históricos da infografia, destacando a sua migração para a Web.
- O capítulo 2 – “Infografia multimédia no jornal *Público*” – divide-se em dois subcapítulos, sendo o primeiro dedicado à formação do jornal e ao projecto gráfico inicial. O segundo subcapítulo descreve o que foi feito durante os três meses de estágio.

Por último, o capítulo – “Conclusões” – focaliza-se na interpretação do que foi apresentado e numa abordagem futura da infografia.

OBJECTIVOS E HIPÓTESES

O estágio pretendeu ampliar o entendimento de como, quando, quem e com quem se produzem infografias multimédia numa redacção, tendo como objecto de estudo o jornal *Público*. Posto isto, definiram-se objectivos específicos:

1. analisar a tendência de construção de uma infografia multimédia no jornalismo *online* e identificar as suas etapas desde a conceptualização até à publicação;
2. apontar as implicações de trabalho com os protagonistas envolvidos no processo;
3. entender quem é ou quem deve ser o infografista, e fazer reflexões sobre o futuro da área.

Como hipótese de trabalho considera-se que há uma tendência de afirmação da infografia enquanto linguagem jornalística no jornal *Público* e uma aceitação por parte do utilizador.

METODOLOGIA

O estágio a que me propus foi realizado no jornal *Público* na redacção de Lisboa. Iniciado a 5 de Janeiro de 2009 e terminado a 5 de Abril do mesmo ano, teve a duração de três meses. O horário de trabalho e recolha de informação foi de segunda a sexta-feira das 10.00 às 19.00, e foram aproximadamente 500 horas de observação e aprendizagem no departamento de Infografia. Este jornal foi o escolhido entre todos os outros diários nacionais por ter sido pioneiro na produção de infografias multimédia e porque, até à data ser dos poucos jornais a investir neste género jornalístico. É um jornal que desde o primeiro dia de publicação destacou a imagem e a tornou tão ou mais importante que o texto. Quando o *publico.pt* foi criado, essas preocupações continuaram – daí a importância do desenvolvimento de infografias multimédia.

O objecto de estudo foi a redacção do jornal, com foco para o cenário e os protagonistas necessários para a realização deste relatório.

A escolha do tema baseou-se na conquista que este género jornalístico tem tido perante as sociedades e na importância do mesmo.

A metodologia seguida compreende três momentos não sequenciais mas complementares: revisão bibliográfica, observação e aplicação.

O primeiro momento da pesquisa abrange a revisão bibliográfica, enfocando aspectos gerais da infografia, as vantagens da sua utilização enquanto género jornalístico e o que poderá vir a ser o futuro da mesma.

O segundo momento compreende a realização de uma pesquisa, realizada por observação participante. Por meio desta, os instrumentos de recolha de dados resultaram em esboços relevantes extraídos da experiência e do acompanhamento dos especialistas, necessários à ampliação de conhecimentos. Foram ainda realizadas entrevistas por telefone e por *e-mail* que contribuíram para se chegar a determinadas percepções, e muitas conversas com jornalistas e infografistas do jornal.

O terceiro momento do trabalho corresponde à realização de projectos práticos, à aplicação de conhecimentos adquiridos ao longo da observação participativa e da contextualização feita, e à análise de todo o processo de construção desses mesmos projectos e dos respectivos intervenientes, neste caso, editores, jornalistas e utilizadores.

1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Sempre houve a necessidade de comunicar e desde sempre se narraram histórias relatando a realidade e recorrendo ao desenho como meio de difusão e entendimento. A infografia nasceu da união comunicativa entre um desenho ou uma pintura enfatizados por um texto alusivo (DE PABLOS, 1999), mas só se afirmou enquanto disciplina com o surgimento da imprensa. Ao logo deste capítulo, dá-se a conhecer não só o surgimento da infografia e o seu significado mas também a sua evolução, abordando aspectos como conceitos, características, tipologias e história em dois suportes diferentes: impresso e *online*.

1.1 Contexto da Infografia

Para se entender o cenário actual é imprescindível fazer uma resumida reconstituição de todo o processo evolutivo da infografia, definindo a sua origem e o seu significado.

Supõe-se que as raízes da infografia estejam na pré-história, com as pinturas rupestres, quando o homem das cavernas descobriu o traço e a cor e conseguiu desenhar a sua cultura em suportes de pedra.

Essas primeiras manifestações possuem informação visual referente à realidade; ao quotidiano do homem e dos ecossistemas de vida daquele período (CAIRO, 2005).

Alberto Cairo (2005) escreve, contudo, que tais manifestações não devem ser consideradas a primeira tentativa de comunicação visual, porque infelizmente não se sabe exactamente o que o homem das cavernas tentou comunicar ao representar de forma estilizada aqueles animais que caçava nas paredes. Não se sabe nem se o homem daquela época tinha a pretensão de comunicar algo (VALERO SANCHO, 2001). Cairo (2005) defende que provavelmente a primeira tentativa sistemática e comprovada de comunicação visual aparece na antiguidade com os mapas primitivos gravados em couro.

Com o correr dos tempos, o ser humano foi criando outras formas de comunicar num formato que acabou por ser a linguagem humana.

Com este processo cultural, as reproduções históricas que hoje temos do Egipto,

com os papiros, por exemplo, e de outros povos históricos são formadas por imagens e textos. Mas em qualquer outro suporte em que se apresente essa união informativa acontece o que José Manuel de Pablos (1999) identificou de binómio imagem+texto (bI+T). A infografia seria, então, a junção entre imagem (grafia) e texto (“info”, de informação escrita), ou seja, informação gráfica.

De Pablos (1998) explica que a origem do termo não está de modo algum vinculada à era informática, porque muito antes de haver sistemas informáticos já havia produção de infografias. É, sim, fruto dos desejos da humanidade de querer comunicar melhor. “Info” não vem de informática, mas sim de informação, ainda que informática signifique informação automática – neste caso, a informação a que se refere é escrita, será impressa. O autor entende que esta associação ou confusão nasceu no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, quando o grande desenvolvimento da infografia é feito em paralelo com a informatização das redacções jornalísticas, nomeadamente com o aparecimento dos computadores da Macintosh, da Apple. Deste modo, a história da infografia é tão antiga como a junção de um texto informativo com uma imagem.

A infografia sempre esteve presente na história dos avanços da comunicação, primeiramente através das gravuras rupestres, ainda que sem a categoria definida (PABLOS, 1998) e posteriormente ao longo da história da humanidade. Sempre se representaram figuras e cenários que em muitos casos eram retratos da realidade vivida em cada uma das épocas. Muitas das representações inseridas na história da arte são infografias, simplesmente não estão categorizadas e analisadas como tal, são peças de arte que nos ajudaram a compreender a história das civilizações.

Segundo Pablos (1999), o termo “infografia” é um neologismo importado dos Estados Unidos. Este renascido género comunicativo “information graphics” resultou linguisticamente em “infographics”. O termo foi inserido na língua portuguesa como “infografia”, assumindo-se assim como um novo género de comunicação jornalística no nosso país.

Esta palavra começou a ser popular desde a informatização das redacções jornalísticas no final dos anos 80 e começo dos anos 90, como foi referido em cima. (CAIRO, 2008; DE PABLOS, 1999).

Valero Sancho (2001) diz que a infografia resulta de uma união das palavras “info” e “grafia” e, ao referir-se às origens, afirma que a infografia já existia antes do desenvolvimento da imprensa, logo, constitui-se em momentos da história bem

diferentes da era informática. Este define a infografia como um contributo informativo, realizado com elementos iconográficos e tipográficos que permitem e facilitam a compreensão dos acontecimentos, e acompanha ou substitui o texto informativo.

Alberto Cairo (2008) escreveu que uma infografia é uma ferramenta para tornar o caótico compreensível, mas não apenas retirando da história detalhes e factos irrelevantes. Infografias são recursos para tornar uma história mais precisa, mais científica, e utilizam ferramentas visuais como mapas, gráficos, desenhos e ilustrações combinadas com pequenos texto tendo como função principal informar através da composição gráfica e textual.

Alguns teóricos são unânimes quando se fala das origens, formas de utilização e conceito do termo “infografia”, mas não existe consenso entre os estudiosos do tema em denominá-lo como ferramenta, processo ou género jornalístico próprio (RIBAS, 2004).

1.2 As infografias de imprensa

Como se viu no capítulo anterior, a história da infografia é quase tão antiga como a do próprio homem. Porém, a história da infografia jornalística começa com a imprensa e com os primeiros jornais.

A infografia no suporte impresso existe há aproximadamente 200 anos. Iniciou-se quando os jornais começaram a utilizar desenhos informativos para contar histórias visualmente. Apesar de esses desenhos não apresentarem informações actuais, por motivos técnicos, os primeiros desenhos informativos são considerados ancestrais da infografia (VALERO SANCHO, 2001).

Os estudiosos do tema são consensuais em afirmarem que os primeiros jornais surgiram em meados do século XVII. A história da infografia de imprensa só começou no momento em que se conheceram as técnicas industriais de reprodução de ilustrações combinadas com textos, que permitiram a obtenção de mensagens informativas visuais num determinado produto chamado jornal (VALERO SANCHO, 2001).

Ao combinar-se as duas técnicas, nasce a infografia de imprensa. A infografia existiu historicamente desde as fases iniciais do desenvolvimento da imprensa. Em tempos remotos da história de imprensa encontramos infografias que são de épocas

muito anteriores à era informática e realizadas com a mesma intenção comunicativa³.

As primeiras infografias de imprensa foram mapas criados por autores anónimos. Não existe consenso entre os historiadores e infografistas sobre qual poderá ser considerada a primeira infografia, até porque a origem da infografia de imprensa foi uma derivação do que Hodgson (1977) denominou de “pictorial journalism”, o uso do desenho para acompanhar e ilustrar notícias. A visualização jornalística não nasce como jornalismo, mas sim como arte (CAIRO, 2008).

Um bom exemplo é o mapa de 1702 publicado no *The Daily Courant* (figura 1), considerado pelos historiadores de imprensa o primeiro jornal diário europeu. Datado de 12 de Setembro, este mapa mostra a invasão da baía de Cádiz por parte das tropas britânicas (CAIRO, 2008). Este mapa é considerado pela jornalista Susana Ribeiro⁴



Fig. 1 - *Daily Courant*, 12/9/1702

Fonte: SND-E-I *Exposición de Gráficos perodísticos*, Pamplona, Universidad de Navarra, 2002 in Ribeiro (2008)

³ Valero, J. L. (2000), Técnica y tecnología en la infografía de prensa. *Revista Latina de Comunicación Social*, n.º 27. In Ribas (2004). Disponível em: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/aa2000tma/128valero.html> [Consult. 12 de Junho 2010].

⁴ Ribeiro, S. A. (2008) *Infografia de Imprensa: História e Análise Ibérica Comparada*, Coimbra, Minerva Coimbra.

A segunda infografia (figura 2) encontrada por Susana Ribeiro (2008) é portuguesa e data de 1723. Foi publicada no jornal diário *Gazeta de Lisboa Ocidental* na edição de 21 de Janeiro (figura 3). A autora identificou esta infografia como a primeira publicada na imprensa portuguesa. Ressalva também que esta descoberta possa ser refutada ou substituída em futuras investigações por parte de outros. A notícia que acompanhava a infografia relatava uma baleia com 87 palmos de comprimento como se observa e que teria entrado no rio Tejo até a zona de Madre de Deus e depois seguido para Cacilhas, local onde ficou encalhada e já não pode sair, ficando assim seca após a maré vazar. A notícia descreve a medição desenhada por cima da figura. “Sob o lombo tinha uma barbatana de palmo e meio de alto, com dois e três quartos de comprido, e desta até ao rabo havia 17 e meio de distância. Tinha nas ilhargas duas asas de 11 palmos de extensão cada uma, as quais distavam nove e meio do canto da boca (...)” (Ribeiro 2008).

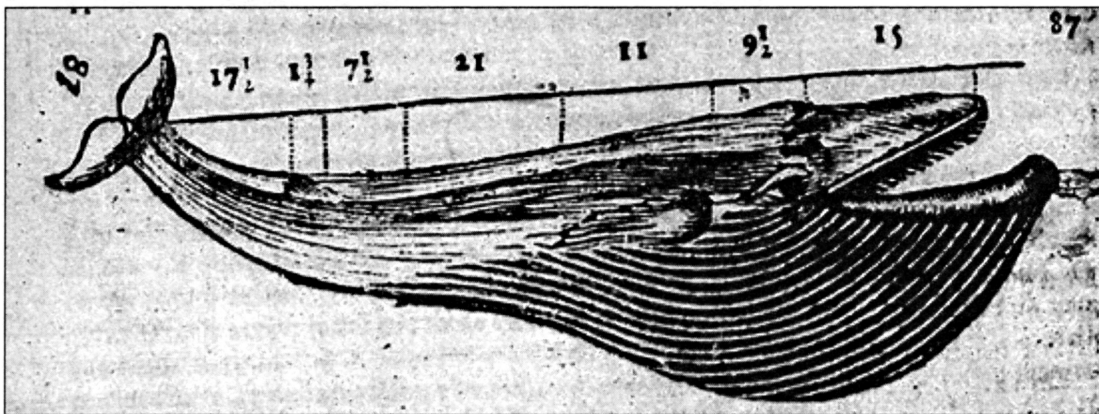


Fig. 2
Infografia publicada na
Gazeta de Lisboa Ocidental
(pormenor), 21/1/1723
Fonte: Ribeiro (2008)



Fig. 3
Gazeta de Lisboa Ocidental,
21/1/1723
Fonte: Ribeiro (2008)

1.3 A revolução dos anos 80

Ainda que exista a utilização da infografia em séculos anteriores, nomeadamente em períodos de guerras, a década de 1980 vai destacar o uso das infografias de forma contínua nos jornais mundiais.

Alguns factores históricos contribuíram para esse aumento e consolidação, como por exemplo o surgimento em 1982 dos computadores Macintosh, da Apple⁵, e com eles as aplicações como o Pagemaker⁶ e o Photoshop⁷, que permitiam produzir infografias com qualidade técnica e de forma relativamente rápida. Os jornais começaram a concentrar-se mais na função e conteúdo do que no aspecto estético. Como todo o processo tinha sido acelerado, as infografias deixariam de ser desenhadas à mão.

No início da década de 80 surgiu o jornal que de acordo com os estudiosos da área mais terá contribuído para a consolidação e expansão da infografia no mundo. O *USA Today* é o primeiro a usar infografias diariamente. Utilizava textos curtos, muita cor e valorizava a imagem (tanto fotografias como infografias) como narrativa jornalística. Moraes (1998) afirma que uma das filosofias defendidas pelo *USA Today* era a economização de tempo do leitor quando tenta compreender a notícia, bem como a identificação imediata do mesmo. Leituras rápidas de um gráfico que substituía um texto.

Iniciou-se assim a consolidação do jornalismo visual na imprensa com uma produção diária de infografias, mas a verdadeira revolução da infografia informatizada estava para chegar.

As novas ferramentas e técnicas de visualização de informação puseram-se em

⁵ A Apple Inc. é uma empresa multinacional norte-americana que actua no ramo de aparelhos electrónicos e informática. Foi fundada por Steve Wozniak e Steve Jobs com o nome de Apple Computers, em 1976, na Califórnia. É famosa principalmente pela produção do computador de marca registada, Macintosh, com seu próprio sistema operacional, Mac OS, entre outros produtos como o iPod, iPhone ou iPad.

⁶ O programa Adobe PageMaker ou Aldus PageMaker foi revolucionário na história dos aplicativos de desktop publishing. Foi lançado em 1985 com a versão 1.0, tendo tido 10 versões e até meados da década de 1990, dominou o mercado no campo da produção gráfica, de material publicitário e jornalístico. O programa aparentemente foi descontinuado, mas a Adobe ainda fornece suporte, tendo sido substituído pelo Adobe InDesign.

⁷ O *software* Photoshop foi concebido em 1987, na Califórnia, Estados Unidos e a versão 1.0 foi lançada pela Adobe em 1990. O programa era destinado à manipulação de imagens provenientes de digitalizadores, que eram raros e dispendiosos naquela época. É um *software* de edição profissional de imagens digitais e trabalhos de pré-impressão. É desenvolvido pela Adobe Systems e considerado o líder de mercado.

prova em 1991 durante a primeira Guerra do Golfo (CAIRO, 2008). A insuficiente informação e a falta de fotografias do que se estava a passar no Iraque fez com que a imprensa mundial, sobretudo a americana, arranjasse alternativas para contar ao leitor o que estaria a acontecer no terreno: a melhor forma seria através da infografia. Havia uma grande necessidade de ver o que estava a acontecer lá. Foi também por esta altura que a televisão passou a inserir infografias nos programas jornalísticos, com mapas de localização geográfica.

Alberto Cairo (2008) escreve que as consequências foram ambíguas: positivas no campo tecnológico e negativas em geral no que se refere aos padrões jornalísticos, e à precisão e ética na representação dos acontecimentos.

O controlo governamental da altura não permitia muitos repórteres no terreno. Como consequência, houve uma escassez de fotografias numa altura em que os jornais estavam famintos de imagens chocantes para acompanhar os títulos em corpo grande nas suas primeiras páginas. A visualização de informação começou a ocupar as primeiras páginas dos diários, com localizações geográficas, mapas coloridos com explosões e setas, desenhos com as maquinarias de guerra dos iraquianos. Nigel Holmes (2002) classificou a reacção dos editores e infografistas como algo desmesurada. As infografias transformaram-se num acontecimento visual, e o infografista destacou-se enquanto profissional, mas do ponto de vista jornalístico essas infografias foram um desastre, como diz Cairo (2008). As infografias serviram para embelezar as páginas e não como ferramentas de utilidade informativa para os leitores. A precisão dos dados não era uma preocupação dos editores e infografistas, mas sim a espectacularidade. A qualidade das ilustrações atingiu níveis como nunca antes tinham sido vistos, mas apenas do ponto de vista estético. Devido à imprecisão e exagero dos conteúdos, este foi poderá ter sido o período negro do jornalismo visual, que serviu como exemplo a todas as representações infográficas de conflitos posteriormente.

Durante grande parte da história da infografia impressa, não foram os profissionais de jornalismo os responsáveis pela criação de gráficos informativos, mas sim os artistas ou designers gráficos, que possuíam determinadas habilidades artísticas para contar as histórias visualmente. A experiência no ofício permitiu-lhes, aprender “com ilusão o ofício de informador” (CLAPERS, 1998).

Nos últimos anos, os artistas gráficos começaram a dividir espaço nos departamentos

de artes gráficas com os jornalistas. Contudo, quem será o mais capacitado para contar uma história visualmente, já que um jornalista visual precisa de ter “a criatividade de um artista”, “a capacidade de diferenciar-se de um desenhista” e “a habilidade e rapidez mental de um jornalista” (CLAPERS, 1998). Esta questão será examinada no próximo capítulo.

“A infografia transformou-se num acontecimento visual: o triunfo tinha chegado. As infografias estabeleceram-se na imprensa ocidental como mais uma ferramenta de trabalho, e já habitualmente desde então, como um renascido ou potenciado género jornalístico em pleno campo do jornalismo visual impresso tão pouco desenvolvido até então (...). Os jornais puderam mostrar iconograficamente os detalhes do que não podiam ensinar de uma forma melhor com a fotografia” (DE PABLOS, 1999).

1.4 A grande transição: Infografia multimédia

Depois da Guerra do Golfo, a infografia foi gradualmente e de forma tímida sendo integrada no suporte *online* nos fins dos anos 90. O crescimento deu-se após mais um conflito mundial, os atentados de Nova Iorque em 2001 (figura 4). Conforme verificou Chimeno (2003)⁸ na sua tese de doutoramento, 11 de Setembro foi a data em que se percebeu que existia uma nova forma de narrar visualmente notícias – com uma infografia interactiva, concebida para a Web. Este género de infografia tem tido denominações distintas pelos diversos autores. Alberto Cairo (2005, 2008) classifica-a de “interactiva” Valero Sancho (2001) chama-lhe “digital”, Susana Ribeiro (2008) optou por chamar “jornalística digital animada” e Beatriz Ribas (2004), após uma análise de várias denominações, preferiu chamar “multimédia”.

Neste trabalho usar-se-á o termo “infografia multimédia” para se referir aos diferentes estilos de infografia criados para o suporte digital.

Abstraindo-nos das possíveis nomenclaturas, todas se direccionam para o mesmo objecto de estudo e mostram a necessidade de especificar e definir com alguma precisão este meio por forma a aproximar-se o mais possível do estudo da comunicação, e todos o descrevem como sendo uma narrativa visual e interactiva construída para suportes de

⁸ Chimeno, M. (2003) *El efecto de los hitos en la infografía interactiva: un estudio comparativo basado en el 11-S*. Tese de doutoramento defendida em 2003 na Universidade de Salamanca.

Disponível em:

http://www.albertocairo.com/infografia/libros/2003/tesis_mario_chimeno.html

[Consult. 19 Agosto 2010].

Número de gráficos por meses

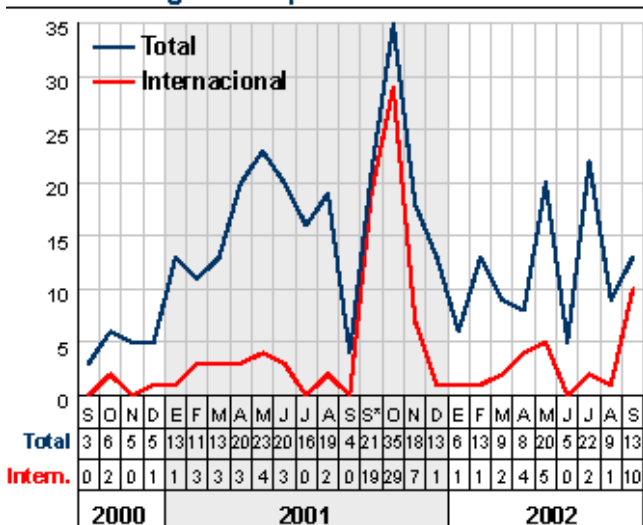


Fig. 4 - O gráfico demonstra o *boom* da produção infográfica para a Internet depois do 11 de Setembro de 2001
 Fonte: http://www.albertocairo.com/infografia/libros/2003/tesis_mario_chimeno.html
 [Consult. 19 Agosto 2010].

FUENTE: Mario Chimeno

media impressos e *online*.

A infografia interactiva funciona convergindo um conjunto de elementos multimédia, tais como áudio, vídeo, fotografias, desenho em movimento e outros recursos interactivos, formando assim uma linguagem multilinear.

Salaverría (2001), *in* Ribas (2004), escreveu que a mensagem multimédia deve ser um produto polifónico no qual se conjuguem conteúdos expressados em diversos códigos. E, mais do que isso, deve ser unitária. A mensagem multimédia não se alcança mediante mera justaposição de códigos textuais e audiovisuais, mas através de uma integração harmoniosa desses códigos numa mensagem unitária. Um produto informativo que só permita ter acesso a um texto, um vídeo e uma gravação sonora, separadamente, não pode ser considerado propriamente uma mensagem multimédia; trata-se simplesmente de um conglomerado desintegrado de mensagens informativas independentes.

A infografia multimédia mantém as características essenciais da infografia impressa. Contudo, ao ser realizada num outro suporte, sofre algumas alterações e agrega as potencialidades do meio onde está a ser apresentada. Estende a sua função e altera a lógica estrutural.

O termo multimédia não exclui interactivo, digital ou animado, muito pelo contrário: estas são três funções que o termo multimédia agrega. Mas existem outras, segundo

Palacios (2003): partindo das características do jornalismo *online*, multimedialidade/convergência, interactividade, hipertextualidade, personalização do conteúdo, memória, instantaneidade/actualização constante são outras das funções que a multimédia agrega.

Relativamente às propriedades das infografias multimédia, Valero Sancho (2001) atribui as mesmas características que atribuiu às infografias impressas com a excepção de uma: o tamanho. Essas características são: informativa, significativa, funcional, estética, compreensível, icónica, leitura tipográfica e concordância.

No que diz respeito às tipologias e partindo de uma classificação exposta pelos autores Nichani e Rajamanickam (2003), Beatriz Ribas (2004) escreveu que:

“Desenvolveram um sistema de classificação de infografias interactivas, útil para a composição de narrativas diferenciadas, tendo em mente o público para o qual são estruturadas. A classificação baseia-se na intenção comunicativa do produto e tem como objectivo garantir a eficiência da infografia na apresentação de diferentes tipos de conteúdo. Embora não seja uma classificação especificamente voltada para o conteúdo jornalístico, contribui para uma reflexão sobre o tratamento visual das informações para a diversidade de utilizadores.”

Nichani e Rajamanickam (2003) categorizaram as infografias como sendo narrativas, instrutivas, exploratórias e simulatórias.

As narrativas têm como objectivo a explicação de algo possibilitando ao utilizador envolver-se com o propósito apresentado na história. Têm como características histórias (factuais, ficcionais e partidárias) contadas a partir de um ponto de vista. Incluem anedotas, histórias pessoais, de negócios, estudos de casos, etc...

As instrutivas explicam algo habilitando o utilizador a seguir sequencialmente o conteúdo e têm como característica a instrução passo a passo explicando como as coisas funcionam ou como os eventos acontecem.

As exploratórias dão ao utilizador a oportunidade de explorar e descobrir o conteúdo e as suas invenções. A característica é ter qualquer narrativa que permita ao utilizador explorar activamente o conteúdo para compreender o seu sentido.

Por último, temos as simulatórias, que permitem ao utilizador a experiência de um

fenómeno do mundo real. Tem como característica, qualquer narrativa que permita ao utilizador experienciar um acontecimento como se estivesse nele.

Com base nesta classificação, e considerando igualmente as características e tipologias de utilidade infográfica descritas por Valero Sancho (2003), Beatriz Ribas constrói o seu modelo e organiza por tipos, estados e categorias.

Quanto ao tipo, pode ser autónomo, ou seja, contém todos os elementos de uma notícia sem a necessidade de um texto paralelo. O texto é um elemento complementar à narrativa, assim como outros códigos audiovisuais integrados, constituindo uma unidade informativa independente. É a própria notícia.

Pode ser também do tipo complementar ao texto ou à infografia. Ao texto serve como informação complementar à notícia apresentada na forma de texto. À infografia serve como informação complementar à notícia principal apresentada na forma de uma infografia autónoma.

Relativamente ao estado, a autora divide em actualidade e memória. O estado de actualidade é construído no momento dos acontecimentos; o estado de memória é um arquivo. Torna-se arquivo quando deixa de ser actualidade. É ao mesmo tempo múltiplo, instantâneo e cumulativo (PALACIOS, 2000), *in* (RIBAS, 2004), considerando a lógica estruturante do ciberespaço (MACHADO, 2004), *in* (RIBAS, 2004).

Por último, categoriza as infografias multimédia como sequenciais, relacionais e espaciais, sendo que as sequenciais demonstram um acontecimento, processo ou fenómeno em sequência detalhadamente necessitando o acompanhamento sequencial para a compreensão da totalidade.

Na categoria relacional, Ribas (2004) escreve que as infografias multimédia permitem escolhas que desencadeiam o desenvolvimento de determinados processos, permitindo compreender as relações entre causa e consequência.

Por fim, as categorias espaciais reconstituem o interior de um ambiente, tal como ele é fisicamente, permitindo um “passeio virtual”.

Devido à versatilidade e às possibilidades oferecidas pelo suporte digital e pela comunicação na Internet, as infografias multimédia devem ser consideradas como um produto distinto da infografia impressa (VALERO SANCHO, 2004). Mas as características essenciais das infografias impressas como o princípio de utilidade (informação, significação e funcionalidade) e o princípio de visualidade permanecem

(VALERO SANCHO, 2001).

É importante referir que neste novo suporte digital foram necessárias técnicas e aplicações para que a infografia pudesse ter todas as características que foram descritas em cima, ou seja, passasse do nível estático para o dinâmico. O surgimento do Flash⁹ foi crucial nesse sentido, com a construção de interfaces e animações permitindo a narrativa digital.

1.5 As agências e os prémios

Do mesmo modo que os artigos e as fotografias de agências são vendidos para todo o mundo, as infografias também o são. Algumas agências mundiais a que recorrem os jornais nacionais, que têm à disposição dos seus clientes infografias com os temas da actualidade são a Reuters, a AFP (France-Presse), a AP (Associated Press) e a Graphic News, que se dedica exclusivamente à criação de infografias. Existem outras, como por exemplo as espanholas EFE e Grafia, embora mais modestas. Em Portugal, as agências que produzem infografias até à data de conclusão deste relatório são a Anyforms e a I+G. A agência noticiosa Lusa começou a produzir infografias multimédia recentemente.

Quanto aos prémios, a SND (Society for News Design) é provavelmente a organização mais consagrada ao desenho de imprensa. Uma organização com 27 anos cujas actividades se prendem com a organização de congressos e a promoção de prémios mundiais de design e infografia. Um desses prémios é os Malofiej, considerado o mais importantes do meio infográfico, em que obras premiadas são posteriormente publicadas todos os anos.

1.6 Considerações do capítulo

A infografia existe praticamente desde o início da comunicação humana. Durante toda a história, o homem utilizou textos e imagens para representar o seu pensamento.

A primeira revolução da comunicação deve-se a Gutenberg, com a invenção da imprensa no século XV. Surgem, entre outros, suportes de transmissão de informações, o jornal e, com ele, o jornalismo. Os textos prevaleceram entre as imagens que eram ainda concebidas por técnicas de xilografia e litografia. Contudo, no século XIX,

⁹ O *software* Flash surgiu em 1996 como um programa para criar animações interactivas. Actualmente pertence à empresa Adobe e vai na versão CS5.

o computador e os seus *softwares* gráficos permitiram um avanço significativo da infografia.

Na década de 80, há uma revolução da infografia, onde esta começa a ter destaque e importância nos jornais. As publicações impressas tornam-se mais visuais e directas. No fim dos anos 90, a infografia migra para o jornalismo *online*. As visualizações estáticas adquirem novas características e tornam-se multimédias.

Actualmente não existem dúvidas quanto ao potencial das infografias multimédia enquanto género jornalístico. A infografia multimédia não é a representação estética de uma notícia, mas sim uma narrativa visual interactiva assente em todos os princípios deontológicos do jornalismo. A sua expansão está inserida num mercado extremamente promissor a nível mundial. Como se pode observar no gráfico¹⁰ da figura 5, há um crescimento e uma maior procura desta área profissional. No último ano houve um aumento significativo face aos anos anteriores.

O futuro da infografia multimédia é imprevisível, mas, com os avanços tecnológicos constantes e seguindo as ideias dos estudiosos da área, a infografia já é uma convergência de meios ou, como diz Manovich (2008), uma remixabilidade de aplicações podendo vir a ser imprescindível no jornalismo digital. O futuro dos media passa também pela aposta em novas formas de comunicar como a infografia.

¹⁰ In <http://www.ca.ubi.pt/canavilhas/?cat=56> [Consult. 10 de Maio 2010].

O desemprego afecta quase todas as áreas profissionais, mas algumas conseguem escapar à crise e registam mesmo uma maior procura. A infografia é um dos campos em expansão, como demonstra este gráfico da Indeed.com.



Fig. 5 - O gráfico demonstra um crescimento da infografia até Janeiro de 2010
Fonte: Indeed.com [Fevereiro de 2010].

2. INFOGRAFIA MULTIMÉDIA NO JORNAL *PÚBLICO*

2.1 O Jornal *Público*

O ponto de partida para a criação do jornal *Público* deu-se quando um grupo de jornalistas, do semanário *Expresso*, decidiu lançar um jornal diário. Seguiram-se os contactos com o grupo Sonae que se revelaram importantíssimos para o nascimento deste veículo de informação.

A empresa Público, Comunicação Social, SA foi constituída a 31 de Outubro de 1989, quatro meses antes de o jornal sair para as bancas, quando Belmiro de Azevedo¹¹ deu a conhecer as verdadeiras intenções de se fazer um novo diário.

Em 5 de Março de 1990, e após algumas tentativas falhadas por questões técnicas, saiu o primeiro número do *Público*, cuja capa fazia referência a Álvaro Cunhal na sua sucessão ao comando do Partido Comunista Português e um jogo entre o Futebol Clube do Porto e o Sporting Clube de Portugal. A tiragem desse primeiro número foi superior a cem mil exemplares.

A 11 de Maio de 1995, o *Público* registou o seu *site* e no dia 22 de Setembro desse ano foi criado o *Público online*, hoje publico.pt.

O primeiro director do jornal foi Vicente Jorge Silva, seguiu-se Francisco Sarsfield Cabral e Nicolau Santos. José Manuel Fernandes ocupou o cargo durante 11 anos, e Bárbara Reis é a actual directora.

O *Público* é um jornal diário português com circulação em Portugal e Espanha. Tinha até à data de conclusão do estágio dois cadernos (*P1* e *P2*) e quatro suplementos semanais.

Primeiro caderno

O primeiro caderno do jornal, *P1* (ou *Público*, simplesmente), contém as notícias do dia dos temas de Portugal e do mundo. Tem os classificados, o desporto, e a economia, e tem também uma secção de opinião, chamada “Espaço público”.

¹¹ Presidente do Conselho de Administração do grupo Sonae.

P2

O segundo caderno do jornal, *P2*, foi impresso pela primeira vez a 12 de Fevereiro de 2007. Tem temas relacionados com a sociedade, como as entrevistas, as artes e a cultura e as bandas desenhadas. Tem ainda os jogos e a agenda cultural e a programação de televisão do dia.

Público Imobiliário

O suplemento *Público Imobiliário* é uma análise do mercado imobiliário à quarta-feira.

Inimigo Público

O suplemento *Inimigo Público* é o suplemento de humor do *Público*.

Ípsilon

O suplemento *Ípsilon* substituiu, a 12 de Fevereiro de 2007 os suplementos *Mil Folhas*, *Sons* e *Y*. Dedicado às artes, é publicado à sexta-feira.

Fugas

Este é o suplemento sobre viagens, prazeres e automóveis. Desde 2000 que é publicado ao sábado.

Pública

Pública é a revista principal do jornal e sai aos domingos.

O jornal *Público* tem um formato *berliner*¹², até à data custava um euro de segunda a quinta-feira e 1,5 euros às sextas, sábados e domingos. Em Espanha, o jornal custava dois euros.

Existem duas redacções, uma em Lisboa e outra no Porto.

O *site* oficial é www.publico.pt.

¹² *Berliner*, ou berlinense, em português, é um formato de jornal com páginas que normalmente medem 470 por 315 milímetros.

Quando de fala do projecto gráfico do *Público*, fala-se em Henrique Cayatte¹³ e na elite fantástica de jornalistas que estiveram à frente do projecto. Segundo Jorge Silva¹⁴, director de Arte do suplemento *Y* e da revista *Pública* entre 2000 e 2004, “Henrique Cayatte foi o criador do projecto, ele revolucionou e fez o jornal que se conhecia, um jornal elegante e requintado que apareceu como uma pedrada no charco (...). O *Público* foi um jornal muito ensaiado, quase feito em laboratório, o próprio Henrique Cayatte é muito rigoroso, e o jornal foi feito à sua imagem.”

A imagem do jornal era tão importante como o que se escrevia. As páginas eram cobertas por grandes fotos, e pela primeira vez a capa aparecia com uma única fotografia que cobria a página toda. “Havia uma preocupação em atribuir à fotografia uma importância que não existia noutros jornais e uma preocupação com o pre-press porque era uma área muito delicada, crítica, mas determinante do jornal, uma área muito importante com uma equipa dedicada e especializada.”¹⁵

O *Público* foi um diário pioneiro não só no projecto gráfico, “revolucionou aquilo que era o panorama habitual, os diários eram desengraçados e o público era alinhado por uma série de jornais estrangeiros (...). Era um jornal com muito espaço para texto, era um jornal de jornalistas, enquanto a concorrência recorria muitas vezes a agências noticiosas (...). Naquela altura, os semanários portugueses em comparação com os estrangeiros eram produtos especiais com qualidade, ao contrário dos diários, que eram aborrecidos e cuja impressão era má. O *Público* veio colmatar essa falha, fazendo do diário um produto editorial de qualidade, com opinião, um jornal de jornalistas.”¹⁶

Cristina Sampaio foi coordenadora do departamento de infografia aquando o nascimento do jornal em Março de 1990. Ajudou a construir o projecto gráfico, juntamente com Henrique Cayatte, e mais tarde trabalhou com Jorge Silva. Estes três profissionais são hoje conhecidos no panorama nacional, pelo seu trabalho. Segundo Cristina Sampaio esse departamento foi pioneiro no País. “Outros poderiam ter pequenas infografias nos seus jornais, mas não teriam uma secção que produzisse infografias regulares e constantes.” Cristina Sampaio afirmou que o *Público* foi o primeiro jornal

¹³ Escultor e designer português, nasceu em 1957, em Lisboa. Foi um dos nove co-fundadores do jornal diário *Público*.

¹⁴ Designer português, nasceu em 1958, em Lisboa, e especializou-se em design editorial. Criou, para o jornal *Público*, os suplementos *Y* e *Mil Folhas*.

¹⁵ Comentário obtido por telefone no dia 20 de Outubro de 2010.

¹⁶ *Idem*.

em Portugal a ser informatizado. Os jornalistas tinham *templates* predefinidos, e, pela primeira vez, o número de caracteres contados implicava que só se podia escrever um número certo em cada artigo.

O designer Jorge Silva afirma que “o jornal foi inovador em muitas coisas, como por exemplo com a criatividade de Cristina Sampaio, uma ilustradora que criou o departamento de infografia. (...) Não havia tradição de infografia em Portugal, e Cristina Sampaio criou um género novo, um trabalho de autor muito único (...), ela criou um género de infografia ilustrada adicionando um conceito gráfico. Durante muito tempo era a imagem do jornal, com as ilustrações infográficas (...). Trabalhava com uma equipa que fazia as infografias do quotidiano, enquanto ela, fazia as mais importantes e visíveis. Saiu no fim da década de 90, e o jornal perdeu muito com a sua saída, perdeu uma imagem de marca.”

A 11 de Maio de 1995, o *Público* registou o seu *site*, e no dia 22 de Setembro desse ano foi criado o *Público Online*, hoje, “Publico.pt” cujo director era o José Vítor Malheiros. O jornal passou então a oferecer actualizações diárias na Web com qualidade profissional. “Durante cerca de três anos, o *site* limitou-se a fornecer uma versão electrónica do jornal impresso. Foi em Setembro de 1999, em plena crise de Timor, que se começou a produzir informação própria do *Público Online*, com a introdução do serviço Última Hora.”¹⁷

Num artigo que saiu no *Público Online* quando este celebrou dez anos de existência, José Vítor Malheiros disse que o *site* tinha surgido porque a Web se tinha apresentado como “um novo suporte que podia ser aproveitado para produzir novos conteúdos”, assim como “um novo veículo para difundir a informação que era publicada diariamente no jornal de papel”.¹⁸ Malheiros sublinhou que o *site* que dirigia fez “coisas pioneiras” na Internet.

Foi juntamente com José Vítor Malheiros que Mário Cameira, webdesigner e o primeiro infografista multimédia a iniciar a criação de narrativas multimédia no jornal *Público*, começou a pensar na realização de infografias multimédia para o *site*.

¹⁷ In http://www.publico.clix.pt/Media/publicopt-um-jornal-no-ciberespaco-desde-1995_1233488 [Consult. 18 de Outubro 2010].

¹⁸ Disponível em: http://www.publico.clix.pt/Media/publicopt-um-jornal-no-ciberespaco-desde-1995_1233488 [Consult. 18 de Outubro 2010].

“Já na altura se olhava para as infografias animadas do *El País* e do *El Mundo*”, responde Mário Cameira quando lhe é perguntado como surgiram as infografias multimédia no jornal. Passados sete anos da primeira edição electrónica do jornal, a primeira infografia multimédia nasceu. Essa primeira experiência relatou visualmente a queda da ponte de Entre-os-Rios e pode ser vista em: <http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/entre-os-rios/index.htm>

O infografista Mário Cameira, acrescentou ainda que posteriormente a esta narrativa multimédia sobre a queda da ponte de Entre-os-Rios “começou-se a fazer infografias em que se iam posicionando as tropas durante a invasão do Afeganistão.” Lembra-se também “de ter alterado uma pequena parte de uma infografia que se comprou ao *El País* sobre o 11 de Setembro.”¹⁹

2.2 Infografia no Jornal *Público*

A infografia tem como papel facilitar a comunicação e permitir uma visão geral dos acontecimentos, detalhando informações menos familiares ao público.

A sua essência é descrever processos complexos e esmiuçar os factos de grandes ou pequenas proporções que podem ou não acompanhar o texto. Neste sentido, era utilizada até à data de conclusão do estágio no jornal *Público* sempre que uma fotografia não fosse suficiente para ilustrar ou, por exemplo, quando determinados dados tivessem de ser mostrados em forma de gráfico. Existiam infografias impressas diárias, como a previsão da meteorologia e os quadros da bolsa, em que se mostravam as subidas e descidas dos mercados financeiros. Todas as outras infografias impressas realizadas – com excepção de algumas que eram predefinidas com algum tempo – eram imprevisíveis e dependiam das notícias da actualidade.

Quando se faziam infografias multimédia, no jornal *Público*, dependendo dos conteúdos disponíveis e da complexidade do trabalho, nunca eram começadas, finalizadas nem colocadas *online* no próprio dia, só com raras excepções (por exemplo, quando eram animações muito simples como uma visita de um chefe de Estado a

¹⁹ Comentário obtido através de *chat* no dia 19 de Outubro de 2010.

determinados países, em que era necessário apenas um mapa, um ícone de um avião e pequenos textos que referiam o país, a data e uma legenda).

Como, por norma, é apenas um profissional a realizar uma infografia multimédia, este tem de percorrer um longo caminho até conseguir finalizá-la. Fala-se de casos em que a infografia tem de ser desenhada de raiz, ou seja, não é apenas uma adaptação de uma que saiu no jornal impresso e que terá de ser animada.

O departamento de infografia funcionava na redacção juntamente com os redactores, jornalistas, fotógrafos e editores. Estava localizado perto do departamento de paginação e dos editores executivos e também da directora de arte. Encontrava-se ao lado do único webdesigner que produzia infografias multimédia. Esta localização é pertinente, no sentido em que, muitas vezes, as páginas dos jornais são construídas tendo em conta o espaço que a infografia ocupa.

Ainda que o jornal *Público* tenha sido pioneiro na realização de infografias multimédia, e que os directores tenham consciência de que é importante a produção das mesmas para melhor entendimento das notícias por parte dos leitores, por diversas razões, sendo uma delas o factor económico, não existia uma grande aposta na infografia multimédia. Não estava definido quantas infografias multimédia tinham de ser realizadas por mês ou por ano: elas iam simplesmente sendo feitas de acordo com a disponibilidade de quem as sabia fazer.

O objectivo do estágio foi principalmente aprender a produzir infografias multimédia e perceber as vantagens, desvantagens, facilidades e dificuldades das mesmas.

Ao longo deste capítulo serão descritos os processos de realização de infografias multimédia e a ligação com alguns dos protagonistas. Desde que o trabalho é sugerido ou pedido por algum editor até à conclusão do mesmo e à sua colocação *online*. Serão também apresentados todos os trabalhos realizados e eventuais facilidades e dificuldades inerentes.

A infografia assemelha-se a uma reportagem no sentido em que tem uma estrutura que deve consistir nos seguintes elementos: título, texto, corpo, fonte e crédito do autor. Deve também responder às questões clássicas inerentes à produção jornalística: “o quê”, “quem”, “como”, “quando”, “onde” e “porquê”.

O infografista é um jornalista que pensa na informação de forma visual, porque as técnicas utilizadas, o modo como se procura a informação, a credibilidade e ética são ferramentas próprias do jornalismo assumidas pelas infografias. Estas devem ser rigorosas no que diz respeito ao apuramento dos factos. Não se deve representar um acontecimento se não se sabe ao certo como é que aconteceu. Tem de haver total veracidade nos factos.

Sempre que possível, o infografista deve ir ao local dos acontecimentos (esta é uma questão que motiva discussão, porque raramente acontece no *Público*). Se o infografista não vai ao local, o acontecimento deve ser-lhe descrito com o máximo de pormenores possível.

Os tipos de gráficos utilizados são: gráficos de barras; gráficos de queijo ou meio queijo e de linhas e tabelas. Depois temos os mapas e as infografias mistas, que combinam vários tipos de gráficos. Existem também as megainfografias, que normalmente ocupam uma ou duas páginas do jornal.

2.2.1 O departamento de infografia do *Público*

O departamento de infografia era constituído à data, por três profissionais: Joaquim Guerreiro, José Alves e Célia Rodrigues. Não tinha coordenador ou editor. Estes profissionais tinham como superior hierárquico a directora criativa do jornal. Nunca tinham tido formação em *softwares* de animação. Faziam apenas infografia para o jornal impresso. Não existia nenhum infografista especialista a realizar infografias multimédia no departamento. As infografias que existiam no *publico.pt* eram realizadas por um webdesigner do *Público* – que começou por desenvolver infografias multimédia por as considerar um recurso muito importante para se lerem notícias quando muitas vezes não se conseguem explicar por texto ou fotografias – e por estagiários que por lá passavam. Algumas infografias mais assentes em base de dados eram feitas por um *webdeveloper*, que as desenvolvia utilizando apenas programação.

O número de infografias multimédia que são publicadas em média por ano não é fixo, variando consoante o tempo tanto do webdesigner como do *webdeveloper* ou do número de estagiários e da capacidade dos mesmos.

2.3 Trabalho desenvolvido durante o estágio

Durante os três meses de estágio foram realizadas oito infografias para o *Público online*, seis das quais multimédia. Dessas seis, quatro foram adaptações de infografias que já tinham saído no jornal impresso e duas foram construídas de raiz.

Foram desenhados sete *banners* e quatro *headers* para *blogs*. Realizou-se também uma pesquisa para um projecto sobre energias renováveis, cujo título seria “De onde vem a nossa luz”. Desenharam-se os *wireframes* para uma infografia sobre fórmula 1 que não chegou a realizar-se devido a um atraso no fornecimento de conteúdos por parte do jornalista responsável pela notícia.

Os programas utilizados para a construção destes trabalhos foram o Adobe Illustrator CS3, Adobe Flash CS3 e Adobe Dreamweaver CS3²⁰: o Illustrator para desenhar as infografias, o Flash para animar e criar interacções e por fim o Dreamweaver para a publicação *online*.

Todos os projectos infográficos seguiram a mesma metodologia. Para uma melhor compreensão dos mesmos, descrevem-se as principais etapas de como realizar uma infografia multimédia.

1. pesquisar e recolher a informação;
2. planear e organizar a informação;
3. esboçar a ideia num papel com os vários elementos que se quer mostrar, integrando conteúdos;
4. esboçar o *storyboard* ou os *wireframes* de forma a decidir-se o interface e o sistema de navegação;
5. desenhar toda a infografia num programa informático de desenho ou construir a infografia manualmente caso seja esse o objectivo estético;
6. importar a infografia ainda estática para um programa de animação, para se poder criar as interacções, animações ou a programação;
5. rever e publicar a infografia.

²⁰ O Adobe Dreamweaver, antigo Macromedia Dreamweaver, é um *software* de desenvolvimento voltado para a Web e que está actualmente na versão CS5. É utilizado para desenhar *sites* utilizando uma linguagem de programação como XHTML, CSS, JavaScript, Ajax, PHP, ASP, ASP.NET, JSP, ColdFusion e outras linguagens *server-side*.

2.3.1 Cor, tipografia e espaço

A primeira infografia realizada no e para o jornal *online* foi uma localização da Faixa de Gaza (anexo - figura 6) e a comparação entre o número de habitantes de Portugal, Israel e a Faixa de Gaza. Esta infografia pode ser vista em:

<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/mapas/faixagaza/>

Todos os conteúdos foram desenhados de raiz. Este trabalho inicial foi importante para se perceber que, alterando determinadas características de uma infografia impressa, esta pode ser publicada no jornal *online*. Mantendo os mesmos conteúdos e a mesma estética de uma infografia construída para ser impressa, estas serão três das alterações obrigatórias quando se realiza uma infografia para o meio digital.

a) A cor converte-se de CMYK²¹, usado para impressão, em RGB²², padrão utilizado em ecrã.

b) A tipografia usada deverá ser adequada quer em forma quer em dimensão.

A escolha dos tipos de letra utilizados na Internet são limitados e por vezes, negligenciados, a anatomia²³ da tipografia é muito importante para que a legibilidade num monitor seja o mais clara possível.

Os títulos devem ser maiores que o corpo do texto e surgir em cima deste.

É importante estabelecer uma hierarquia visual para que o entendimento seja mais fácil. Os títulos, textos, legendas, fontes e créditos devem ter um tamanho legível, sem serem demasiado pequenos ou demasiado grandes, pois pode tornar-se cansativo ou mesmo difícil de ler. A escolha da tipografia deve ter em consideração as fontes que vêm de origem com os sistemas operativos, ou seja, devem utilizar-se estilos de letra localizados por origem em todos os computadores. Alguns exemplos são: *arial*, *georgia* e *verdana*.

A tipografia que utilizei em todas infografias foi *verdana*.

c) O espaço *online* destinado às infografias depende do *layout* dos *sites*. Este é

²¹ CMYK é um sistema de cores substractivo (mistura de pigmentos) usado em impressoras, impressoras e fotocopiadoras. O seu nome é uma sigla derivada dos nomes das cores primárias *cyan* (ciano), *magenta* (magenta), *yellow* (amarelo) e *black* (preto).

²² RGB é a abreviatura do sistema de cores aditivas formado por *red* (vermelho), *green* (verde) e *blue* (azul). O propósito principal do sistema RGB é a reprodução de cores em dispositivos electrónicos como monitores de TV e computador, *scanners* e câmaras digitais, assim como na fotografia tradicional. Em contraposição, as impressoras utilizam o modelo CMYK de cores substractivas.

²³ É a terminologia usada para designar as partes da letra e também as relações das letras entre si.

um passo a ter em conta quando se arquitecta toda a estrutura da nossa infografia.

O espaço predefinido pelo jornal *Público* para as infografias é de 660 ou 990 píxeis de largura. Relativamente à altura, pode ser volátil.

2.3.2 Desenho de interacção e convergências

No segundo projecto, foi realizada uma primeira infografia multimédia tendo como base uma outra, que tinha sido elaborada previamente por um dos infografistas do jornal. “Alargamento do terminal de contentores de Alcântara no contexto dos portos nacionais” (anexo - figuras 7 a 12) é o nome da infografia que pode ser vista em:

[http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/contentoresAlcantara/.](http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/contentoresAlcantara/)

Para se construir esta narrativa interactiva, o primeiro passo foi esboçar os *wireframes*²⁴ partindo da arquitectura de informação²⁵ repartindo desta forma o conteúdo da infografia por vários ecrãs navegáveis entre si. De seguida, estruturou-se a navegação e as especificações funcionais. Por último, definiu-se as nomenclaturas. Resumindo, criou-se um mapa com os fluxos da infografia multimédia.

A infografia que foi publicada no jornal impresso (anexo - figura 13) ocupava uma grande área de duas páginas. A desmontagem da estrutura da infografia impressa para a montagem desta, desenvolvendo uma navegação por vários ecrãs, consistiu nos seguintes passos:

a) Análise dos conteúdos, de forma a perceber-se que informações tinham de constar no mesmo ecrã ou se podiam funcionar em separado numa lógica sequencial.

b) Que conteúdos podiam ser interactivos, ou seja, que partes da infografia poderiam estar escondidas de forma a ocupar menos espaço no ecrã, surgindo através de uma interacção por parte do utilizador. No ecrã 2 podemos ver um exemplo: ao passar-se o rato por cima das principais mercadorias, pode ler-se o gráfico. Na infografia original, estes dois gráficos das mercadorias recebidas e expedidas estavam separados.

²⁴ O *wireframe* é um desenho muito simples e resumido de um interface. Este desenho, no entanto, deve retratar toda a arquitectura de informação do sistema e a usabilidade deste. Pode dizer-se que um *wireframe* é um esqueleto de um sistema de navegação e deve ser feito antes de se iniciar uma montagem do layout.

²⁵ A arquitectura de informação é a categorização ou organização da informação numa estrutura coerente, preferencialmente aquela que a maioria das pessoas possa compreender rapidamente.

Este é também um bom exemplo de como aproveitar espaço de forma funcional e eficiente.

c) O design e a navegabilidade dos ecrãs são pensados tendo em conta os conteúdos da infografia. Neste caso, a forma como se resolveram alguns dos conteúdos com dados comparativos permitia uma pequena animação num ecrã inicial onde se poderia ler o título da peça jornalística e um pequeno texto sobre o assunto.

Segundo Alberto Cairo, “a função vem antes da forma.”²⁶ Contudo, sempre que possível as duas devem funcionar em simultâneo, até porque o lado estético da infografia atrai o olhar do leitor, da mesma forma que uma fotografia o faz.

Esta é uma infografia para se ler sequencialmente. Como tal, desenhou-se uns botões quadrados com uma simples animação funcional para se passar de ecrã em ecrã. A localização destes botões no ecrã é importante, eles devem ser imediatamente localizados pelo utilizador, e este, ao navegar, deve sempre saber que ecrã está a visionar. Isto pode ser feito, por exemplo, com uma cor, como se pode ver nesta infografia.

Quando se realiza uma infografia para o jornal impresso e se quer destacar determinados aspectos da infografia, utiliza-se normalmente uma cor que sobressaia ou uma tipografia mais carregada. No ecrã, esses mesmos aspectos podem também ser destacados com uma pequena animação, como por exemplo, no caso, um círculo a piscar.

d) A convergência de meios digitais é uma característica fundamental da infografia multimédia. É a convergência que permite a interacção de vários meios, como a fotografia, o áudio, o vídeo, o hipertexto, etc.

A infografia original dos contentores de Alcântara nunca poderia ter um vídeo, mas sim, um ou mais *frames* deste. Com a infografia multimédia, o vídeo já pode ser integrado e, desta forma, enriquecer os conteúdos da notícia.

“ (...) Entende-se que as novas tecnologias referentes aos media emergem da interacção entre conteúdos digitais/digitalizados, formas mediáticas convergentes e redes globais de comunicação. A convergência surge, em primeiro lugar, das ligações crescentes entre os media, a informação, a tecnologia e a comunicação. (...)”²⁷

²⁶ Comentário obtido durante um *workshop* sobre infografia multimédia na agência Lusa nos dias 4 e 5 de Fevereiro de 2010

²⁷ Terry, Flew, *New media: an introduction*, 2002, p. 11.

“A convergência é muitas vezes entendida erradamente, sendo percebida como uma solução única quando, na verdade, à medida que estas tecnologias vão surgindo, verifica-se que elas se remediavam mutuamente de diversos modos e em diversas proporções, para assim produzir práticas e instrumentos específicos. A convergência implica uma maior diversidade para as tecnologias digitais na nossa cultura. (...)”²⁸

“A interactividade tornou-se num elemento crucial para uma série de novos meios de comunicação, utilizando opções que resultam da rápida disseminação de computadores e de pontos de acesso à internet, bem como da digitalização da convergência dos media ao longo da última década e meia. Para além disso, e sob uma perspectiva especializada, a interactividade virá a constituir uma das características essenciais referentes à utilização futura dos media.(...)”²⁹

“Tal resulta em novos gráficos multimédia, imagens em movimento, sons, formas e espaços, bem como textos que se tornaram computáveis. (...)”³⁰

O desenvolvimento desta infografia foi importante para se entender algumas características fundamentais para o desenho de interacção de uma infografia multimédia. Porém, o resultado final não foi o melhor. Algumas animações não foram colocadas nos sítios mais correctos e não se teve em conta questões de usabilidade³¹.

Antes de a infografia ser publicada, foi revista: se a leitura não fosse imediata e correcta, não seria colocada *online* até que as correcções fossem concretizadas.

Uma das vantagens nas publicações *online* é poder corrigir-se e actualizar os conteúdos e o grafismo a qualquer hora e, ao ficarem alojados num espaço da Internet, podem ser consultados todos os dias e não necessitam de ser guardados como os jornais impressos.

²⁸ Bolter & Grusin, *Remediation, Understanding New Media*, 2000, p. 224 e 225.

²⁹ Schorrs, Angela, *Communication Research and Media Science in Europe*, 2003, p. 57.

³⁰ Manovich, Lev, *Language of New Media*, 2001, p. 20.

³¹ A usabilidade existe para que o utilizador não tenha dificuldade em utilizar os interfaces quando interage com estes nos sistemas. Ser de fácil aprendizagem e memorização, permitir uma utilização eficiente e apresentar poucos erros são os aspectos fundamentais para a percepção da boa usabilidade por parte do utilizador.

2.3.3 Comunicação entre profissionais

A terceira infografia multimédia realizada (anexo - figura 14) foi sobre turismo residencial. Após a transformação estrutural da infografia apenas se realizou uma pequena animação dos conteúdos.

Logo após, começou a desenvolver-se uma outra infografia cujo tema não implicava a sua publicação num espaço de poucos dias, mas que acabou por demorar mais do que o pretendido para ser finalizada, não pela complexidade ou quantidade de conteúdos mas pela difícil comunicação entre o infografista e o jornalista responsável pela entrega de conteúdos.

Ao longo do desenvolvimento desta narrativa digital, foram feitas outras que eram actualidade imediata e sobre as quais irei falar mais adiante.

Esta infografia funciona como *timeline*³² (anexo - figuras 15 a 34), um percurso sobre um assunto polémico, o caso Freeport, e pode vista em:

<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/freeport/>.

Após o esboço de toda a estrutura e tendo necessariamente as datas-chave das três medidas (alterações ZPE, avaliação ambiental e inquérito judicial), foi desenhado um *layout*. Após a introdução de todos os conteúdos e a realização de toda a arquitectura, construiu-se a interacção. Este trabalho demorou uma semana e meia a ser desenvolvido, entre a espera dos conteúdos e a realização da infografia multimédia. Quando a infografia estava quase finalizada, foi mostrada ao jornalista que disse que não se podia publicar, pois não acrescentava nada à notícia que já tinha sido publicada no jornal impresso.

O jornalista deve enviar os dados correctos no início de construção das infografias e acompanhar as mesmas, desta forma poupa-se tempo, trabalho, e a informação chega mais rápido aos leitores.

Nestas situações, os infografistas sentem alguma dificuldade em produzir infografias, porque, embora os jornalistas colaborem, por vezes têm dificuldade em pensar graficamente, e como tal, não entendem o processo de produção de uma infografia, nem o tempo que pode demorar, escrevendo muitas vezes os textos jornalísticos na íntegra, antes de entregarem a informação ao infografista. Esta situação pode gerar atrasos ou a não realização do trabalho por falta de tempo de realização. Outro erro que acontece por vezes é não terem a percepção correcta do tempo que demora a

³² Timeline é uma linha do tempo que geralmente marca períodos ou datas de destaque.

desenhar as infografias e talvez por isso não confirmam os dados antes de os entregarem ao infografista. Quando a infografia fica concluída, apercebem-se de que havia erros na informação que passaram, mas não compreendem que muitas vezes a base da infografia tem de ser alterada. É comum a falta de formação visual nos jornalistas, e serão poucos os que conseguem ver o que resulta bem numa infografia, e ter ideias para a construção de uma.

Serão jornalistas com cultura visual, aqueles que são capazes de perceber quando há possibilidades gráficas de informar, e as propõem. As ideias e propostas podem ser desenhadas mesmo por quem não sabe desenhar: basta uns rabiscos porque, na redacção, os jornalistas visuais ou infografistas vão transformar esses mesmos rabiscos numa infografia, que será publicada.

A falta de formação visual dos jornalistas poderá ser primeiramente das universidades, onde a disciplina de Infografia é por vezes negligenciada. Apesar de ser uma disciplina muito importante, não só no meio jornalístico mas também no científico, por exemplo, não há grande interesse ou preocupação. Poderá falta decisão nos cursos de comunicação de criarem programas e ensinarem infografia.

2.3.4 Publicação simultânea: impresso e *online*

“Obras para o metro de Gondomar” (anexo - figura 35) foi uma infografia realizada durante o compasso de espera do projecto Freeport. Pode ver-se em:

[http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/local/obrasmetro/.](http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/local/obrasmetro/)

A execução desta narrativa digital foi uma experiência iniciada e concluída num dia de trabalho. A experiência consistia em perceber se ao mesmo tempo que um perito desenvolvia uma infografia para o jornal impresso, essa mesma, podia ser simultaneamente animada por outro perito e ser publicada antes de a edição do jornal ser enviado para a gráfica. Ou seja, ambas as infografias iam sendo feitas ao mesmo tempo, cada uma com as suas características. A experiência foi positiva, e a infografia realizada para o jornal impresso ganhou inclusive uma prata nos prémios Malofiej.

Durante o estágio, decorreu a competição Mundial de fórmula 1. Por norma, os jornais *online* compram infografias multimédia a agências, e a infografia com todas as especificidades deste campeonato é normalmente comprada pelos jornais.

Para que não fosse necessário recorrer a agências, decidiu-se fazer uma infografia,

com um *layout* e navegação diferentes. Falou-se com o editor responsável pelo desporto, decidiram-se os conteúdos e esperou-se que estes fossem entregues. Durante esta espera arquitectaram-se os *wireframes* (anexo - figuras 36 a 42) para que depois de introduzidos os conteúdos se pudesse iniciar a interacção.

Os conteúdos não foram entregues a tempo do arranque da competição; o jornal comprou a infografia a uma agência. Este é um bom exemplo para se perceber que por vezes se recorre a serviços externos nos jornais quando se poderia fazer igual ou melhor dentro da redacção, bastando para isso que os *deadlines* fossem cumpridos em cada uma das partes.

2.3.5 Revisão e controlo de qualidade

Falando ainda de agências, ocorreu um erro com uma infografia publicada no jornal impresso que merece ser analisada. Embora as infografias jornalísticas sejam concebidas seguindo todas as questões deontológicas do jornalismo e tendo objectivamente de mostrar a notícia da forma mais credível possível, por vezes ocorrem erros que muitas vezes têm consequências graves.

Publicou-se um mapa mundial da pena de morte (anexo - figura 43). Esta infografia foi comprada a uma agência noticiosa, a Reuters, adaptada ao estilo gráfico do jornal e publicada. Os conteúdos não foram alterados. No dia da publicação, várias pessoas, ao lerem o gráfico, depararam com um erro grave, que podia originar interpretações erradas. Angola estava pintada com a cor vermelha, indicando que havia pena de morte no país. A remediação foi corrigir o erro, pintando a Angola de azul, e publicá-la no jornal *online* juntamente com a notícia.

Se esta infografia tivesse sido publicada apenas no jornal *online*, rapidamente se teria feito um *upload* da imagem.

2.3.6 Actualização constante

A primeira visita de oito dias de Barack Obama à Europa começou no dia 31 Março de 2009. Durante os oito dias, Obama visitou algumas cidades europeias. A infografia pode ser vista em:

<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/internacional/obamanaeuropa/>

e mostra as cidades e a agenda do Presidente (anexo - figuras 44 e 45). Esta infografia foi construída da seguinte forma:

Primeiro, desenhou-se o mapa com as respectivas localizações e criaram-se as animações do avião a chegar a Londres e dos botões. Depois, ao longo dos dias, conhecendo-se a agenda em cada uma das cidades, os textos agregados a cada botão iam sendo actualizados. A actualização constante da notícia é uma característica importante na infografia multimédia.

2.3.7 Redução, organização e tempo

Por último, compilou-se uma série de informações publicadas na revista *Única* do dia 29 Março de 2009. O tema era Portugal em 2009 e retratava estatisticamente os portugueses em relação a hábitos, sentimentos e posses. A infografia (anexo - fig. 46 e 47), pode ser vista em:

<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/default.aspx>

John Maeda³³ definiu 10 leis de simplicidade no design. As três primeiras encaixam perfeitamente nesta infografia: Redução, organização e tempo.

2.3.8 Considerações do capítulo

Em suma, pode-se dizer que as infografias multimédia são animadas, interactivas, hipertextuais e permitem personalização e actualização contínua. Quais as vantagens?

Há um envolvimento por parte do utilizador/leitor. Há uma instrução interactiva. É uma ferramenta intuitiva, simples e objectiva. O leitor não perde mais tempo do que aquele de que precisa e a infografia será sempre vista por mais gente do que o mesmo assunto em papel, qualquer que seja a publicação ou a tiragem. Não morre no dia após a sua publicação. É sempre uma notícia que tem uma rentabilidade mais elevada do que a grande maioria das notícias escritas. Pode demorar várias horas a ser realizada, mas depois pode ser associada a várias notícias sobre o tema, ou ser visualizada várias vezes. Tem a grande vantagem de poder ser corrigida assim que seja detectado um

³³ Maeda, John (2006) *As leis da simplicidade*, MIT Press.

Disponível em: <http://lawsosimplicity.com/> [Consult. 8 de Março 2009].

erro ou gralha e pode ser actualizada ao longo do tempo, prolongando a sua vida útil indefinidamente.

O leitor pode inclusive partilhar as infografias, foi constatado que assim que uma infografia era colocada online, os utilizadores comentavam e partilhavam a infografia através do *link* com outros utilizadores, nomeadamente em *blogs* e redes sociais. As figuras 48 e 49 no anexo, mostram a partilha de informação na rede social *Twitter*.

Ao longo dos três meses de estágio realizou-se paralelamente às infografias multimédia, o design de *banners* para a *homepage* do jornal (anexo - figura 50) e *headers* para *blogs* de jornalistas do *Público* (anexo - figura 51).

CONCLUSÕES

Este relatório foi elaborado num cenário de mudança para o jornalismo *online*, onde a convergência e o surgimento de novas aplicações e plataformas de distribuição de informação funcionam como um novo meio e “alteram e ampliam conceitos, redefinem o papel dos profissionais e do público. Já não falamos em leitor, receptor e emissor, mas em utilizadores, interactores, teleagentes (MANOVICH, 2001)³⁴”.

A infografia multimédia é um dos meios jornalísticos que através destes novos veículos de informação mais transformações sofre. As narrativas visuais informativas e instrutivas que os jornais nos apresentavam nas suas páginas migraram para a Web e tornaram-se dinâmicas, agregando as características do meio. Essa migração obedece a regras que devem ser respeitadas para que a informação seja compreendida correctamente e sem criar inquietações no utilizador. A navegação deve ser intuitiva.

Da mesma forma que uma infografia impressa tem o papel como suporte ajudando a definir as potencialidades da narrativa visual através de limitações de espaço e a cor, por exemplo, na infografia multimédia o suporte utilizado é o interface com características interactivas. Na Web, a relação homem-máquina é mediada pelo interface e pela arquitectura de informação.

Partindo desta percepção, o estágio seguiu a direcção que se pretendia inicialmente, ou seja, a identificação das etapas de realização de infografias multimédia, a reflexão quanto às características do infografista e ao cenário futuro deste produto jornalístico.

Pode observar-se que uma infografia multimédia:

a) é interactiva: “A interactividade é normalmente entendida como uma característica da World Wide Web (...), duas características são centrais no conceito de interactividade: as comunicações são multidireccionais entre emissores e receptores e os principiantes individuais têm controlo sobre a experiência comunicativa”³⁵;

b) será sempre vista por mais gente do que uma infografia no papel e permanece *online*, não é simplesmente consumida e nunca mais visualizada;

c) apresenta uma rentabilidade elevada, pode ser linkada a várias notícias sobre o

³⁴ In Ribas, B. (2004) *Infografia Multimidia: Um Modelo Narrativo para o Webjornalismo*. In V Congreso Iberoamericano de Periodismo en Internet, Salvador.
Disponível em: <http://br.monografias.com/trabalhos/infografia-multimidia-modelo-narrativo-webjornalismo/infografia-multimidia-modelo-narrativo-webjornalismo.shtml> [Consult. 6 de Outubro 2010].

³⁵ Steve, Jones (2003) *Enciclopedia of New Media*, Nova Iorque, Sage Publications, p. 241.

mesmo tema ou ser vista autonomamente. Percorre a Web de forma rápida através de hipertexto;

d) assegura a actualização ao longo do tempo, prolongando a sua vida útil indefinidamente. Por exemplo, uma infografia sobre os Jogos Olímpicos, que mostre todos os países com medalhas ganhas desde a sua primeira edição, apenas terá de ser actualizada com os países e medalhas ganhas no ano em que a competição decorrer;

e) pode ser corrigida quando é detectado um erro, há actualização imediata. Em casos de guerras ou catástrofes há uma actualidade constante;

f) não tem limite de espaço para contar narrativas;

g) permite a convergência de vários meios, tornando-se assim um novo meio;

h) pode ter comentários deixados pelos utilizadores assim como a notícia escrita;

i) Proporciona a personalização do conteúdo, ou seja, o utilizador pode inserir determinados dados sobre um determinado assunto e obter resultados ou respostas.

“A interactividade está intimamente ligada à personalização dos conteúdos, à possibilidade de escolha. Este tipo de gráficos não existia antes de 2002.”³⁶

Como resultado do trabalho de campo que foi realizado na redacção do jornal *Público*, devem ser apontadas algumas situações observadas:

a) Há uma grande aceitação e vontade por parte dos editores e jornalistas em se produzirem infografias multimédia no jornal *online*.

b) Quando são realizadas, são destacadas na parte superior da *homepage* durante um ou dois dias, dependendo da notícia em causa, permitindo assim uma visualização imediata do utilizador, sem ser necessário entrar na página das infografias multimédia.

c) Para se entrar na página das infografias, a localização do botão é um factor importante para a sua visualização. Ao contrário de alguns jornais *online* que tenham infografias multimédia, no *Público online*, a entrada é imediata. O botão encontra-se na *homepage*. Em jornais *online*, como é o caso do *Diário de Notícias*, o utilizador entra primeiro na página das galerias e só depois na página das infografias; no *Jornal de Notícias* e nos semanários *Sol* e *Expresso*, o utilizador entra primeiro na página que diz “Multimédia” e só depois nas infografias.

³⁶ Cairo, Alberto (2005) *Sailing to the Future: Infographics in the Internet Era*.

Disponível em: http://www.albertocairo.com/index/index_english.html [Consult. 5 de Setembro 2010]

d) A página das infografias no *Público* online é facilmente acessível através da *homepage*, tem a mesma importância que, por exemplo, as galerias, a edição impressa, o *Ípsilon* e até mesmo a página de última hora. A consulta das infografias do jornal *Público* é igualmente imediata e muito bem organizada. O utilizador pode escolher as infografias por temas ou por datas e ver em destaque as últimas publicadas. A navegabilidade é intuitiva, a passagem entre páginas é simples e tem-se sempre o apoio de uma barra de navegação. O caminho do leitor até às infografias do *Público* é imediato e curto.

e) Não há muito tempo nem liberdade para o infografista sair da redacção e ir ao local dos acontecimentos investigar, esboçar, fotografar e filmar de forma a executar com a maior precisão e veracidade os factos acontecidos. Quando o infografista se desloca aos locais que precisa de investigar, fazendo o trabalho de repórter, fá-lo fora do horário de trabalho.

f) Por vezes, a falta de informação entregue ao infografista ou atrasos por parte dos jornalistas provocam um começo tardio do trabalho ou a não realização do mesmo.

g) Há bastantes infografias a serem feitas diariamente para o jornal impresso e muito poucas para o jornal *online*. Provavelmente devido à falta de profissionais na área e ao desconhecimento por parte dos jornalistas.

h) Falta orientação e organização. Muitas vezes as infografias são colocadas estáticas, em forma de imagem no *Público online*, por não haver profissionais para as tornar multimédia.

i) Foi observado que, quando uma infografia era colocada *online*, os utilizadores comentavam e partilhavam a infografia através do *link* com outros utilizadores. Esta participação e interacção por parte do utilizador levanta uma dúvida: se existe espaço no jornal *online* para se comentarem artigos escritos, porque não há espaço para comentar as infografias multimédia? Esta foi uma questão que ficou sem resposta.

Uma das outras reflexões que se iria fazer ao longo do estágio era a definição de quem é o infografista. Perante tudo o que foi observado, pode dizer-se que o infografista é um jornalista que sabe explicar e representar a informação em forma de gráficos. A sua formação poderá ser feita em design ou em jornalismo. A questão de que o jornalista não pode ser infografista, porque, não sabe desenhar ou trabalhar com os softwares de desenho que permitem a elaboração de infografias, deve estar ultrapassada. O facto de

muitos cursos de jornalismo ainda não ensinarem os estudantes a pensar a informação visualmente é pertinente e pode ser utilizado como argumento. O que acontece é que os infografistas formados em design não tiveram formação em investigação jornalística e, no entanto, fazem-no na sua profissão, não por palavras mas através de imagens. O que se observa nas redacções é por vezes, um distanciamento entre as duas áreas, que deveriam ser só uma; os profissionais têm dificuldades em trabalhar em conjunto. Este poderá ser um dos motivos para que o jornalismo visual ainda caminhe lentamente quando comparado com outras áreas da comunicação.

Poderá concluir-se que, independentemente de estudarem design gráfico e multimédia ou jornalismo, serão sempre profissionais da informação; é fundamental saberem expressar-se visualmente e terem cultura geral. O infografista trabalha para as secções todas do jornal e, como a infografia é pura informação, os conhecimentos jornalísticos são imprescindíveis, além do saber desenhar e utilizar os respectivos *softwares* gráficos. A infografia é uma área com potencialidade à expansão, está inserida num mercado extremamente promissor a nível mundial. A escassez de vagas está na mesma proporção das dificuldades de renovação dos poucos profissionais existentes, e a relação de oferta e procura é diferente da dos jornalistas, que estão num mercado saturado.

Segundo Joana Franco³⁷, infografista do semanário *Sol*, a infografia “(...) projectar-se-á na imprensa como recurso visual e tomará o seu espaço próprio em suplementos, páginas dedicadas exclusivamente a trabalhos visualmente atractivos. A comunicação social, principalmente a televisão, incorporará cada vez mais infografias interactivas (por exemplo, em caso de acidentes, catástrofes, diagramas políticos, narrativas digitais...) e a infografia terá cada vez mais variedade de suportes... (por exemplo, *iPad*, *iPhone*, ecrãs de TV exteriores, TV interactiva (...).”

É possível que uma das causas da forma lenta como a infografia multimédia se tem destacado se prenda com o facto de os media ainda a verem como um recurso secundário e dependente do texto. Abstraindo-nos da sua importância, ambos devem servir a notícia para a tornar objectiva e acessível.

³⁷ Opinião enviada através de *e-mail* no dia 3 de Setembro de 2010.

CENÁRIOS DE FUTURO

Se numa língua existe a codificação, é porque existe uma linguagem que a sustenta. Podemos, assim, falar de infografia com uma língua, mas, em vez de um alfabeto, explora o registo icónico. Podemos falar de infografia jornalística apenas como uma actividade pictórica? Ou devemos assumi-la como uma linguagem de processamento simbólico e icónico. A antítese acontece quando necessitamos de um público, e esse público consiste numa selecção de indivíduos conhecedores da língua em prática, aquela que permite a codificação da mensagem: a informação. Falar de infografia, actualmente, é falar de elementos gráficos estatísticos, de visualização analítica, de visualização em base de dados, ordenados numa lógica de composição cuja forma de representação se descreve no astuto do infografista. A infografia é o sublinhar do essencial. É a exclusão da opinião para mostrar o essencial. É o objectivar de uma sequência. É uma profunda remixabilidade (*deep remixability*)³⁸

A infografia multimédia foi, paralelamente ao desenvolvimento das redes de alta velocidade, adquirindo outras características e potencialidades que até então não poderia ter pela dificuldade das ligações à Internet. Visualizar um vídeo, fazer um *download*, eram operações que poderiam demorar e dificultar a leitura sequencial das infografias multimédia. A produção de infografias em base de dados começou a ser projectada pelos especialistas da área assim que estas barreiras de ligação deixaram de existir.

Mas o que é então a infografia em base de dados ou a visualização de dados?

As bases de dados têm sido caracterizadas como um depósito e armazenamento de informações. Podem ser texto, áudio, vídeo, imagens estáticas ou dinâmicas etc., que através de aplicações automáticas podem gerar informações novas. (MACHADO, 2006)

“Após o romance e o cinema, ambas narrativas privilegiadas enquanto forma basilar da expressão cultural na era moderna, a era da informação introduz o seu correlativo – a base de dados. (...) No âmbito da informática, a base de dados é definida como uma compilação estruturada de dados. Os dados armazenados nesta base

³⁸ “De modo a descrever como alguns meios anteriormente separados funcionam agora em conjunto, dentro do ambiente de um *software* comum, cunhei uma nova designação, “*deep remixability*”. Ainda que a “remisturabilidade profunda” esteja relacionada com o termo “remistura”, tal como normalmente o entendemos, este conceito possui os seus próprios mecanismos. O ambiente de produção de *software* permite aos designers remisturar não só o conteúdo de diversos media, como também as suas técnicas fundamentais, metodologias de trabalho” (MANOVICH, 2008).

estão organizados de modo a permitir uma busca e recuperação rápidas por meio de um computador; logo, a base de dados ultrapassa a mera compilação de itens. Tipologias distintas de bases de dados – hierárquicas, em rede, relacionais, os registos nas bases hierárquicas organizam-se segundo uma estrutura em árvore.” (MANOVICH, 2001)

Partindo da definição de Lev Manovich (2001), Barbosa (2004) diz que a base de dados no jornalismo digital é “uma forma cultural simbólica da era do computador e uma nova metáfora para a memória cultural”.

A infografia em base de dados no jornalismo é portanto uma “interface tipificada no espaço navegável que permite explorar, compor, recuperar e interagir com as narrativas” (MACHADO, 2007). A narrativa passa de uma sequência interactiva de acções para uma estrutura mais complexa arquitectada em base de dados.

A adequação das bases de dados é um passo fundamental para o jornalismo. O jornalismo *online* recorrerá necessariamente à tecnologia das bases de dados como especificidade que o distinguirá substancialmente do jornalismo dos meios tradicionais da imprensa, rádio e televisão. Enquanto não enveredar pela tecnologia das bases de dados, apenas será uma cópia dos meios tradicionais. Será essa especificidade que lhe conferirá maior rigor, maior objectividade e melhor cobertura da realidade humana a noticiar (FIDALGO, 2004).

Em Portugal são produzidas poucas infografias em base de dados nos jornais *online*. O *Público online* será dos poucos jornais a produzir internamente estas narrativas complexas de informação. A primeira infografia com uso de base de dados aconteceu com as eleições americanas em 2008³⁹. No centro da infografia havia um botão para se votar e, ao clicar, o utilizador podia inserir dados, como o seu voto, e registar o seu distrito, idade e sexo. A infografia automaticamente era actualizada e funcionava como uma sondagem dos portugueses caso votassem na eleição americana. Mário Cameira, infografista multimédia do jornal *Público*, descreve este acontecimento no seu *blog*⁴⁰: “(...) Pela primeira vez criámos infografias que, recorrendo a bases de dados, permitem a visualização da informação de forma dinâmica. Isto é, através de uma página *web*, inserem-se os dados que serão guardados numa base

³⁹ Disponível em: <http://static.publico.pt/EUA2008/vote.aspx> [Consult. 2 de Outubro 2010]

⁴⁰ Disponível em: <http://infografando.blogspot.com/2008/10/os-eua-as-estatisticas-e-infografia.html> [Consult. 2 de Outubro 2010]

de dados, numa tabela de correspondências previamente estabelecida (...).”

Comparativamente com muitos jornais *online* mundiais, Portugal está muito atrasado no que diz respeito a esta linguagem jornalística. Saber programar uma estrutura infográfica e introduzir conteúdos não é suficiente; desenhar e produzir conteúdos é tão ou mais importante. São poucos os profissionais com conhecimentos em várias áreas da comunicação, como o design de informação, o jornalismo, o desenho de interface, as linguagens de programação, etc., que se complementam de forma a criar infografias em base de dados. Por norma, para se produzirem estas infografias, há um conjunto de infografistas especialistas em cada uma das áreas que trabalham em conjunto. Segundo Helder Brites⁴¹, coordenador do Departamento de Infografia do semanário *Sol*, “(...) uma equipa de infografistas é cara, a formação é cara e as empresas não apostam nessa área. Ou apostam cada vez menos (...).”

Os cenários futuros das infografias em base de dados no jornalismo *online* passam por esta percepção. A infografia em base de dados apresenta um nível de complexidade que exige novas competências para a sua construção, de forma a o utilizador ter uma nova experiência de visualização e interpretação, podendo interagir, explorar a informação e ser ele próprio a personalizar, introduzindo e obtendo dados. As bases de dados permitem infografias originais e dinâmicas, permitindo uma maior densidade de informação jornalística.

“Nos mundos do entretenimento e da informação, já ultrapassámos as restrições de capacidade dos canais e do espaço de prateleira, bem como as suas exigências de uniformização. Em breve superaremos também os condicionalismos de capacidade da produção em massa. A explosão da variedade que observámos na nossa cultura, graças às eficiências digitais, irá estender-se a todo e qualquer aspecto da nossa vida. No dia de amanhã, a questão que irá colocar-se não terá a ver com as virtudes ou defeitos de um maior leque de escolhas, mas sim com aquilo que realmente queremos. No corredor do infinito, tudo é possível.”⁴²

⁴¹ Opinião enviada através de *e-mail* no dia 7 de Setembro de 2010.

⁴² Anderson, Chris, *A Cauda Longa*. Lisboa: Actual Editora, 2007, p. 242.

BIBLIOGRAFIA

ANDERSON, C. (2007) *A Cauda Longa*, Lisboa, Actual Editora.

BARBOSA, S. (2004) Bancos de Dados: agentes para um webjornalismo inteligente? *In CONGRESO IBEROAMERICANO DE PERIODISMO EN INTERNET*, n.º 5, 24-25 nov. 2004, FACOM/UFBA, Salvador. [Internet]

Disponível em:

<http://br.monografias.com/trabalhos/bancos-dados-agentes-webjornalismo-inteligente/bancos-dados-agentes-webjornalismo-inteligente.shtml> [Consult. 5 de Agosto 2010].

BOLTER & GRUSIN (2002) *Remediation, Understanding New Media*, MIT.

BORRÁS, L.; CARITÁ, M.A. (2000) Infototal, inforrelato e infopincel. Nuevas categorías que caracterizan la infografía como estructura informativa. *In Revista Latina de Comunicación Social*, n.º 35. [Internet] Disponível em:

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/argentina2000/17borras.htm> [Consult. 13 de Agosto 2010].

CAIRO, A. (2004) *Coberturas infográficas de actualidad inmediata*. [Internet]

Disponível em:

<http://www.albertocairo.com/infografia/articulos/2004/actualidadinmediata.html> [Consult. 20 de Janeiro 2010].

CAIRO, A. (2004) *Como la infografía interactiva cambio nuestras vidas*. *In V.V.A.A Malofiej 11: prémios internacionais de infografía*. Pamplona, SND-E/Index Books.

CAIRO, A. (2005) Animated infographics and online storytelling: words from the wise. [Internet]

Disponível em:

<http://www.ojr.org/ojr/stories/070523ruel>. [Consult. 21 de Janeiro 2010].

CAIRO, A. (2005) Sailing to the future: infographics in the internet era. *Multimedia Bootcamp, University of North Carolina at Chapel Hill*. [Internet] Disponível em:

http://www.albertocairo.com/index/index_english.html [Consult. 5 de Setembro 2010].

CAIRO, A.(2008) *Infografía 2.0: visualización interactiva de información en prensa*. Madrid, Alamut.

CAIRO, A.(2008) *Interactividad em infografía de prensa*. In Malofiej 15: prêmios internacionais de infografía. Pamplona, SND-E/Index Book. Disponível em:

<http://www.albertocairo.com/imagenes/2008/articulos/articulomalofiej.pdf>

[Consult. 20 de Janeiro 2010].

CAIRO, A.(em preparação) *Information Visualization in the News: Print and Multimedia Infographics Storytelling*. [Consult. 23 Janeiro de 2010].

Disponível em: http://www.albertocairo.com/index/index_english.html

[Consult. 25 de Agosto 2010].

CASTELLS, Manuel (2007) *A Galáxia Internet – Reflexões sobre internet, Negócios e Sociedade*, 2.^a edição, Lisboa, Gulbenkian.

CHIMENO, M. (2003) *El efecto de los hitos en la infografía interactiva: un estudio comparativo basado en el II-S*. Tese de doutoramento, Universidade Pontificia de Salamanca, Faculdade de Comunicação. [Internet]

Disponível em:

http://www.albertocairo.com/infografia/libros/2003/tesis_mario_chimeno.html

[Consult. 19 de Agosto 2010].

CLAPERS, J. (1998) Los gráficos, desde fuera de la redacción. In *Revista Latina de Comunicación Social*, n.º 9. [Internet] Disponível em:

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/36infojordi.htm> [Consult. 15 de Julho 2010].

COLLE, R. (2004) Infografía: tipologías. In *Revista Latina de Comunicación Social*, n.º 58. [Internet] Disponível em:

http://www.ull.es/publicaciones/latina/latina_art660.pdf [Consult. 15 de Julho 2010].

DE PABLOS, J. M. (1998) Siempre ha habido infografía (3). *Revista Latina de Comunicación Social*, 5. [Internet]

Disponível em:

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/88depablos.htm> [Consult. 28 de Junho 2010].

DE PABLOS, J. M. (1999) (2004) *Infoperiodismo – el periodista como creador de la infografía*. Madrid, Síntesis.

FIDALGO, A. (2004) *Sintaxe e Semântica das Notícias Online: Para um Jornalismo Assente em Base de Dados*. Publicado em André Lemos et al., *Mídia.br. Livro da XII Compós – 2003*, Porto Alegre, Editora Sulina. [Internet]

Disponível em: www.bocc.uff.br/pag/fidalgo-jornalismo-base-dados.pdf

[Consult. 29 de Junho 2010].

HODGSON, P. (1977) *The war illustrators*. Londres, Osprey.

HOLMES, N. (2002) Hacer que se entiendan hechos, procesos y cifras. *In V.V.A.Am, Infografía: I Exposición de Gráficos Periodísticos*. Pamplona, SNE-E.

LETURIA, E. (1998) Qué es infografía . *In Revista Latina de Comunicación Social. Abril de 1998, n.º 4*. [Internet] Disponível em:

<http://www.ull.es/publicaciones/latina/z8/r4el.htm> [Consult. 19 de Julho de 2010].

LIMA Jr.W.T. (2004) Infografía multimídia avança na vanguarda no campo do jornalismo. *In V Congresso Ibero Americano de Periodismo en Internet*. [Internet]

Disponível em:

http://www.periodistaseninternet.org/docto_congresos-antiores/VcongresoBrasil/AIAPI 2004 Walter Lima Jr.pdf [Consult. 12 de Novembro 2009].

MACHADO, E. (2004) O Banco de Dados como Formato no Jornalismo Digital. *In CD-ROM do VI Lusocom*, Covilhã, Portugal.

MACHADO, E. (2006) *O Jornalismo Digital em Base de Dados*. Florianópolis, 1.ª ed., Calandra.

MACHADO, E. (2007) Banco de Dados como espaço de composição multimídia. In BARBOSA, S. *Jornalismo digital de terceira geração. Vol. 1.* Universidade da Beira Interior, Covilhã.

MACHADO E. e PALACIOS. (2003) *Modelos de Jornalismo Digital.* Salvador, Calandra

MAEDA, J. (2006) *As leis da simplicidade*, MIT Press.

Disponível em:

<http://lawsofsimplicity.com/> [Consult. 8 de Março 2010].

MANOVICH, L. (2008) *Software takes command* (A draft of the new book). [Internet]

Disponível em:

<http://lab.softwarestudies.com/2008/11/softbook.html> [Consult. 28 de Setembro 2010].

MANOVICH, L. (2001) *The Language of New Media*, Cambridge, The MIT Press.

MORAES, A. (1998) *Infografia: o design da notícia.* Dissertação de mestrado, Departamento de Artes. Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro.

NICHANI, M.; RAJAMANICKAM, V. (Data do post: 1 de Setembro de 2003) Visual Interactive Explainers – A Simple Classification. [Internet]

Disponível em:

http://www.elearningpost.com/articles/archives/interactive_visual_explainers_a_simple_classification. [Consult. 3 de Julho 2010].

NIELSEN, J. (1999) *Designing Web Usability*, 1.^a edição, Peachpit Press.

O Livro de Estilo do Público (edição de Fevereiro de 1998), Lisboa.

Disponível em: http://static.publico.pt/nos/livro_estilo/index.html

[Consult. 2 de Outubro 2010].

PALACIOS, M. (1999) Hipertexto, Fechamento e o uso do conceito de Não-Linearidade Discursiva. [Internet]

Disponível em:

http://www.facom.ufba.br/jol/pdf/1999_palacios_hipertexto_naolinearidade.pdf

[Consult. 3 de Julho 2010].

PALACIOS, M. (2003) Ruptura, Continuidade e Potencialização no Jornalismo Online: O Lugar da Memória. In MACHADO, Elias e PALACIOS, Marcos. *Modelos de Jornalismo Digital*. Salvador, Calandra.

PELTZER, G. (1991) *Periodismo Iconografico*. Madrid, Edições Rialp.

RAJAMANICKAM, V. (2005) Infographics seminar handout. [Internet]

Disponível em:

<http://www.albertocairo.com/infografia/noticias/2005/infographichandout.pdf>

[Consult. 4 de Julho 2010].

RIBAS, B. (2004) Infografia Multimídia: Um Modelo Narrativo para o Webjornalismo. *Anais do V Congresso Iberoamericano de Periodismo en Internet, FACOM/UFBA*.

[Internet] Disponível em:

www.facom.ufba.br/jol/pdf/2004_ribas_infografia_multimidia.pdf

[Consult. 6 de Outubro de 2009].

RIBEIRO, S.A. (2008) *Infografia de Imprensa: História e Análise Ibérica Comparada*. Coimbra, Edições MinervaCoimbra.

RODRIGUES, A. A. (2009) *Infografia em Base de Dados no Jornalismo Digital*. Tese de Pós-Graduação, Faculdade de Comunicação, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

SALAVERRÍA, R. (2001) Aproximación al concepto de multimedia desde los planos comunicativo e instrumental. In *Estudios sobre el mensaje periodístico Departamento de Periodismo I de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid*. [Internet]

Disponível em:

http://www.ucm.es/info/emp/Numer_07/7-5-Inve/7-5-13.htm

[Consult. 7 de Maio 2010].

SALAVERRÍA, R. (2003) Convergencia de medios. *In Chasqui, Revista Latinoamericana de Comunicação*. [Internet]

Disponível em:

<http://chasqui.comunica.org/content/view/190/64/> [Consult. 3 de Junho 2010].

SCHORR, Angela (2003) *Communication Research and Media Science in Europe. Perspectives for Research and Academic Training in Europe's Changing Media Reality*. Berlim, Gruyter Mouton.

STEVE, Jones (2003) *Enciclopédia of new media, Nova Iorque*, Sage Publications.

TERRY, Flew (2002) *New media: An Introduction*, Oxford University Press.

VALERO SANCHO, J. L. (2000), Técnica y tecnología en la infografía de prensa. *Revista Latina de Comunicación Social*, n.º 27. [Internet]

Disponível em: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/aa2000tma/128valero.html>

[Consult. 12 de Junho 2010].

VALERO SANCHO, J. L. (2001) *La infografía: técnicas, análisis y usos periodísticos*. Barcelona, Universitat Autònoma de Barcelona.

VALERO SANCHO, J. L. (2003) El relato en la infografía digital. *In* DÍAZ NOCI, Javier e ALIAGA, Ramón Salaverría. *Manual de Redacción Ciberperiodística*, Barcelona, Ariel.

VALERO SANCHO, J. L. (2004) La infografía digital en el comienzo de una nueva manera de informar. *I CONGRESO DE PERIODISMO DIGITAL MARACAY*. [Internet]

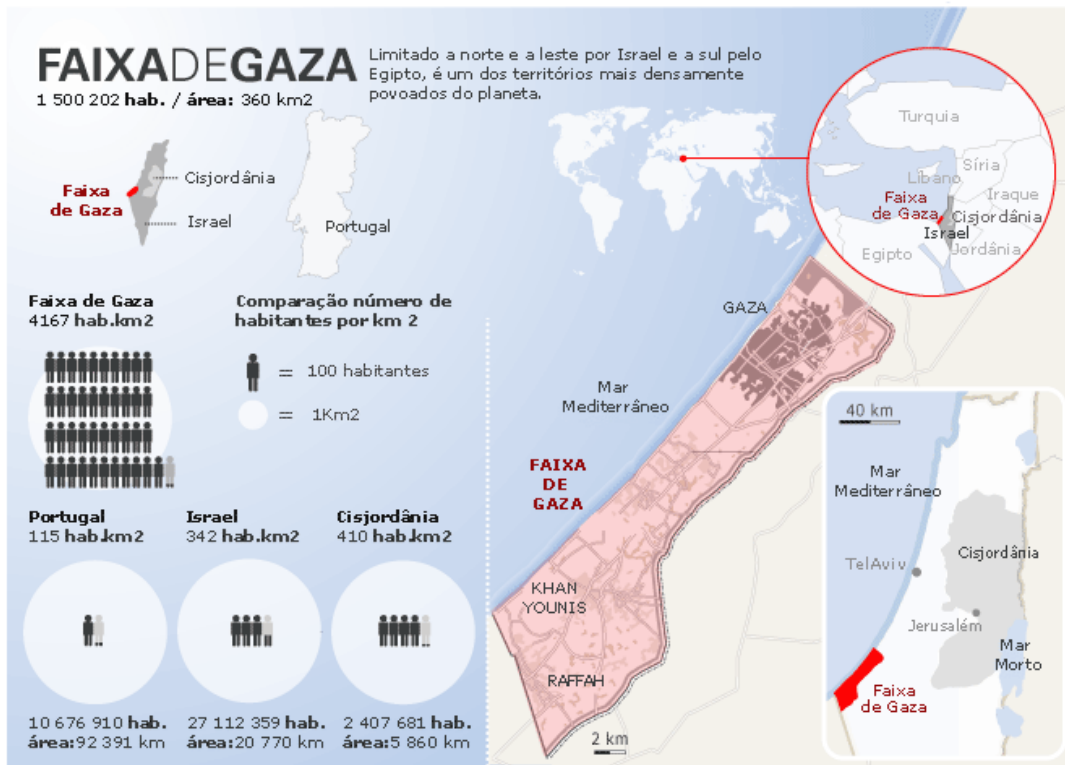
Disponível em:

<http://www.analitica.com/media/9399701.pdf> [Consult. 12 de Junho 2010].

VALERO SANCHO, J. L. (2008) La infografía digital en el ciberperiodismo. *In Revista Latina de Comunicación Social, n.º 63, Universidad de La Laguna*. [Internet]
Disponível em: http://www.ull.es/publicaciones/latina/08/42_799_65_Bellaterra/Jose_Luis_Valero.html [Consult. 12 de Junho 2010].

ANEXO

Janeiro de 2008



PÚBLICO: Cátia Mendonça

Fig. 6 - Printscreen “Faixa de Gaza” (Janeiro de 2009)



Fig. 7 - Printscreen “Contentores de Alcântara” Ecrã 1 (Janeiro de 2009)

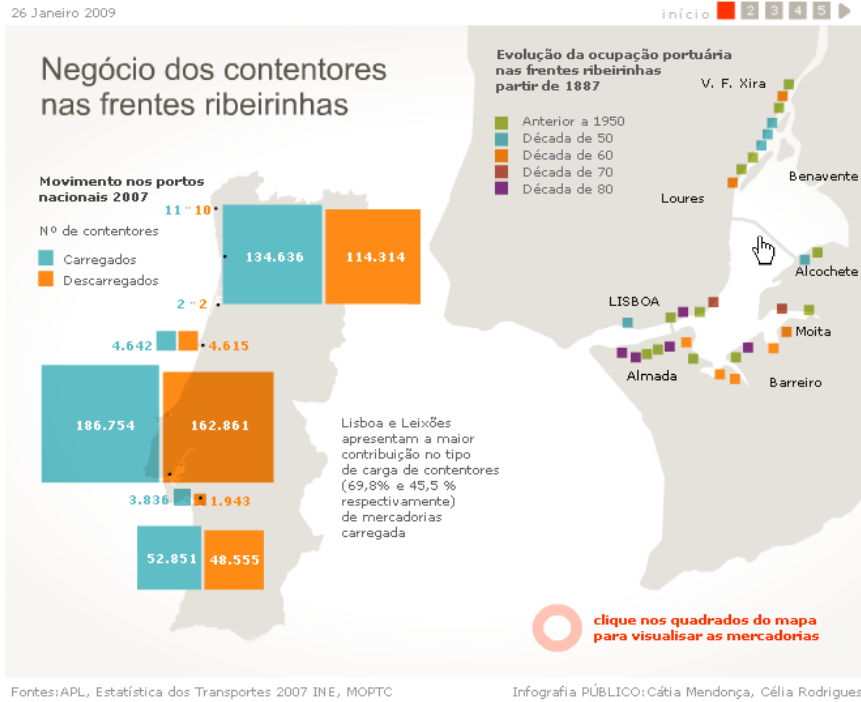


Fig. 8 - Printscreen “Contentores de Alcântara” Ecrã 2

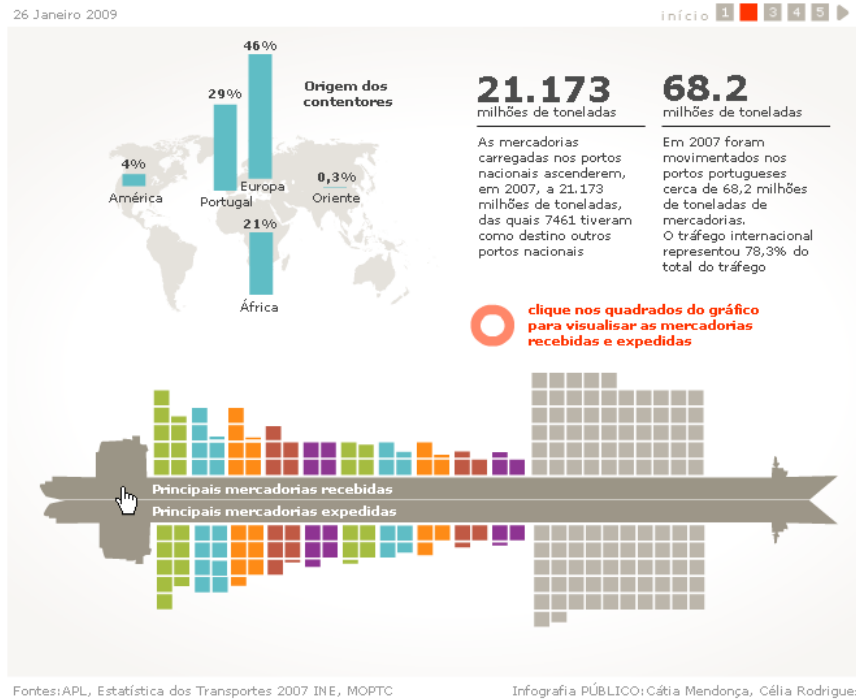


Fig. 9 - Printscreen “Contentores de Alcântara” Ecrã 3

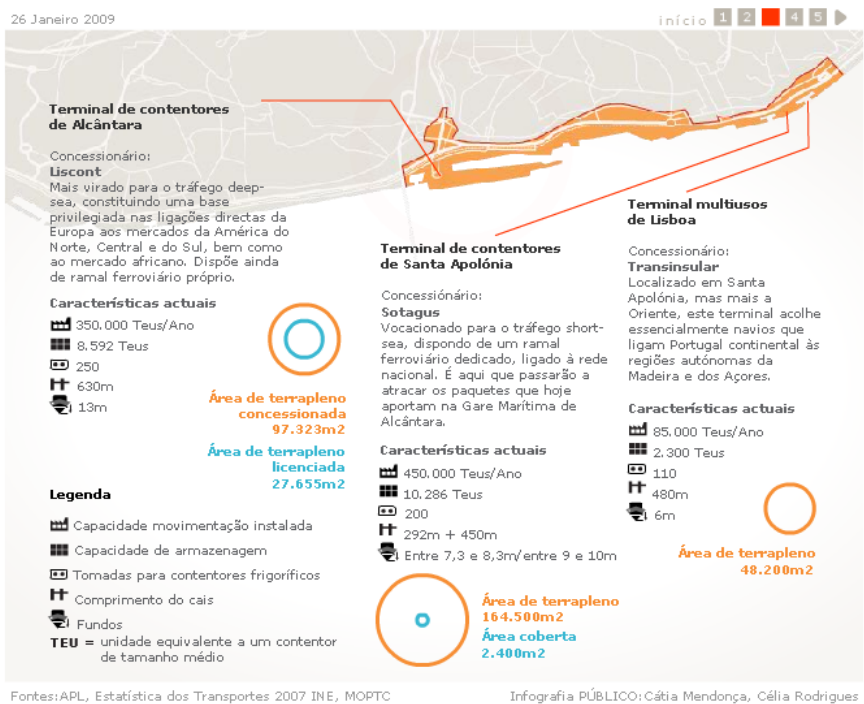


Fig. 10 - Printscreen “Contentores de Alcântara” Ecrã 4



Fig. 11 - Printscreen “Contentores de Alcântara” Ecrã 5

06 de Fevereiro de 2009

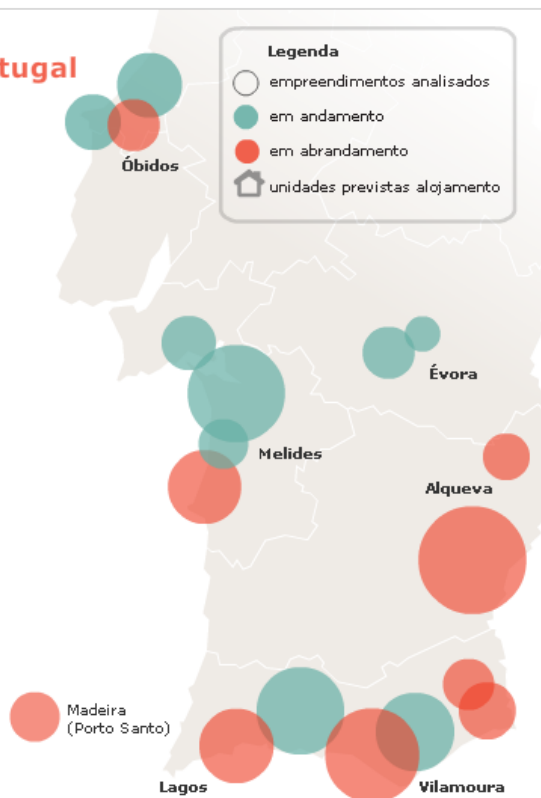
Principais projectos de turismo residencial em Portugal

Metade dos 18 empreendimentos de grande dimensão analisados pelo PÚBLICO estão a ser reavaliados

Os proprietários de imobiliário turístico (Algarve) são principalmente provenientes dos seguintes mercados:

Portugal	41,1%
Reino Unido	29,5%
Irlanda	7,0%
Alemanha	5,6%
Benelux	4,8%
Espanha	3,6%
Escandinávia	3,5%

Perspectivas futuras Resorts integrados em Portugal



Infografia PÚBLICO: Cátia Mendonça, Joaquim Guerreiro

Fontes: Empresas, Vida Imobiliária, Região de Turismo do Oeste, Turismo de Portugal, ILM THR

Fig. 14 - Printscreen “Turismo residencial em Portugal” (Fevereiro 2009)

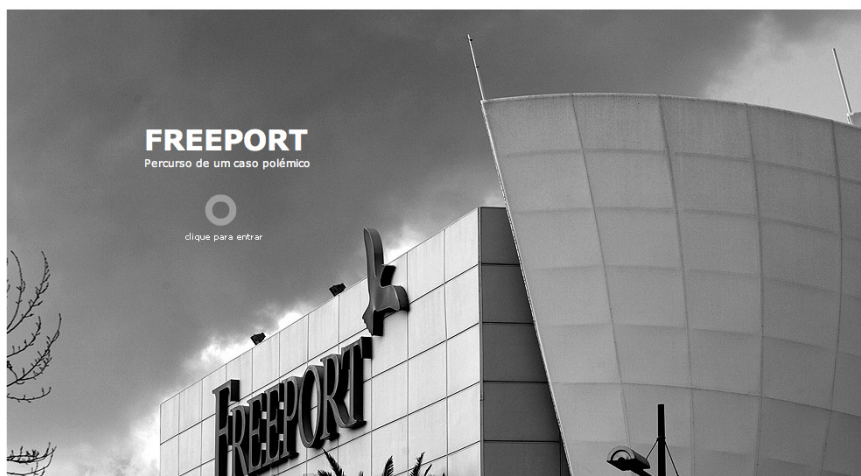


Fig. 15 - Printscreen “Freeport” Ecrã 1 (Março 2009)

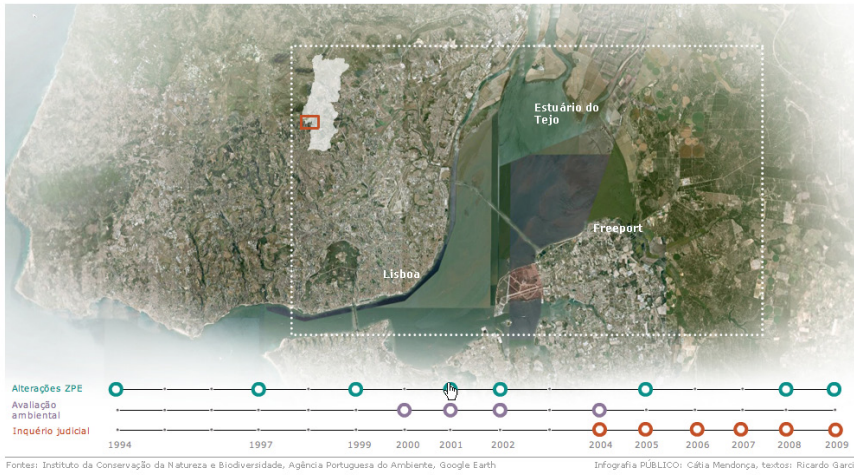


Fig. 16 - Printscren “Freeport” Ecrã 2

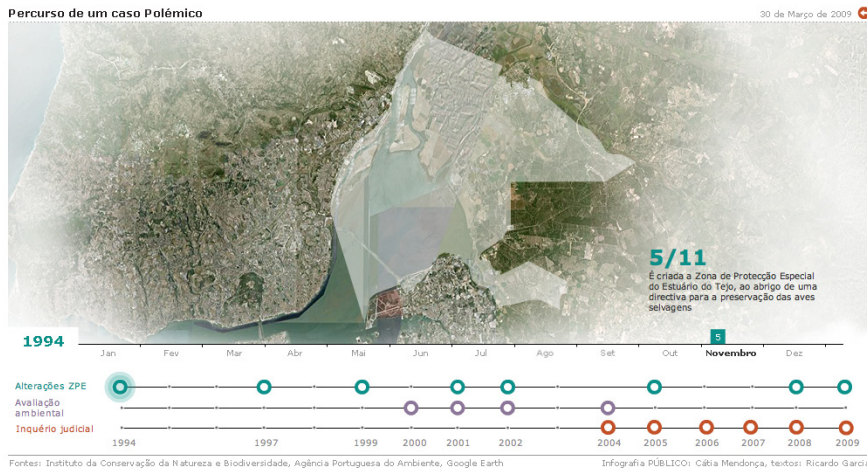


Fig. 17 - Printscren “Freeport” Ecrã 3

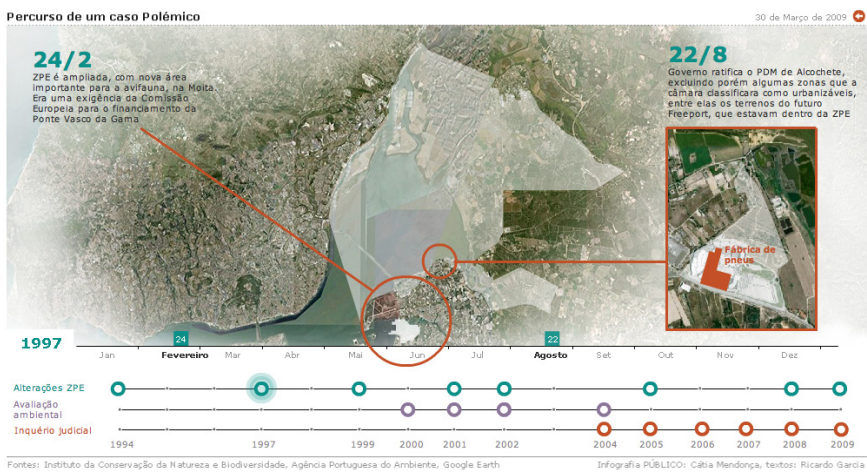


Fig. 18 - Printscren “Freeport” Ecrã 4

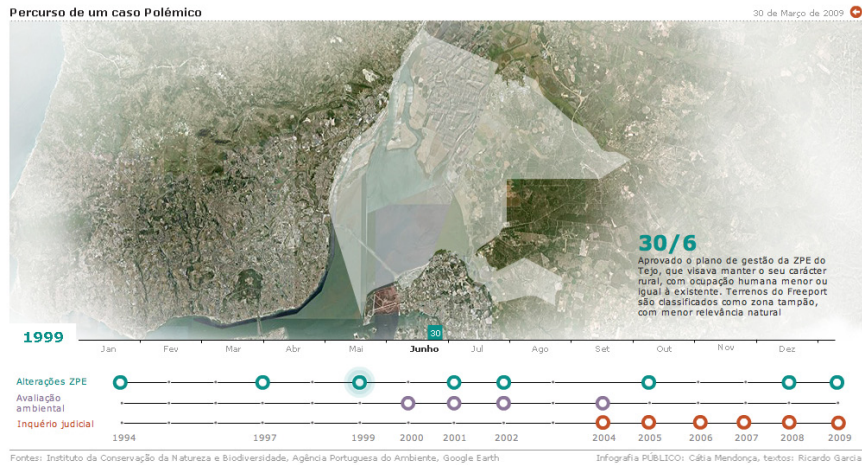


Fig. 19 - Printscreen “Freeport” Ecrã 5

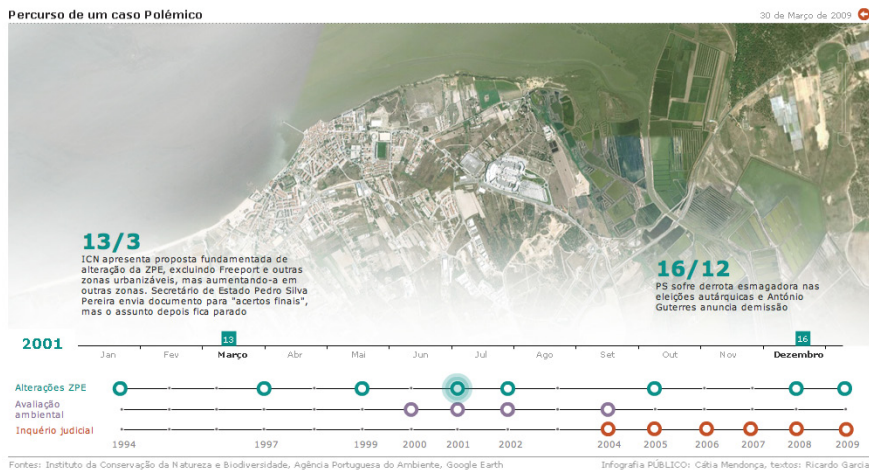


Fig. 20 - Printscreen “Freeport” Ecrã 6

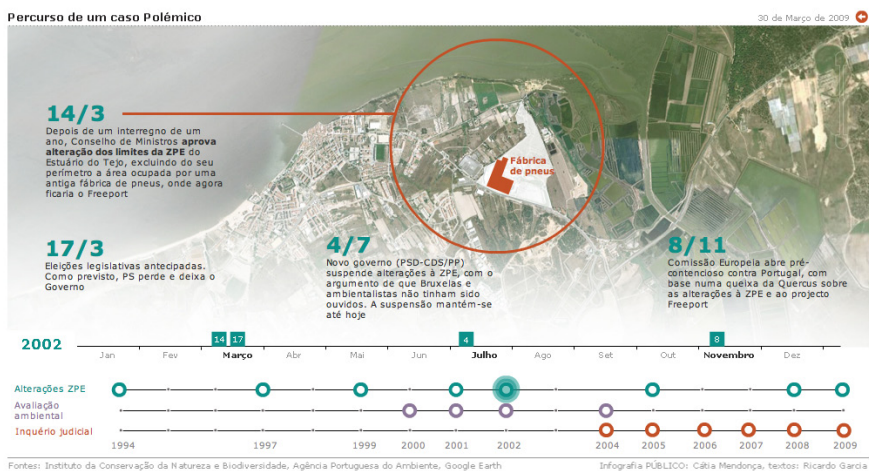


Fig. 21 - Printscreen “Freeport” Ecrã 7

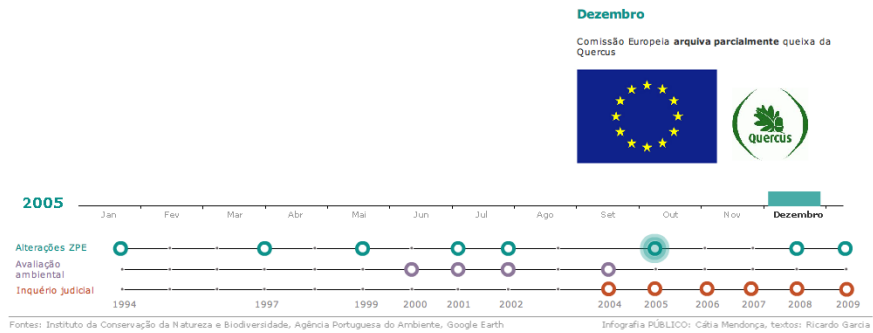


Fig. 22 - Printscreen “Freeport” Ecrã 8

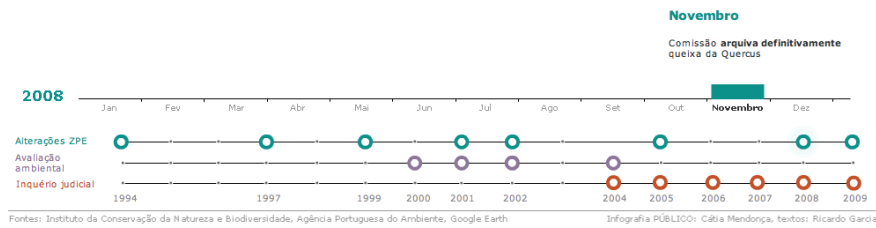


Fig. 23 - Printscreen “Freeport” Ecrã 9



Fig. 24 - Printscreen “Freeport” Ecrã 10

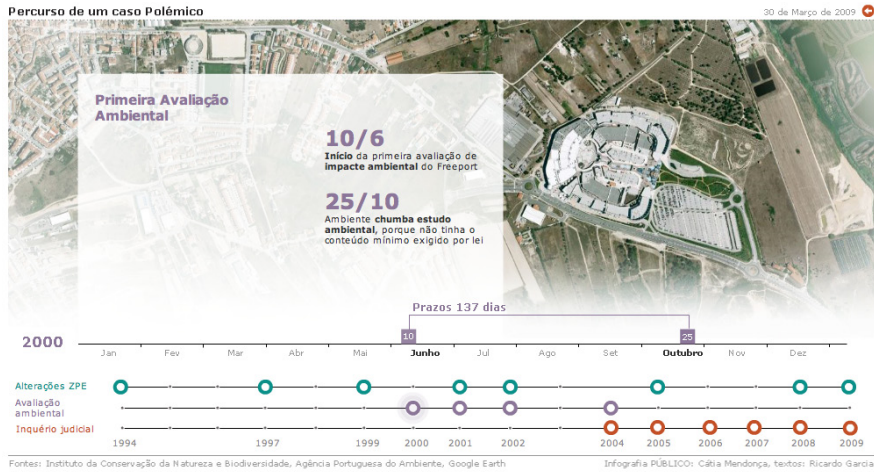


Fig. 25 - Printscreen “Freeport” Ecrã 11

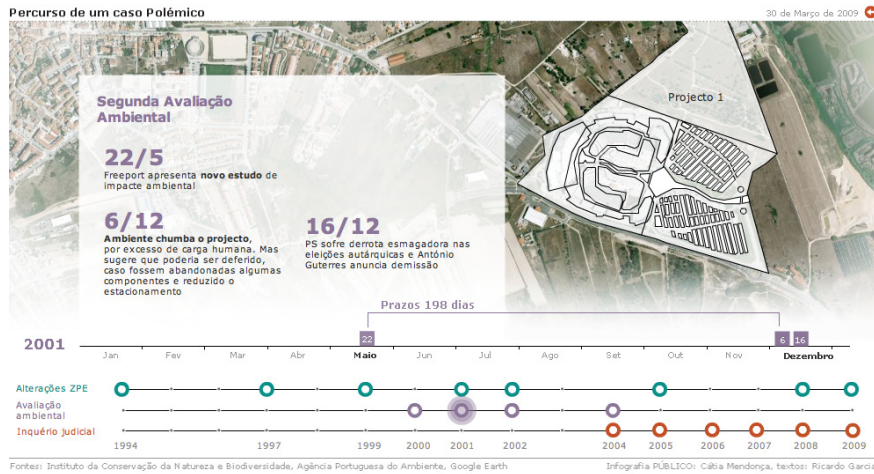


Fig. 26 - Printscreen “Freeport” Ecrã 12

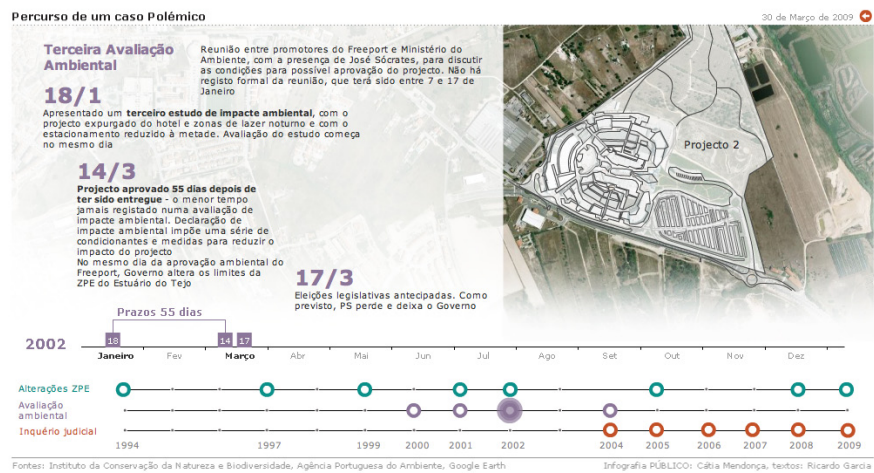


Fig. 27 - Printscreen “Freeport” Ecrã 13

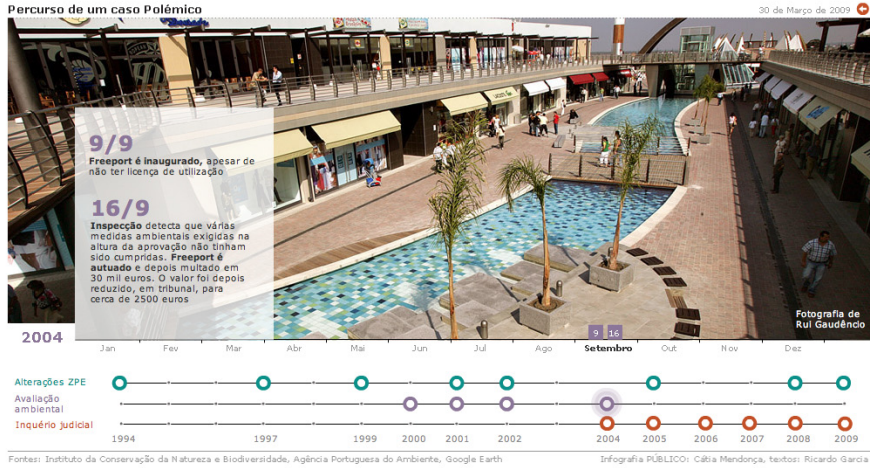


Fig. 28 - Printscreen “Freeport” Ecrã 14

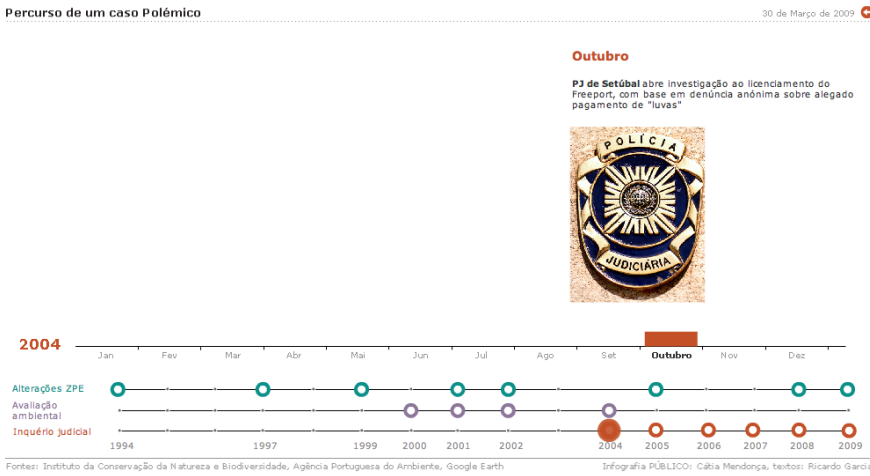


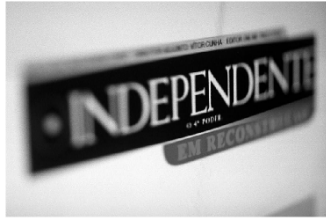
Fig. 29 - Printscreen “Freeport” Ecrã 15



Fig. 30 - Printscreen “Freeport” Ecrã 16

Percurso de um caso Polémico

30 de Março de 2009



Fotografia de Miguel Madeira

13/7

Dois jornalistas de "O Independente" (Inês Serra Lopes e Francisco Teixeira) e um inspetor da PJ (José Torralba) são acusados de violação de segredo de justiça e violação de segredo de funcionário, pelas notícias sobre o caso Freeport. Um ano depois, o inspetor é condenado e os jornalistas, libados.

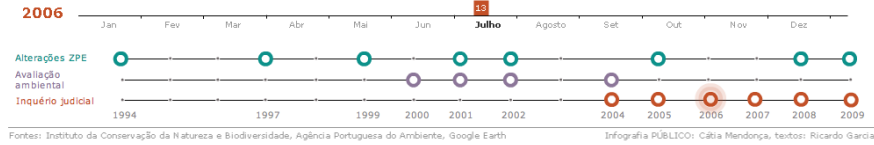


Fig. 31 - Printscreen "Freeport" Ecrã 17

Percurso de um caso Polémico

30 de Março de 2009

Março

Empreendimento de Alcochete é vendido ao grupo Carlyle. A nova administração estranha as contas do projecto, da altura do licenciamento. A partir daí é que começa a investigação da polícia britânica ao caso, a cargo do Serious Fraud Office

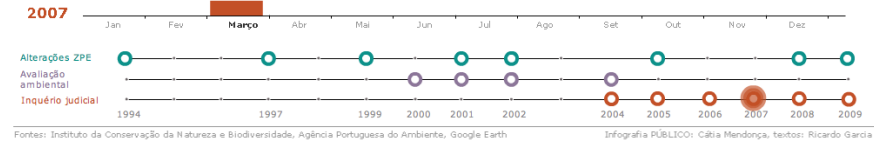


Fig. 32 - Printscreen "Freeport" Ecrã 18

Percurso de um caso Polémico

30 de Março de 2009

1/9

A investigação ao Freeport, que estava parada na PJ de Setúbal e no Ministério Público do Montijo, passa para Direcção Central de Investigação e Acção Penal

17/11

Reunião da Unidade Europeia de Cooperação Judiciária (Eurojust) para discutir o caso Freeport, com presença de autoridades policiais e judiciais portuguesas e britânicas

7/12

Serious Fraud Office endereça carta rogatória a pedir à polícia portuguesa elementos para a investigação. Quatro portugueses são citados entre as pessoas sob investigação. Uma delas é José Sócrates. A carta foi recebida no Departamento Central de Investigação e Acção Penal apenas a 19 de Janeiro



- José Sócrates — Ex-Ministro do Ambiente
- José Marques — Ex-funcionário do ICN
- João Cabral — Funcionário da Smith & Pedro
- Manuel Pedro — Sócio da Smith & Pedro

4/10

Semanário "Sol" noticia que polícia inglesa tem dados sobre fluxos suspeitos de dinheiro para contas em Portugal

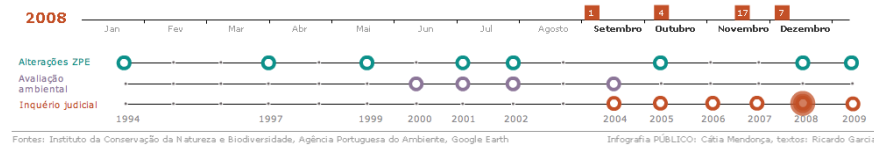


Fig. 33 - Printscreen "Freeport" Ecrã 19

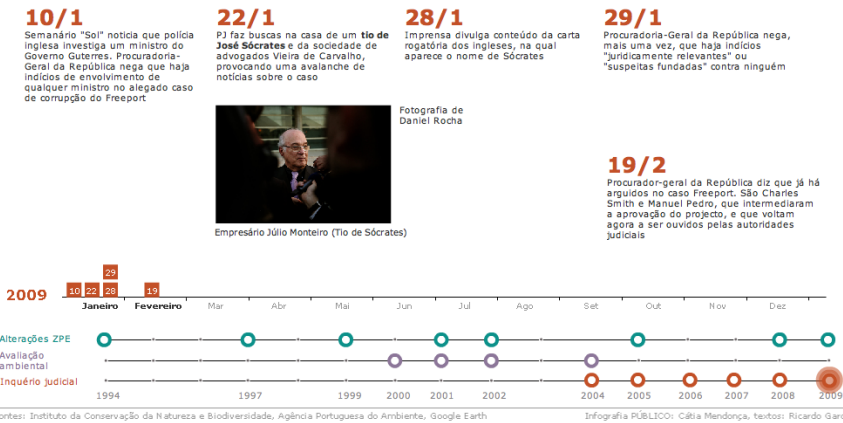


Fig. 34 - Printscreen "Freeport" Ecrã 20

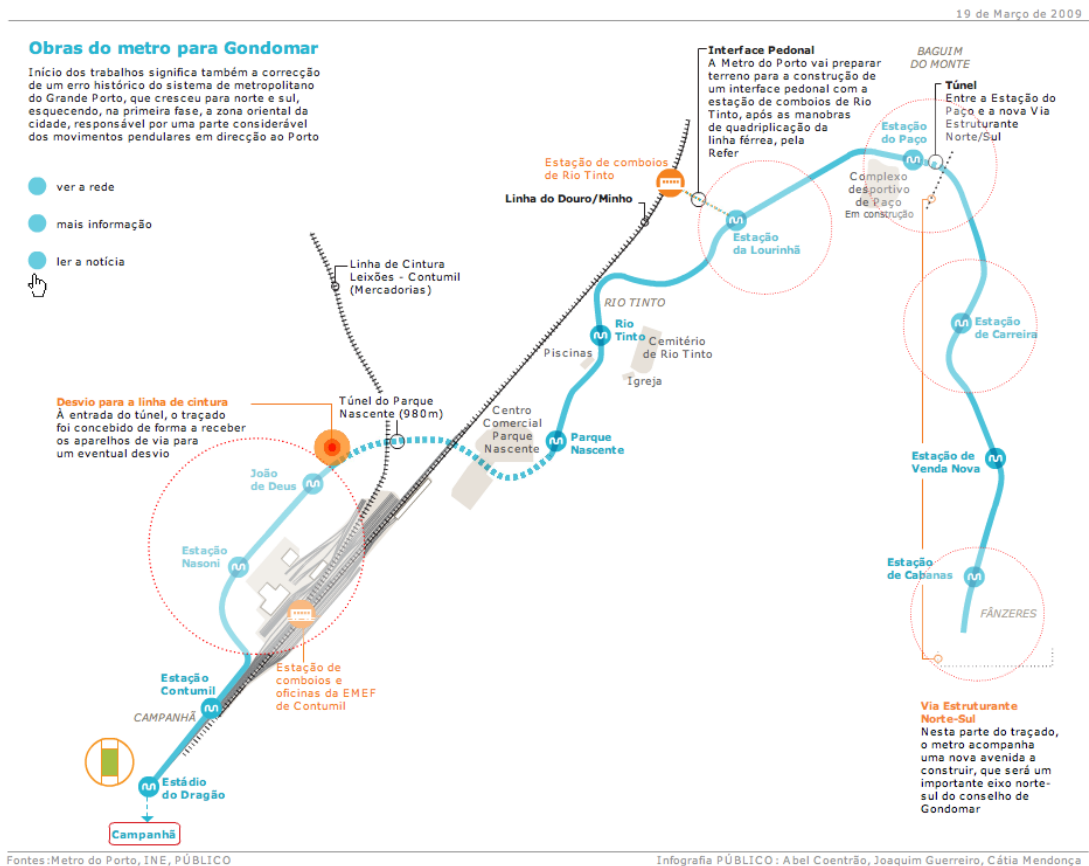


Fig. 35 - Printscreen "Obras do metro para Gondomar" Ecrã 1 (Março 2009)



Fig. 36 - Wireframe “Fórmula 1” Ecrã 1

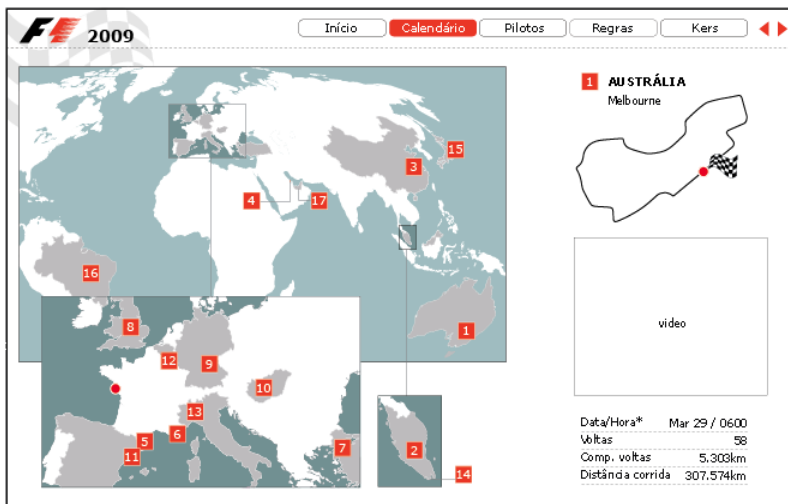


Fig. 37 - Wireframe “Fórmula 1” Ecrã 2

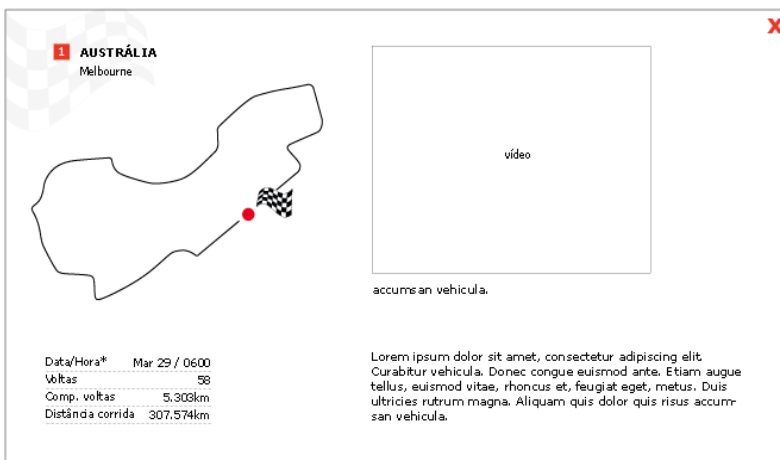


Fig. 38 - Wireframe “Fórmula 1” Ecrã 3

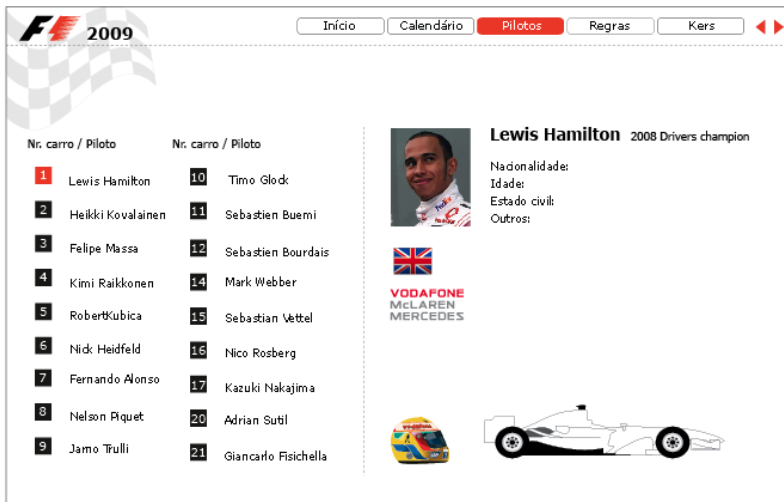


Fig. 39 - Wireframe “Fórmula 1” Ecrã 4

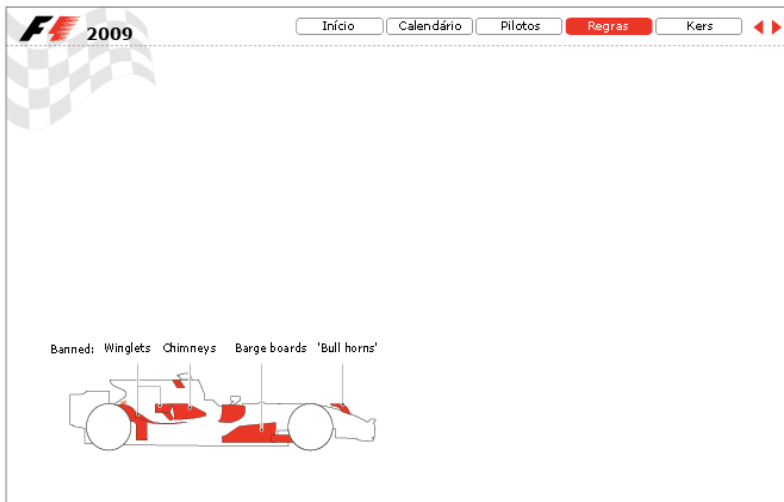


Fig. 40 - Wireframe “Fórmula 1” - Ecrã 5

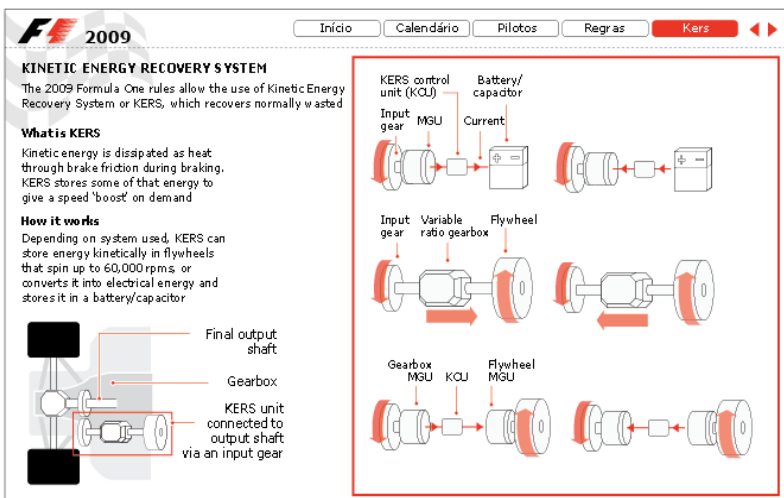


Fig. 41 - Wireframe “Fórmula 1” - Ecrã 6

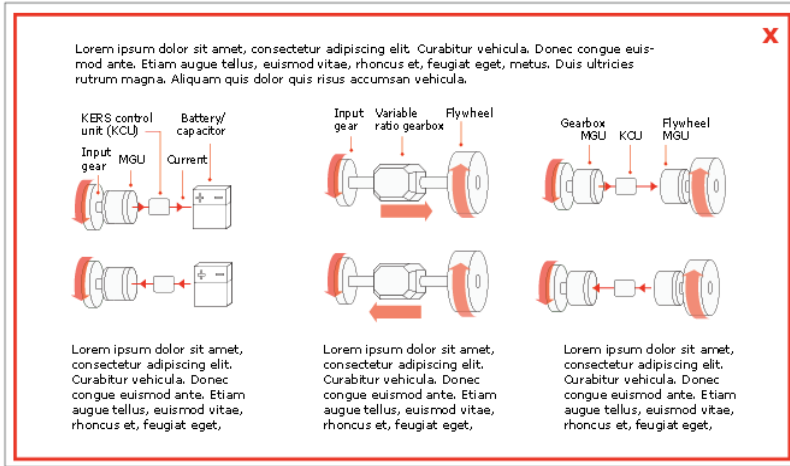


Fig. 42 - Wireframe “Fórmula 1” - Ecrã 7

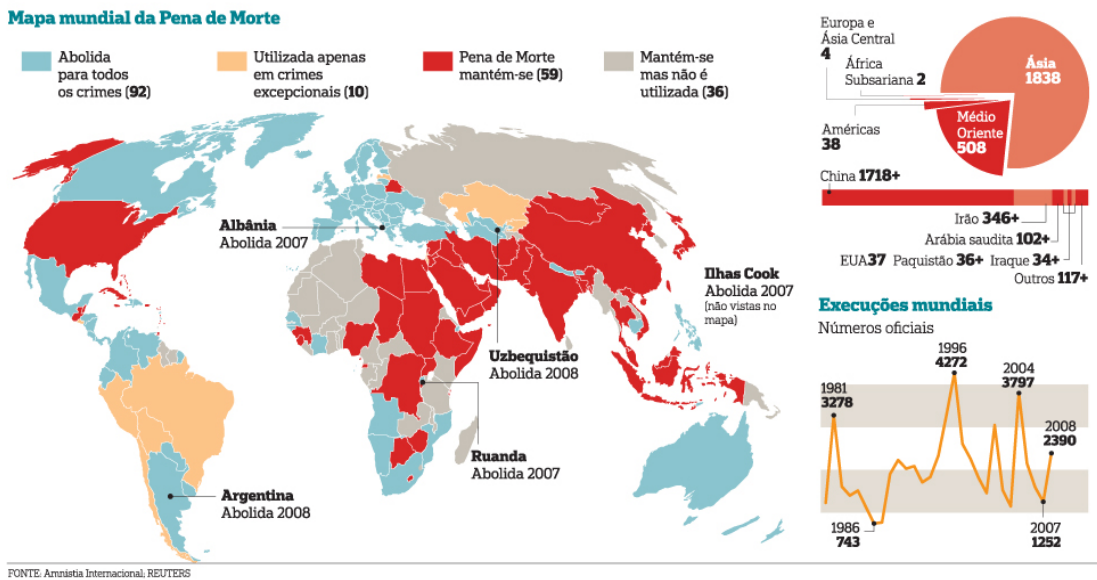


Fig. 43 - Printscreen “Mapa mundial da Pena de Morte” (versão para o jornal online corrigida)

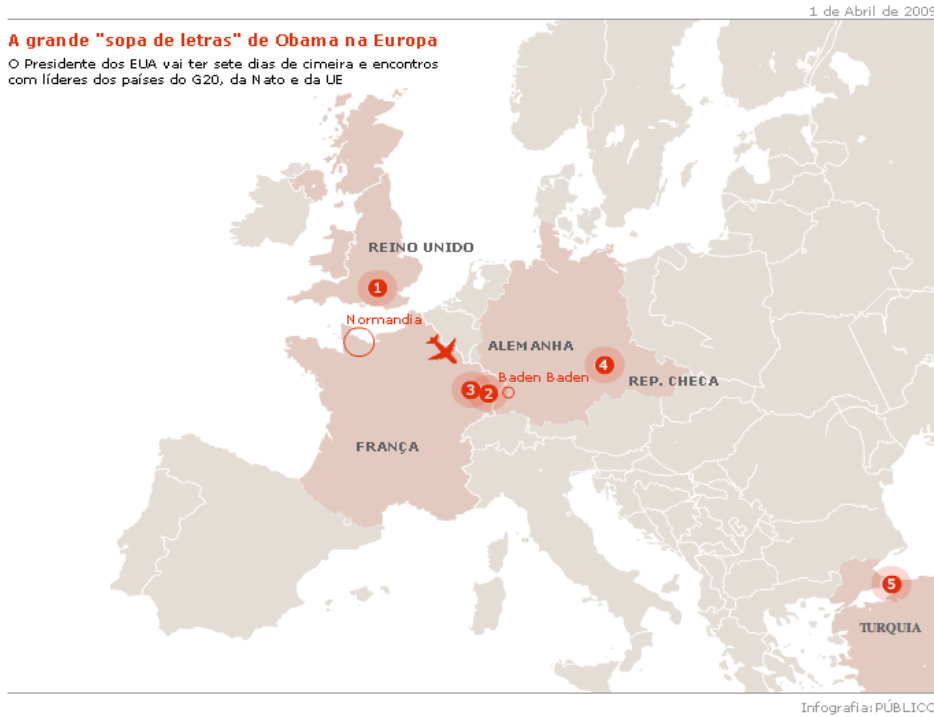


Fig. 44 - *Printscreen* "A grande sopa de letras de obama na Europa" Ecrã 1 (Abril de 2009)

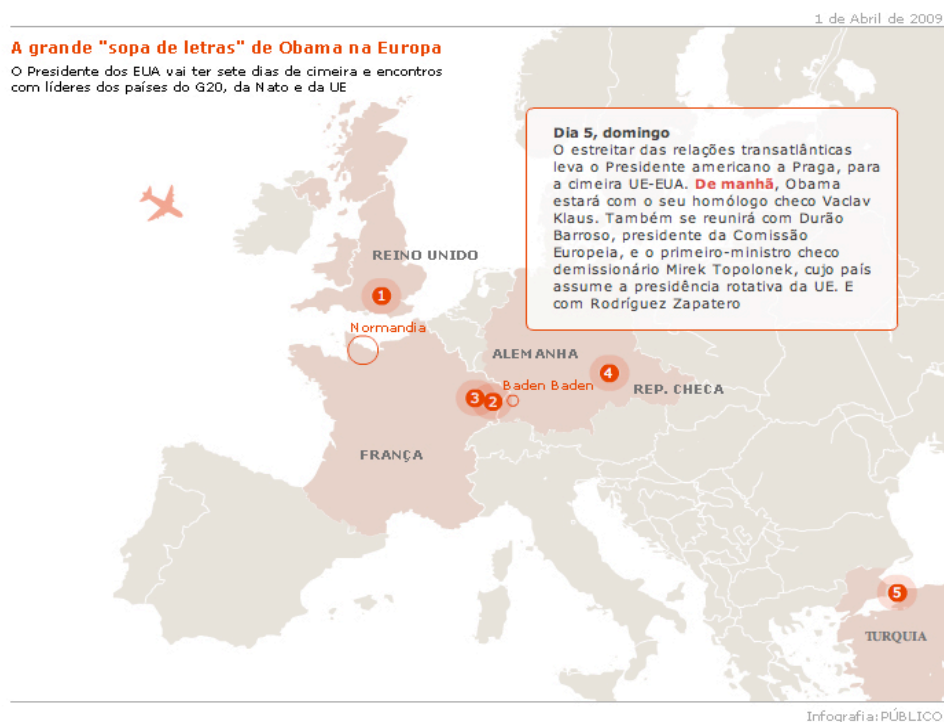


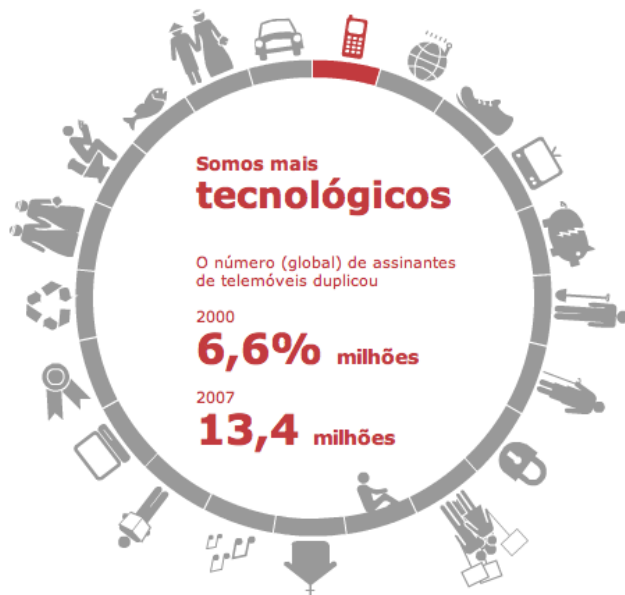
Fig. 45 - *Printscreen* "A grande sopa de letras de obama na Europa" Ecrã 2



Fontes

03 de Abril de 2009

Fig. 46 - Printscreen "Portugal em 2009" Ecrã 1 (Abril de 2009)





Fontes


03 de Abril de 2009


Fig. 47 - Printscreen "Portugal em 2009" Ecrã 2


[Newer](#) « [Page 3](#) » [Older](#)


 **miudaaa:** <http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>
Gostei !!!
4 days ago from web · [Reply](#) · [View Tweet](#)


 **elesbao:** **Infografia** animada de Chapeuzinho Vermelho: <http://is.gd/oAIA> (expand)
4 days ago from twitterrific · [Reply](#) · [View Tweet](#)


 **webcomics_es:** www.webcomics.es Portafolio Tastabillo » **infografia** hotel:
<http://tinyurl.com/csvom> (expand)
4 days ago from twitterfeed · [Reply](#) · [View Tweet](#)


 **postodeescuta:** Somos mais, uma **infografia** curiosa do Público. <http://tinyurl.com/cf9v59> (expand)
4 days ago from twitterfeed · [Reply](#) · [View Tweet](#)


 **filipavm:** Retweeting @Publico: **INFOGRAFIA:** Em Portugal somos...
<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>
4 days ago from twhirl · [Reply](#) · [View Tweet](#)


 **serginhovieira:** A crise para os portugueses. É SÉRIO! rs <http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/> RT @sankelly
5 days ago from TwitterFox · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **ceciliatt:** <http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/> em
portugal somos... somos?
5 days ago from web · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **jvsarquitecto:** Muito bom RT @fiwipa: RT: @Publico **INFOGRAFIA:** Em Portugal
somos... <http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>
5 days ago from TweetDeck · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **pedrocandeias:** **Infografia** | NATO: 60 anos - <http://www.rr.pt/multimedia.aspx> O
primeiro trabalho multimédia da Tatiana que está a estagiar na RR.
5 days ago from TwitterFox · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **vanessaquiterio:** RT @Publico **INFOGRAFIA:** Em Portugal somos...
<http://static.publico.clix...> uma excelente **infografia**
5 days ago from web · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **jorgecandeias:** @Publico re:infografia: Tinha mais interesse se se soubesse em
relação a quê somos "mais" isto ou aquilo.
5 days ago from web · [Reply](#) · [View Tweet](#)

[Newer](#) « [Page 3](#) » [Older](#)

Fig. 48 - Printscreen de uma página da rede social Twitter sobre infografia (8 de Abril de 2009)

More than 1 more results since you started searching. [Refresh](#) to see them.

[Newer](#) « Page 2 » [Older](#)

 **valenttina: @fcomnavarra** he visto el video del taller de **infografia**, pero no puedo ver el de los Premios. dice que no esta habilitado para mi pais?
1 day ago from *web* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **yoursecretgirl: Infografia pelo Público: Em Portugal somos...**
<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>
2 days ago from *web* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **Bizarri: Ilustrações "vintage" sobre acidentes com eletricidade: <http://www.flickr.com/photos/bizarri/sets/72157616336970035/> Infografia Old School.**
2 days ago from *web* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **miguelsoares: RT @joanabeza: PÚBLICO Somos mais misturados? eh eh**
<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>
2 days ago from *TweetDeck* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **zecarlos61: F1 polémica sobre o difusor traseiro. Saiba mais na **infografia** - <http://www.correioedeuberlandia.com.br/automobilismo.swf>**
2 days ago from *web* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **pjeronimo: RT @joanabeza PÚBLICO Somos mais misturados? eh eh**
<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>
2 days ago from *web* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **joanabeza: PÚBLICO Somos mais misturados? eh eh <http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>**
2 days ago from *web* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **belchior: RT: @aldasilva: Infografia @ Público. <http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/> - Quem são os Portugueses.**
2 days ago from *TwitterFox* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **FredMKT: RT @wiifyPR: estatistica apresentada de uma forma interessante**
<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>
2 days ago from *TweetDeck* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **wiifyPR: estatistica apresentada de uma forma interessante**
<http://static.publico.clix.pt/homepage/infografia/sociedade/somosmais/>
2 days ago from *Tweetr* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **xhure: wm estudio hitoria y trato de hace runa **infografia** chori para taller :D**
2 days ago from *web* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **brunoabdon: @natdantas Muito bom a "**infografia**" da chapeuzinho.**
3 days ago from *TwitterFox* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

 **raages: Quem é responsável pela "**Infografia**" do @Publico ?**
4 days ago from *TweetDeck* · [Reply](#) · [View Tweet](#)

Fig. 49 - Printscreen de uma página da rede social *Twitter* sobre infografia (8 de Abril de 2009)

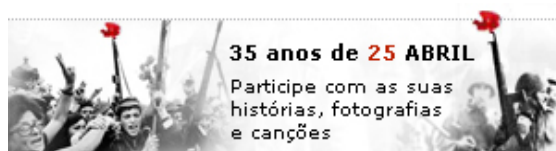


Fig. 50 - Printscreen de banners realizados durante os três meses de estágio para a homepage do jornal Público online

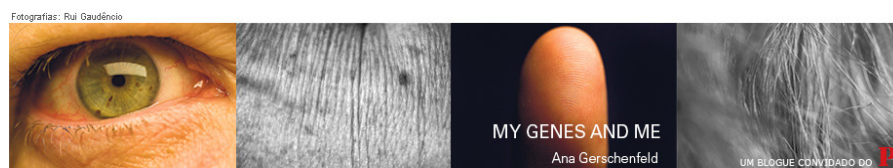


Fig. 51 - *Printscreen* de *headers* realizados durante os três meses de estágio para *blogs* convidados do jornal *Público online*