



DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO

MESTRADO EM COMUNICAÇÃO APLICADA

**CIBERJORNALISMO EM PORTUGAL
MIGRANTES E NATIVOS DIGITAIS, CONVERGÊNCIA E HIPERNARRATIVAS**

Dissertação para atribuição do Grau de Mestre em Comunicação Aplicada

Autora:

Ana Medina Cabeças

Orientadora:

Professora Doutora Inês Amaral

Número do Candidato:

20150033

Dezembro de 2018

Lisboa

I. Agradecimentos

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que tornaram a realização deste trabalho possível.

À minha orientadora de dissertação e amiga, Professora Doutora Inês Amaral que me acompanhou durante este ano, pela paciência, pelas sugestões e disponibilidade constante que foram cruciais para ultrapassar as dificuldades que foram surgindo ao longo deste trabalho.

Aos meus pais, não só por me proporcionarem a possibilidade de realizar o mestrado mas por me apoiarem sempre carinhosamente e incondicionalmente em tudo.

Aos meus familiares e amigos por estarem sempre presentes, durante todos estes anos e me terem feito acreditar que nunca é tarde demais para seguirmos os nossos sonhos, o meu sincero agradecimento.

Ao meu namorado, por todas as demonstrações de carinho, compreensão e encorajamento.

Por último, gostaria de agradecer à comunidade académica que compõe a Universidade Autónoma de Lisboa, a minha eterna casinha amarela, que sempre me acolheu com todo o carinho.

A todos um muito Obrigada!

*É preciso que o discípulo da sabedoria tenha
o coração grande e corajoso.
O fardo é pesado e a viagem longa.*

Confúcio

II. Resumo

A convergência dos *media* trouxe várias alterações para o mundo do jornalismo. Nesta dissertação, pretendemos descodificar o momento que se vive hoje no Ciberjornalismo no contexto português, com o objetivo de compreender como operam migrantes e nativos digitais, duas realidades distintas, num mesmo ecossistema mediático. Para tal, apresentamos uma contextualização do Ciberjornalismo em Portugal, dos novos consumos mediáticos e novas audiências, das mudanças de paradigma que a comunicação sofreu e, por consequência, as novas formas de distribuição, novos consumos mediáticos e alterações nos formatos e linguagens jornalísticas. No decorrer do estudo que se segue abordam-se várias definições que compõem a convergência como o Jornalismo de convergência e multiplataforma, o Jornalismo imersivo, o *Digital Storytelling* e a Hipernarrativa. O estudo empírico foi operacionalizado com recurso a uma análise comparativa, aplicado a uma amostra de 29 *media* digitais portuguesas, sendo que 20 são migrantes e 9 são nativos digitais. Os resultados revelam que a convergência multimédia, as alterações nos padrões de consumo e a emergência de aplicações móveis contribuíram para uma transformação dos conteúdos jornalísticos produzidos tanto pelos migrantes como pelos nativos digitais em Portugal.

Palavras-chave: Ciberjornalismo, Hipernarrativas, Convergência, Migrantes, Nativos.

III. Abstract

The convergence of media brought several changes to the world of journalism. In this dissertation, we decode the moment that lives today in Cyberjournalism in the Portuguese context, in order to understand how to operate digital natives and migrants, two different realities, in the same media ecosystem. To this end, we present a contextualization of Cyberjournalism in Portugal, the new media consumption and new audiences, the paradigm shifts that communication suffered and, consequently, the new forms of distribution, new mediaconsumption and changes in the formats and languages. In the course of the study that follows cover several definitions that make up convergence as convergence and multiplatform journalism immersive journalism, Digital Storytelling and the Hipernarrative. The empirical study was operationalized using a comparativeanalysis, applied to a sample of 29 digital media, 20 of which are Portuguese migrants and 9 are digital natives. The results reveal that the multimedia convergence, the changes in consumption patterns and the emergence of mobile applications have contributed for a transformation of the journalistic content produced by both the migrants and the digital natives in Portugal.

Keywords: Cyberjournalism, Hipernarratives, Convergence, Migrants, Native

INTRODUÇÃO.....	08
CAPÍTULO I - CIBERJORNALISMO EM PORTUGAL	11
1. Ciberjornalismo: contributos para uma contextualização	11
2. Novos consumos mediáticos e novas audiências	13
3. Ciberjornalismo em Portugal.....	17
CAPÍTULO II - NOVO ECOSSISTEMA MEDIÁTICO.....	21
1. Mudanças de paradigma da comunicação.....	21
2. Novas formas de distribuição, novos consumos mediáticos e alterações nos formatos e linguagens Jornalísticas.....	24
3. A era da convergência.....	29
CAPÍTULO III - NARRATIVAS JORNALÍSTICAS EM CONTEXTO DIGITAL.....	33
1. Jornalismo e novas formas de narrar.....	33
1.1 <i>Design</i> da Interação aliado à convergência.....	37
CAPÍTULO IV – CIBERJORNALISMO: MIGRANTES DIGITAIS VS. NATIVOS DIGITAIS.....	40
1. Introdução.....	40
2. Metodologia.....	41
2.1. Modelo Circular da interação: <i>Design</i> da Interação na esfera do Ciberjornalismo	41
3. Apresentação e Análise dos Resultados.....	44
3.1. Resultados e discussão.....	44
3.2. Resultado dos níveis de interatividade dos meios analisados.....	55
3.3. Resultados das variáveis das dimensões Narrativa, Estrutura e História.....	57
3.3.1. Resultados das variáveis da dimensão Narrativa.....	58
3.3.2. Resultados das variáveis da dimensão Estrutura.....	60
3.3.3. Resultados das variáveis da dimensão História.....	62
CAPÍTULO V – CONCLUSÕES.....	67
Bibliografia.....	70
Anexos.....	78

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Timeline da evolução dos ciberjornais em Portugal.....	18
Figura 2 - Metas de usabilidade decorrentes da experiência do utilizador.....	38
Figura 3 - Modelo conceptual do <i>Design</i> da Interação na esfera do Ciberjornalismo - “Modelo Circular da Interação”.....	41
Figura 4 - Matriz de análise do Modelo Circular de Interação.....	42

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Migrantes Digitais Especializados.....	44
Gráfico 2 - Migrantes Digitais Generalistas.....	45
Gráfico 3 - Nativos Digitais Especializados.....	46
Gráfico 4 - Nativos Digitais Generalistas.....	47
Gráfico 5 - Migrantes Digitais.....	48
Gráfico 6 - Nativos Digitais.....	49
Gráfico 7 - Resultados da variável Narrativa dos Migrantes Digitais.....	50
Gráfico 8 - Resultados da variável Narrativa dos Nativos Digitais.....	51
Gráfico 9 - Resultados da variável Estrutura dos Migrantes Digitais.....	52
Gráfico 10 - Resultados da variável Estrutura dos Nativos Digitais.....	53
Gráfico 11 - Resultados da variável História dos Migrantes Digitais.....	54
Gráfico 12 - Resultados da variável História dos Nativos Digitais.....	55
Gráfico 13 - Níveis de Interatividade dos Migrantes Digitais.....	56
Gráfico 14 - Níveis de Interatividade dos Nativos Digitais.....	57
Gráfico 15 - Resultados da variável Hipertextualidade da Narrativa dos Migrantes Digitais	58
Gráfico 16 - Resultados da variável Usabilidade da Narrativa dos Migrantes e Nativos Digitais.....	59
Gráfico 17 - Resultados da variável Multimédia da Narrativa dos Migrantes e Nativos Digitais.....	59
Gráfico 18 - Resultados da variável Acessibilidade da Narrativa dos Migrantes e Nativos Digitais.....	60

Gráfico 19 - Resultados da variável Funcionalidade da Estrutura dos Migrantes e Nativos Digitais.....	60
Gráfico 20 - Resultados da variável Aprendizagem da Estrutura dos Migrantes e Nativos Digitais.....	61
Gráfico 21 - Resultados da variável Antecipação da Estrutura dos Migrantes e Nativos Digitais.....	61
Gráfico 22 - Resultados da variável Ligação da Estrutura dos Migrantes e Nativos Digitais.....	62
Gráfico 23 - Resultados da variável Memória da História dos Migrantes e Nativos Digitais	63
Gráfico 24 - Resultados da variável Personalização da História dos Migrantes e Nativos Digitais.....	63
Gráfico 25 - Resultados da variável Autonomia da História dos Migrantes e Nativos Digitais	64
Gráfico 26 - Resultados da variável Previsibilidade da História dos Migrantes e Nativos Digitais.....	64

Introdução

Numa era em que os cidadãos têm acesso a produzir conteúdos e a distribuí-los de forma massiva através da *Internet*, o jornalismo procura novas estruturas que permitam uma reconfiguração da sua esfera de ação (Costa, 2014, p. 7). Neste sentido, a reestruturação centra-se na inovação ao nível dos conteúdos estendendo-se à interação com os utilizadores.

Com a chegada da convergência ao mundo do jornalismo, os hábitos das audiências alteraram-se, já que existem novas formas de consumo de conteúdos jornalísticos. Daqui decorre que a distribuição de conteúdos através de multiplataformas originou uma audiência mais exigente que quer ver a informação atualizada ao minuto. As audiências são agora vistas como um mercado fragmentado e não como um mercado de massas (Canelas, 2011, p. 9). Passámos de uma sociedade em que os *mass media* desempenhavam o papel fundamental na distribuição de informação para uma sociedade em rede (Cardoso, 2006).

A *Internet* veio redefinir as práticas jornalísticas em Portugal e tem-se revelado uma grande ferramenta para a expansão do jornalismo produzido na rede e para a rede, potencializando as suas ferramentas como: o hipertexto, o multimédia, a interatividade, a ubiquidade e a instantaneidade, entre outras. Ao longo desta dissertação procuraremos verificar de que forma a convergência multimédia, as alterações nos padrões de consumo e a emergência de aplicações móveis contribuíram para uma transformação dos conteúdos jornalísticos produzidos pelos migrantes e nativos digitais em Portugal. O objetivo geral desta dissertação visa aferir se existem diferenças nos conteúdos jornalísticos publicados pelos meios de comunicação digitais migrantes e nativos em Portugal. Neste sentido, propomos uma discussão sobre o cruzamento entre consumo, produção e técnica no contexto português, assumindo como âncora a perspectiva da convergência e as hipernarrativas. O objetivo específico deste trabalho é a realização de uma análise comparativa entre migrantes e nativos digitais. “A convergência multimédia existe na mesma escala nos conteúdos dos migrantes e nativos digitais?” é a pergunta de partida formulada para esta dissertação.

A realização deste estudo foi motivada pelo facto de serem escassos os estudos comparativos entre meios de comunicação migrantes e nativos digitais no contexto português, evidenciando a necessidade de compreender como operam realidades distintas num mesmo ecossistema mediático. Considerámos relevante realizar esta investigação

atendendo a que estão a surgir novas formas de distribuição e novos consumos mediáticos, o que altera os formatos e as linguagens jornalísticas. Objetivamos que esta análise permita a compreensão do atual panorama da produção jornalística digital em Portugal no que concerne a questões de convergência e interatividade, o que pode trazer novas abordagens e oportunidades de investigação no Ciberjornalismo¹.

O primeiro capítulo deste trabalho intitula-se “Ciberjornalismo em Portugal” e apresenta um levantamento do estado da arte do Ciberjornalismo, explorando a natureza e as características da sua prática em Portugal. No tópico “Ciberjornalismo: contributos para uma contextualização” é explicada a distinção entre o conceito de Ciberjornalismo e o jornalismo denominado “tradicional” por características essenciais como a interatividade. Efetivamente, esta nova forma de fazer jornalismo traz com ela várias qualidades como, a atualização noticiosa contínua, o acesso global à informação, o facto de se poder realizar reportagens instantâneas e a personalização de conteúdos (Bastos, 2005, p. 1). No segundo tópico “Novos consumos mediáticos e novas audiências”, abordamos os termos “nativos digitais” e “migrantes digitais” (Prensky, 2001, p. 2), que decorrem da adaptação e utilização das novas tecnologias. Prensky explica que devido à grande expansão da tecnologia verificada pelo aparecimento da *Internet* as gerações mais recentes demonstram diferenças comportamentais em comparação com as anteriores. Os nativos digitais estão habituados à rapidez de informação e à lógica multitasking, que preferem o acesso aleatório à informação e que possuem redes de contactos na própria rede. Já os migrantes digitais têm um processo de adaptação à nova realidade digital (Prensky, 2001). É neste contexto que ampliamos os dois conceitos à esfera do Ciberjornalismo. Finalmente, no tópico “Ciberjornalismo em Portugal” fazemos a ponte entre os novos consumos mediáticos, audiências e o surgimento do Ciberjornalismo em Portugal.

No segundo capítulo da dissertação pretendemos analisar o novo ecossistema mediático, atendendo a que o jornalismo está perante uma crise alargada no tempo e de dimensão universal. Esta crise originou várias consequências, que serão analisadas mais à frente, retratando os temas: mudanças de paradigma da comunicação; novas formas de distribuição, novos consumos mediáticos e alterações nos formatos e linguagens jornalísticas; a era da convergência; e o jornalismo na era do Ciberjornalismo. Daqui

¹ Na presente dissertação o conceito de Ciberjornalismo, jornalismo *online* e outras terminologias significam o mesmo. Entendemos que Ciberjornalismo significa o jornalismo que é produzido para ser distribuído através das redes digitais, em diferentes suportes (*mobile, desktop*).

decorre a importância de abordar as narrativas jornalísticas em contexto digital. Neste sentido, no terceiro capítulo da dissertação analisaremos a interseção entre jornalismo e novas formas de narrar explorando conceitos como convergência, jornalismo de convergência e multiplataforma, jornalismo imersivo, *digital storytelling*, hipernarrativa e narrativas interativas dinâmicas.

No quarto capítulo desta dissertação apresentamos os resultados do estudo empírico que está teoricamente ancorado ao modelo circular da interação (Amaral, 2016) que apresenta uma noção de interatividade com base em cinco dimensões: navegação, conteúdo, adaptabilidade, controlo e comunicação. Com o objetivo de obtermos resultados conclusivos e abrangentes da realidade portuguesa, no que concerne à convergência multimédia na produção jornalística, decidimos aplicar este modelo de análise numa amostra de 29 jornais digitais. As principais conclusões são apresentadas no quinto capítulo.

CAPÍTULO I - CIBERJORNALISMO EM PORTUGAL

1. Ciberjornalismo: contributos para uma contextualização

O Ciberjornalismo é distinto do jornalismo denominado “tradicional” por características essenciais como a interatividade, que se refere à “interação humana (entre dois ou mais seres humanos) potenciada pela máquina e não apenas da reação do homem ao que outro lhe oferece, por intermédio da tecnologia” (Zamith, 2011, p. 27); a multimedialidade que é “a capacidade, outorgada pelo suporte digital, de combinar numa só mensagem pelo menos dois dos três seguintes elementos: texto, imagem e som” (Salaverría, 2005, p. 32); e, por fim, pela hipertextualidade que pode ser entendida “como uma forma de discurso que se constrói a partir da combinação de diversos textos” (Díaz Noci & Salaverría, 2003, p. 117).

Bastos afirma que “as qualidades distintas desta nova forma de jornalismo incluem atualização noticiosa contínua, acesso global à informação, reportagem instantânea e personalização de conteúdos” (2005, p. 1). Esta realidade é um fator chave para a prática do jornalismo na atualidade, sendo consequência e simultaneamente quase uma imposição natural do digital.

A ligação entre os modelos informativos tradicionais e os modelos informativos digitais faz parte da realidade atual do jornalismo. João Canavilhas (2006, p.1) sublinha que Cabrera Gonzalez (2000) elenca

quatro modelos de jornal *online* que correspondem a outras tantas fases de evolução. Uma primeira denominada Fac-simile, correspondente à reprodução simples de páginas da versão impressa de um jornal. Uma segunda fase - modelo adaptado – em que os conteúdos ainda são os mesmos das versões escritas dos jornais, mas a informação é apresentada num *layout* próprio. Na terceira fase - modelo Digital – os jornais têm um *layout* pensado e criado para o meio *online*. A utilização do hipertexto e a possibilidade de comentar são presença obrigatória e as notícias de última hora passam a ser um factor de diferenciação em relação às versões em papel. O modelo multimédia, uma fase em que as publicações tiram aproveitamento máximo das características do meio, nomeadamente a interactividade e a possibilidade de integrar de som, vídeo e animações nas notícias (Canavilhas, 2006, p. 1).

Os quatro modelos descritos são fases que o jornalismo tem passado para conseguir encontrar uma maneira a conseguir informar melhor os seus leitores nativos digitais.

Torna-se igualmente pertinente tratar o conceito da convergência que é, de acordo com o Livro Verde da Convergência, criado pela Comissão Europeia e vindo a público em dezembro de 1997, “a capacidade de diferentes plataformas de rede servirem de veículo a serviços essencialmente semelhantes, ou a junção de dispositivos do consumidor, como o telefone, a televisão e o computador pessoal” (Cádima, 1998, p. 1) integrados em plataformas que têm como objetivo a aplicação comum das tecnologias digitais aos sistemas e redes associados à entrega dos serviços, como concluiu Francisco Rui Cádima (1998).

Com o avanço das tecnologias, os indivíduos tornaram-se utilizadores e podem interagir uns com os outros ainda que não partilhem do mesmo ambiente ou espaço temporal. O jornalismo *online* faz parte de um novo campo de interação criado pelas tecnologias digitais. Esta realidade permitiu a criação de novas formas de distribuição e novos consumos mediáticos com alterações nos formatos e a criação de diferentes linguagens jornalísticas. Daqui decorrem cinco características do Ciberjornalismo para Marcos Palacios (1999): convergência, interatividade, hipertextualidade, personalização e memória. Estas propriedades refletem a utilização de possibilidades oferecidas pela *Internet*. A união das múltiplas plataformas, dos conteúdos mediáticos e das telecomunicações formaram o novo ambiente de *media* digital, que opera em espaços e tempos diferentes dos *media* tradicionais. O jornalismo *online* já não é novo e os meios de comunicação estão na procura incessante de um modelo fiável para satisfazer os utilizadores que cada vez mais procuram a informação imediata e em qualquer lugar. Na prática, os meios de comunicação criaram novas formas de narrar em contexto digital que englobam o jornalismo de convergência e multiplataforma, o jornalismo imersivo, o *digital storytelling* e ainda a hipernarrativa.

Para os jornalistas dos meios de comunicação a *Internet* tem vindo a afirmar-se nos últimos anos como o principal instrumento de contacto com as fontes de informação e de pesquisa, o que facilita a produção de novos conteúdos sejam estes disponibilizados em forma de texto, áudio e imagem (Bastos, 2005, p. 3). No âmbito da difusão, os *media* noticiosos tradicionais utilizam as potencialidades da *web* para distribuir os conteúdos informativos. Canelas refere que a “*Internet* foi, desde muito cedo, encarada pelos órgãos de informação como uma nova plataforma de disseminação dos seus conteúdos jornalísticos” (2011, p. 5).

Devido às novas formas de produção e de distribuição dos conteúdos informativos os meios de comunicação atualizam de forma constante os seus conteúdos jornalísticos. Seja

rádio, imprensa, televisão ou Ciberjornalismo, grande parte dos meios noticiosos está a utilizar cada vez mais as novas plataformas digitais para distribuírem conteúdos jornalísticos recorrendo ao multimédia (García Avilés, 2009, p. 2). “Os jornais não se limitam a proporcionar conteúdos textuais e de imagem estática, como se verifica na versão em papel, e a rádio não oferece somente conteúdos de áudio, ambos recorrem a todos os tipo de *media*”, refere Canelas (2011, p. 8). Neste sentido, podemos assumir que os novos *media* permitem um maior nível de multimedialidade.

2. Novos consumos mediáticos e novas audiências

Com o surgimento das novas tecnologias apareceram também dois termos: “nativos digitais” e “migrantes digitais” propostos por Prensky (2001, p. 2). Para o autor, as pessoas que nasceram depois do ano de 1980 são denominadas “nativos digitais” pois, como afirmam Palfrey e Gasser (2011, p. 32), possuem habilidades para lidar com as novas tecnologias. Esta nova geração de nativos digitais possui uma identidade virtual, atendendo a que passa a maior parte do tempo conectada ao ciberespaço. Palfrey e Gasser (2011) referem que o termo “migrantes digitais” diz respeito às pessoas menos familiarizadas com o ambiente digital e que têm de aprender ao longo da vida a utilizar as novas tecnologias. Prensky explica que “existem diferenças comportamentais entre as gerações mais recentes em comparação com as anteriores, precedentes à grande explosão tecnológica verificada com o aparecimento da *Internet*” (2001, p. 2). Podemos então considerar que os nativos digitais estão habituados à rapidez de informação e à lógica *multitasking*, preferem o acesso aleatório à informação e possuem redes de contactos na própria rede. Já os migrantes digitais têm ainda um (longo) processo de adaptação à nova realidade digital (Prensky, 2001).

Para melhor entender estes dois conceitos é relevante abordar as gerações X, Y e Z. O termo geração X foi criado por Robert Capa, em 1950, e caracteriza as pessoas nascidas após o chamado “Baby Boom” ocorrido entre a década de 20 e a década de 40. Este grupo de pessoas é conhecido por serem “jovens sem identidade aparente, que enfrentariam um mal incerto, sem definição, um futuro hostil. Um futuro pós-guerra, um tempo de incertezas e de guerra fria, de polarização entre o bem e o mal” (Ulrich & Harris, 2003, p. 97). Esta é uma geração que teve um grande contacto com as inovações tecnológicas, pois “assistiu ao surgimento do videocassete, do computador pessoal, da *Internet* e de muitas

outras novidades tecnológicas, que começaram a prosperar na sua juventude e continuam num ritmo acelerado nos dias atuais” (Oliveira, 2008, p. 60).

A geração Y nasceu entre o fim dos anos 70 e início da década de 90 e, em pouco tempo de vida, presenciou os maiores avanços na tecnologia. Por conseguinte, num ambiente tão inovador, esta geração destaca-se ao apresentar a capacidade de fazer várias coisas ao mesmo tempo, como ouvir música, navegar na *Internet*, ler os e-mails, entre várias outras. Esta geração apresenta um desejo constante por novas experiências. Os integrantes desta geração

são flexíveis, individualistas, competitivos, acostumados a fazer escolhas, fazendo questão de produzir conteúdo, não apenas recebê-lo pronto. Adquiriram uma atitude questionadora, que acaba colidindo com o modelo tradicional de hierarquia. Nasceram em tempos de prosperidade, não temem o desemprego, têm autoconfiança, gastam mais tempo com educação integral, o trabalho é-lhes um meio e não um fim (Oliveira, 2010, p.11).

A geração Y cresceu num mundo digital e está, desde sempre, familiarizada com dispositivos móveis e comunicação em tempo real, como tal, pertence a um grupo de consumidores exigentes, informados e com peso na tomada de decisões. Carvalho sublinha que os “perfis da geração X e Y são bastante diferentes quando são comparados. Enquanto o X prefere tranquilidade o Y quer movimento, já o Y deseja inovar a qualquer custo mas o X prefere a estabilidade e o equilíbrio” (2012).²

Os jovens nascidos entre 1992 até 2010 formam o conjunto da geração Z. Uma geração conectada à *Internet*, em que os valores familiares não são tão expressivos como contatos virtuais estabelecidos na *web* (Wiesel, 2010)³. De acordo com Wiesel (2010), a geração Z é formada pelos que ainda não saíram da escola e ainda não decidiram a profissão a ser exercida no futuro, destacando-se ainda pela sua excentricidade. Estes são motivo de reflexão no que concerne ao seu comportamento individualista e de certa forma antissocial. Segundo Wiesel

seus membros estão, ligados e fortemente conectados à tecnologia de informação, fator que os diferencia das gerações anteriores, estão sempre sintonizados com o mundo por meio de recursos móveis e não apenas por um

² Disponível no endereço <http://www.coisaetale.com.br/2012/04/as-geracoes-baby-boomer-x-y-e-z/> [Consultado em 03-04-2018]

³ Disponível no endereço <http://www.administradores.com.br/noticias/carreira/geracao-z-sustentaveis-exigentes-e-seus-futuros-clientes-sua-empresa-esta-preparada/33541/> [Consultado em 07-09-2017]

computador de mesa, quando o conceito de grupo passa a ser virtual. São dinâmicos, críticos, precoces e tendem a ser ecologicamente corretos (2010, s/p).

Os jovens da geração Z apresentam um perfil mais orientado ao imediatismo. Contudo, podemos dizer que os nativos digitais são as pessoas nascidas após o ano de 1980 e que já nascem com a habilidade para utilizar as novas tecnologias digitais. Estes relacionam-se com as outras pessoas através dos novos *media*, blogs, redes sociais, etc. Já aqueles que precisam de aprender a conviver com as novas tecnologias são conhecidos como imigrantes digitais (Palfrey & Gasser, 2011), conforme referido anteriormente.

Com a chegada da convergência, a forma como o público está a consumir os conteúdos noticiosos alterou-se. A distribuição de conteúdos jornalísticos através de multiplataformas originou uma audiência mais exigente. Hoje a audiência exige que a informação seja actualizada continuamente, ou seja, 24 horas por dia (Canelas, 2011). Em paralelo, os consumidores de informação jornalística acedem, ao mesmo tempo, a diversos conteúdos noticiosos disponibilizados em diversas plataformas, isto é, o público consome diversos *media* em simultâneo (Jenkins, 2006). Os hábitos de consumo da audiência alteraram-se já que existem novas formas de consumo de conteúdos jornalísticos (Quinn, 2005). Neste sentido, “as audiências já não podem ser vistas como um mercado de massas, mas sim como um mercado fragmentado e segmentado” (Canelas, 2011, p. 9). É também neste contexto que consideramos que os conceitos de migrantes digitais e nativos digitais se ampliam aos meios de comunicação, assumindo-se como migrantes os denominados meios “tradicionais” e como nativos os que foram criados para distribuição de conteúdo apenas digital. Efetivamente, “a emergência da Sociedade em Rede mediada por computadores e a migração para o digital estão a alterar profundamente as arquiteturas sociais que construímos e o modo como nos relacionamos uns com os outros em sociedade” (Cardoso, Magno, & Soares, 2015, p. 136).

Na sociedade em rede, os novos *media* tomaram o lugar dos *mass media* ditos “tradicionais”, embora “com funções diferentes e adaptadas a um novo paradigma de informação e comunicação” (Cardoso, Magno, & Soares, 2015, p. 146). Na realidade, passámos de uma sociedade em que os *mass media* desempenhavam o papel fundamental na distribuição de informação para passarmos a ser uma sociedade em rede “mediada por computadores na qual as plataformas de participação dos indivíduos têm o papel principal na distribuição social de informação socialmente relevante” (Cardoso, Magno & Soares, 2015, p. 146). Daqui decorre que

a transição da comunicação linear da era dos *mass-media* para a Sociedade em Rede mediada por tecnologias de informação e comunicação digitais, implica mudanças em praticamente todas as áreas da sociedade e, portanto, também na área da comunicação social em geral e do jornalismo em particular (Cardoso, Magno, & Soares, 2015, p. 35).

Neste sentido, Cardoso, Magno e Soares explicam que “o sistema social de processamento da informação deixa de ser a comunicação linear do tempo dos *mass-media* e passa a ser a comunicação em rede fragmentada da era da *Internet*” (2015, p. 139), visto que “a função social dos *mass-media* tradicionais é desconstruída pela arquitetura em rede e pelas novas tecnologias de informação e comunicação digitais” (Cardoso, Magno, & Soares, 2015, p. 139). Como refere Castells (2002), a primeira distinção feita entre a comunicação na sociedade em rede em comparação com a comunicação na sociedade de massas é que,

pela sua própria arquitetura, uma rede não tem um centro e portanto não pode ser centralmente comandada. Numa rede, todos os nós podem participar nos processos e fluxos de rede. Ou seja, mais uma vez, o controlo do fluxo de informação dentro da rede torna-se impraticável, o que desafia o modo de funcionamento dos *mass-media* em geral e do jornalismo em particular (Castells, 2002, p. 607).

Contudo, as mudanças na receção (audiência) levaram os meios de comunicação em Portugal a adaptarem-se às novas formas de fazer jornalismo, pois “o aparecimento da *Internet* e a subsequente emergência do Ciberjornalismo proporcionou ao jornalismo a exploração de novos territórios e diferentes linguagens” (Bastos, 2013, p. 1). O jornalismo digital em Portugal evoluiu devido às potencialidades oferecidas pela *Internet* como o hipertexto, o multimédia, a interactividade, a ubiquidade e a instantaneidade, entre outras. Estas potencialidades “levaram os *media* noticiosos a reconfigurar-se de modo a responder às exigências do novo meio, às tendências do momento e ao crescimento e sofisticação das audiências *online*” (Bastos, 2013, p. 1). Neste contexto, Bastos afirma que “os jornalistas não ficaram imunes às transformações provocadas pela adaptação ao ciberespaço. Directa ou indirectamente, foram afectados nas suas práticas, papéis e questionamentos de ordem ética” (2013, p. 1).

3. Ciberjornalismo em Portugal

Com a chegada da *Internet* no final do século XX, o mundo do jornalismo tem vindo a ocupar um espaço importante na esfera digital. No início de século XXI surgiram dois novos conceitos que procuravam teorizar esta realidade: o jornalismo digital ou Ciberjornalismo e o jornalismo *online*. Para entendermos melhor a diferença entre estes dois conceitos recorreremos às palavras de Ferrari que afirma que “o jornalismo que acontece diretamente na *Internet* é chamado jornalismo digital, ao contrário daquele que apenas transpõe os conteúdos da *media* tradicional para a *web*, sendo chamado de jornalismo *online*” (2008, p. 37). Teoricamente, o desenvolvimento do Ciberjornalismo foi enquadrado à luz da técnica e conceptualizado pela adaptação dos meios de comunicação. Neste sentido, Pavlik (2001) dividiu a evolução do Ciberjornalismo em três fases: a primeira correspondente ao *shovelware*, ou seja, os conteúdos disponibilizados *online* são os mesmos que foram publicados nas edições em papel; a segunda diz respeito à produção de conteúdos unicamente para a *Internet*, contendo já algum hipertexto e multimédia; e a terceira fase refere-se ao desenvolvimento de conteúdos exclusivamente para a *web*.

A evolução dos meios de comunicação social portugueses *online* deu-se, entre 1999 e 2000 (cf. Figura 1), na sequência da “necessidade de criar interfaces com o seu público electrónico” (Soares, 2004, p. 1489). A chegada das ferramentas tecnológicas interativas ao mundo do jornalismo “levaram à criação de espaços de verdadeira interação entre os comunicadores e os destinatários” (Soares, 2005, p. 1489). Esta realidade veio confirmar a possibilidade de “que a *Internet* veio trazer uma alternância constante de papéis entre o emissor e o receptor de informação” (Soares, 2005, p. 1489).



Figura 1 - Timeline da evolução dos ciberjornais em Portugal. Fonte: António Granado⁴

A *Internet* veio redefinir as práticas do jornalismo em Portugal e tem-se revelado uma grande ferramenta para a expansão do jornalismo produzido na rede e para a rede, visto que “não só abarca todas as capacidades dos velhos *media* (texto, imagens, gráficos, animação, áudio, vídeo, distribuição em tempo real) como oferece um largo espectro de novas capacidades, incluindo a interatividade, acesso on-demand, controlo por parte do utilizador e personalização” (Pavlik, 2001, p. 3). Esta nova realidade veio criar uma nova forma de sociedade – a sociedade em rede que Castells explica ancorar-se na técnica já que

a *Internet* é o coração de um novo paradigma sociotécnico, que constitui na realidade a base material das nossas vidas e das nossas formas de relação, de trabalho e de comunicação. O que a *Internet* faz é processar a virtualidade e transformá-la na nossa realidade, constituindo a sociedade em rede, que é a sociedade em que vivemos (2004, p. 287).

A evolução da sociedade em rede em Portugal deu-se mais concretamente no período entre 2001 e 2010,

⁴ Disponível no endereço: <http://ciberjornalismo.com/mediaportugueses.htm> [Consultado em 25-07-2018]

contrabalançado com o lançamento de versões *online* de *media* tradicionais, como a SIC, a Visão, A Capital e o O Comércio do Porto (ambos entretanto encerrados), o Sol, a Sábado ou o “i”, jornal do grupo Lena. Nalguns cibermedia, houve também diversas inovações, que passaram, nos melhores casos, pela introdução do vídeo *online* e da reportagem multimédia (Bastos, 2011, p. 12).

No contexto da sociedade em rede e as suas potencialidades, os *media* portugueses viram uma oportunidade de fazer negócio, pois com o auxílio da *Internet* os seus conteúdos podem aumentar as audiências de forma exponencial. Para que isso acontecesse os *media* tiveram de apostar na convergência. Bastos explica que todo este processo implicou a “integração de redações e cruzamentos de conteúdos multimédia” para que os *media* consigam “antecipar um cenário de convergência total: tecnológica, empresarial, profissional e de conteúdos” (Bastos, 2013, p. 13). Esta incessante procura pelo modelo mais fiável de negócio para os *media* portugueses criou uma tensão nas redações, visto que o ambiente de trabalho foi alterado. Como refere o autor,

apesar de, sobretudo em tempos mais recentes, abundarem os discursos sobre a aposta estratégica no digital, o certo é que os meios humanos e técnicos mobilizados para o trabalho nas edições *online* foram, e continuam a ser, reduzidos, obrigando os poucos ciberjornalistas a desmultiplicarem-se em tarefas de todo o tipo, algumas das quais mais de carácter técnico do que jornalístico. Tem prevalecido a lógica do fazer cada vez mais com cada vez menos meios. Acresce o facto de o trabalho dos ciberjornalistas ser, não poucas vezes, desvalorizado pelos colegas de redacção “tradicionais” (Bastos, 2012, p. 4).

De acordo com Bastos, nos primeiros quinze anos de Ciberjornalismo em Portugal houve

um aspecto que foi obnubilado pelos debates à volta do aproveitamento das potencialidades da *web*, do formato de ciberjornal ideal, das audiências, do *web design*, dos modelos de negócio, das necessidades de formação, ou das estratégias empresariais e de *marketing*: o próprio jornalismo (Bastos, 2011, p. 14).

Para fundamentar esta ideia, Bastos afirma que os cibermeios foram cada vez mais perdendo a identidade de “plataformas para o desenvolvimento de informação de qualidade própria, isto é, produzida pelos ciberjornalistas”, para passarem a ser “suportes para a

reprodução de conteúdos originalmente produzidos para *media* tradicionais” (2011, p. 14). Segundo o autor, os ciberjornalistas nunca tiveram “espaço para o desenvolvimento de uma identidade própria, que viabilizasse a assunção de alguns papéis tradicionais do jornalismo, a saber, investigar, cultivar fontes próprias, vigiar poderes instituídos, influir na opinião pública, proporcionar análise e interpretação sobre questões complexas” (Bastos, 2011, p. 14).

Bastos considera que esta realidade pode ser explicada com o facto do “culto da instantaneidade – aqui também com recurso massivo a noticiário outsourced, leia-se, agências de informação – sobrepôs-se à procura da (hiper)contextualização em profundidade e multimedialidade” (2011, p. 14). Referindo ainda que

a generalização do cypypaste pouco espaço deixou para a reportagem multimédia que não fosse mera demonstração de habilidades rudimentares em flash. A sobrevalorização do *design*, do podcast, do feed, do widget, do mobile, do blogue convidado, da foto ou vídeo do leitor, da rede social, serviu, não poucas vezes, para mascarar a ausência de produção ciberjornalística pertinente e de qualidade. Em suma, o acessório venceu o essencial (Bastos, 2011, p. 14).

Tendo em conta as palavras de Bastos, podemos afirmar que as redações de jornalismo em Portugal ainda têm um longo percurso pela frente atendendo a que necessitam de evoluir tanto a nível tecnológico como a nível de política interna, principalmente, no que diz respeito à relação entre os jornalistas ditos “tradicionais” e os novos profissionais que produzem conteúdo apenas para o meio digital - ciberjornalistas. O novo contexto digital assume “a atual ênfase na noção de empreendedorismo”, pelo que “há mais apoio às novas ideias que vêm surgindo e modificando o ambiente de trabalho” (Pernisa Júnior & Alves, 2010, p. 28).

Subscrevemos as palavras de Bastos quando afirma que

os primeiros quinze anos de Ciberjornalismo em Portugal ficam marcados, em termos gerais, por uma fase experimental relativamente longa, por uma fase de expansão tão acelerada e intensa quanto curta, e por uma fase de estagnação prolongada – pontuada por investimentos a contracorrente, mais no acessório que no essencial – que ocupa praticamente toda a primeira década do século XXI (Bastos, 2011, p. 14).

CAPÍTULO II - NOVO ECOSSISTEMA MEDIÁTICO

1. Mudanças de paradigma da comunicação

A história da comunicação social é vasta e feita de oscilações. O primeiro abalo que a imprensa sofreu foi o surgimento da rádio no mundo das notícias no início do século XX.

Durante o processo de legalização

a rádio abandonou a sua estrutura de programação com base em programas diferentes e bastante concretos, para adoptar uma programação mais ligeira que se organiza em sequências horárias ao longo do dia. São rádios que adoptam um estilo concreto de programação que varia entre a emissão de notícias ou a emissão de música (Cordeiro, 2004, p. 4).

Com o aparecimento deste novo meio surgiu a ideia de que os jornais em papel iriam acabar, mas estes adaptaram-se e ultrapassaram este primeiro choque. O segundo abalo que a imprensa sofreu foi a chegada da televisão que não aparece como uma ameaça imediata, pois só exibía um telejornal por dia. Mas com o tempo a televisão começou a desenvolver-se e os jornais impressos tiveram necessidade de se adaptar, mais uma vez, colocando nas suas peças jornalísticas fotografias. Quando a televisão passou a ser a cores, os jornais tiveram necessidade de utilizar também fotografias a cores nas suas peças jornalísticas. Mais tarde, a televisão começa a fazer reportagens e os jornais em papel começam a entender que a reportagem que estavam a realizar já não era suficiente para combater o impacto da televisão, e por isso, começam a criar novas formas de informar. Como explica Sousa,

devido às novas tecnologias, o jornalismo sofreu novas mudanças. Tornaram-se correntes novos géneros jornalísticos, como os infográficos, e alargou-se o leque de assuntos noticiáveis. (...) Surgiram jornais como o USA Today, que inaugurou um género de imprensa que procura adaptar características da televisão (a imprensa “pós-televisiva”, na versão de Margarita Ledo Andión, 1993) e que consagra grande espaço ao jornalismo de serviços (2001, p. 31).

Neste momento, “a *Internet* é o meio que mais torna visível a convergência e a sua integração num único suporte, possibilitando aos jornais, sem modificarem a sua essência, a incorporação de recursos que, até então, eram exclusivos das rádios e das televisões” (Sousa,

2003b, s/p). O jornalismo está perante uma crise económica alargada no tempo e de dimensão universal. A atual crise do jornalismo originou várias consequências, nomeadamente a acentuação de uma discrepância entre a agenda do jornalista e a agenda do público; uma quantidade imensa de informação de tal modo que faz confundir a quantidade com a qualidade; e por fim o enorme desenvolvimento do Ciberjornalismo em que o profissional da informação tende a ser enquadrado mais por processos técnicos do que propriamente por questões jornalísticas. Com todas estas consequências para o jornalismo, surgiram várias questões: será que vão acabar os jornais em papel? E se eles acabarem, estará em causa o jornalismo? Sabemos hoje que os jornais em papel não vão acabar, porque tal como aconteceu no passado com a rádio, e mais tarde com a televisão, os jornais em papel estão a adaptar-se à *Internet* e vão arranjar novas formas de financiamento para compensarem a queda da publicidade. Como o jornalista Ricardo Gandour sintetiza na edição especial 12 anos da newsletter semanal *Jornalista&Cia* (2007)⁵:

Vieram o jornal, o rádio, o cinema, a televisão, e agora a *Internet*, que é um salto violento, com a troca de dados entre máquinas sem um emissor necessariamente identificado como pivô central. Ela é multfragmentada, vários emissores ao mesmo tempo trocando informações. Ora eu sou o emissor, ora você.

Com a preocupação em sair da crise, os jornais tentam efetivamente adaptar-se à *Internet*. Neste momento, todos os jornais já possuem páginas *web* tecnologicamente mais desenvolvidas, nas quais se antevê uma preocupação em criar algo que se estabeleça como um modelo de futuro (Cardoso, Magno, & Soares, 2015). Já os restantes *media*, televisão e rádio, apresentam-se com características menos definidas e mais experimentais, como se procurassem adaptar às atuais possibilidades tecnológicas da *Internet*. Admitindo, desde já, que num futuro próximo novos desenvolvimentos darão lugar a novos modos de apresentação e configuração *online*, parecendo por isso modelos mais provisórios e menos instalados do que a imprensa (Soares, 2005). O que remete para a consideração de que o ‘casamento’ dos *media* tradicionais com a *Internet* merece especial atenção no que se refere à configuração de novos projetos (Soares, 2005). Soares afirma que

o papel de gatekeeper parece estar a ser protagonizado na *Internet* pelos portais de acesso, dada a sua capacidade de hierarquizar a informação,

⁵ Disponível no endereço <http://www.jornalistasecia.com.br/edicao ESPECIAL02.htm> [Consultado em 02-09-2017]

conferindo visibilidade ou mantendo na bruma a espectacular diversidade de informação/conteúdos disponibilizados na Rede (2005, p. 9).

Ainda segundo a autora, os jornalistas têm de organizar grandes quantidades de informação que a *Internet* nos proporciona hoje em dia e identificar qual a informação credível e não credível que circula na rede, “à semelhança do papel protagonizado pelos *media* na seleção e organização da diversidade de fluxos de informação” (Soares, 2005, p. 1493).

Esta tarefa é de total importância visto que

uma primeira leitura do tipo de identidade que os *media* portugueses estão a assumir *online*, descreve uma tendência para a hibridez. Unem-se com uma única identidade aqueles que podem ser os principais gatekeepers de informação deste novíssimo meio de comunicação de massas, os Portais e os *Media online* (Soares, 2005, p. 1493).

Com o uso da *Internet* surge um novo modelo de jornalismo que integra os valores do jornalismo tradicional, imparcialidade, rigor, veracidade e objetividade, mas que inova ao integrar todas as suas formas tradicionais e ao ser fortemente marcado pela interação entre jornalistas e utilizadores e pelo facto da notícia ser atual, curta mas ramificada, de vocabulário simples e multimédia, sendo a sua interpretação possível a partir de qualquer ponto (Amaral & Cardoso, 2005). Com todas estas mudanças podemos dizer que a tradicional estrutura da pirâmide invertida se converte na “pirâmide deitada” (Canavilhas, 2006) e que o novo papel do jornalista implica a tomada de decisões quanto à forma de melhor apresentar os diversos produtos jornalísticos. É importante, ainda, referir que

o jornalismo *online* é, também, um jornalismo de audiência mundial que não conhece limites de tempo ou de espaço para efeitos de publicação. É um jornalismo feito no imediato a partir da redação, considerando as possibilidades de abrangência geográfica, de flexibilidade de tempo e de lugar, de imediatividade e de rápida atualização, o que só a *Internet* oferece, ao mesmo tempo que personaliza a informação noticiosa consoante os diferentes valores, necessidades e interesses do público utilizador (Amaral & Cardoso, 2005, p. 4).

No estudo que fizeram sobre o impacto da *Internet* no jornalismo televisivo e radiofónico português, Amaral e Cardoso concluíram que

a rádio é o meio em que é possível detetar menos diferenças em relação às características da *Internet* (imediatismos, ausência de tempos e custos de

distribuição). No que se refere à televisão, dir-se-á que para além da linguagem, existem outros pontos em comum entre o jornalismo televisivo e o jornalismo *online*, destacando-se aqui a lógica que remete para a mediação e para a proximidade entre o produtor/transmissor de informação noticiosa e o público/utilizador que a recebe por via do diretor, equivalente às notícias de última hora (2005, p. 4).

Na realidade, a acelerada mutação da configuração da rede em todos os aspetos e, nomeadamente, os modos de configuração dos meios de comunicação do mundo digital, não permitem apresentar modelos estáveis, pois a cada momento registam-se inovações que transfiguram as análises efetuadas (Soares, 2005). No entanto, assumindo a busca incessante pela adaptação tecnológica à prática social, importa intensificar e acelerar igualmente as análises técnicas e sociológicas que permitam acompanhar esta rápida evolução, de modo a concretizar e produzir conhecimento útil para o estabelecimento de modelos eficazes que correspondam às necessidades e expectativas da sociedade (Soares, 2005).

Com o avanço do mundo digital e a sua aplicabilidade ao jornalismo, os jornalistas obtiveram novas possibilidades e desafios para a atualização dos meios de comunicação (Silva, 2013). A utilização das ferramentas digitais provocaram efeitos diretos sobre a prática jornalística, pois esta nova realidade trouxe com ela ferramentas que proporcionam ao profissional de jornalismo o acesso a um grande volume de informações sem que, muitas vezes, seja necessário qualquer deslocamento físico. Este fator contribuiu para que a informação jornalística, bem apurada, passasse a circular com mais rapidez e qualidade.

Por outro lado, é possível verificar que, neste contexto, a busca exagerada pela rapidez de publicação e a comodidade proporcionada pelas novas tecnologias, podem levar os jornalistas ao erro e má apuração (...). Ainda é e sempre será preciso confirmar as informações obtidas, sejam elas de qualquer meio (Silva, 2013, p. 13).

2. Novas formas de distribuição, novos consumos mediáticos e alterações nos formatos e linguagens jornalísticas

Vivemos uma era em que há informação a ser distribuída de forma contínua em múltiplos canais. Os computadores, os *smartphones*, a televisão e a rádio são utilizados numa lógica de mobilidade e numa perspetiva de *crossmedia*. Efetivamente,

Da mesma forma que a televisão provocou mudanças no rádio ou jornais, ou a invenção do próprio rádio teve consequência nos meios de comunicação dominantes até então, estamos hoje diante de uma verdadeira revolução, que acontece em função de uma tecnologia relativamente nova: a *Internet* (Marcon, 2017, p. 1).

O grande mérito deste facto deve-se, em parte, à convergência dos *media* que é “entendida como a integração, concentração, fusão ou unificação de diferentes redações jornalísticas (imprensa, rádio, televisão e *web*)” (Canelas, 2011, p. 2), atendendo a que os objetivos principais são efetivamente “o aumento da produção noticiosa, para “alimentar” as diversas plataformas de distribuição de conteúdos informativos, e a redução dos custos inerentes a esta produção” (Canelas, 2011, p. 2). A principal discussão centra-se na integração dos meios num único aparelho. Salaverría e García Avilés (2008) afirmam que o computador já integra, num único aparelho, todas as tecnologias para a produção jornalística mas ainda há muito por explorar.

A convergência dos *media* trouxe alterações muito significativas ao jornalismo, tanto no que concerne à prática como no ensino. No primeiro, as mudanças ocorreram principalmente na estrutura das empresas de comunicação. Com a chegada da *Internet*

as redações tiveram que dar espaço aos profissionais do *online* e passaram a compartilhar informações. A dinâmica do furo de reportagem também foi alterada. Se havia uma notícia exclusiva para um veículo, e outro descobrisse o mesmo fato, bastava inserir a notícia no *site* da empresa com a possibilidade de juntar áudio e vídeo. Claro que essa nova estrutura também afetou as universidades que tiveram que incluir matérias ligadas à rotina do jornalismo *online* e despertar nos formandos a necessidade de serem jornalistas multimédias (Almeida Júnior, 2009, p. 27).

O custo da produção com a convergência dos *media* é outro fator que contribuiu para o investimento dos veículos de comunicação nas novas tecnologias e fizeram com que expandissem o alcance dos consumidores. A contratação de um profissional jornalista capaz de realizar diversas tarefas, como edição e gravação, também auxilia na redução de custos. (Tárcia, 2008).

Ao longo de várias décadas, a evolução da técnica levou incertezas no campo da rádio, mas “perante a disponibilidade dos meios técnicos e a dimensão do movimento noutras áreas, parecia impensável a rádio não evoluir, sob pena de se perder a competitividade do meio” (O'Neill, 2009, p. 20). Atualmente a rádio vive a terceira transformação.

A primeira foi nos anos 40-50 baseada nas contribuições dos transistores, gravadores magnéticos, etc e a segunda nos anos 80-90 com a digitalização e convergência dos meios. Esta terceira transformação se produz pela presença das plataformas de *Internet* e telefonia e a convergência das plataformas anteriores com as novas até gerar a multiplataforma atual (Prata, 2013, p.1).

Conforme referimos anteriormente, podemos traçar algumas possibilidades para o futuro da convergência dos *media*. Com efeito, a *Internet* continua a evoluir e

chegou ao seu terceiro estágio, sendo apelidada de *web* semântica ou de *web* 3.0. Caracterizada por conteúdos passíveis de serem lidos tanto pelos utilizadores como pelas máquinas, esta *web* potencia a precisão aquando do momento de disponibilização de informação, sendo capaz de personalizar a mesma tendo em conta os gostos e preferências dos utilizadores (Reis, 2016, p. 3).

No que diz respeito ao jornalismo, a *web* semântica vem facilitar o “processo de construção de bases de conhecimento, que podem vir a ser exploradas pelos *sites* jornalísticos” (Lummel & Mielniczuk, 2012, p. 193). Assim podemos concluir, que a *web* 3.0 traz consigo diversas potencialidades que poderão elevar a qualidade do jornalismo em Portugal se houver uma verdadeira aposta por parte dos empresários de *media* na relação entre o jornalismo e a *web* 3.0. Mas tal como Amaral afirma,

a permanente mutação da *web*, e o consequente aparecimento de novas gerações de aplicações e serviços, não vai limitar a evolução do actual paradigma. Eventualmente a técnica poderá redefini-lo, mas dos pontos de vista social e comunicacional a mudança não será travada. As implicações

sociais da *Internet* são cada vez maiores, assumindo-se actualmente como um fenómeno incontornável (2016, p. 35).

No seguimento do tema, é importante discutir outros aspectos relevantes para o futuro do jornalismo digital como a relação do *media* com o novo público, a forma como será despertado o interesse dos espectadores já saturados por tantas informações e as consequências da convergência para o futuro da profissão de jornalista. Não nos podemos esquecer que

antes de mais o que tem vindo a mudar é o público da nova geração - Gen-X, na feliz abreviatura dos americanos -, a forma como estes lêem nas redes, o tipo de produtos pelos quais têm apetência e a espécie de notícias que preferem consumir. Ora todos estes fatores somados implicarão uma renovação profunda nas formas jornalísticas do futuro, e maneiras diversas de apresentar a informação (Gradim, 2002, p. 10).

A adaptação do *media* às exigências de participação dos consumidores, para que não corram o risco de perdê-los, é a primeira afirmação que deverá ser cumprida no futuro visto que

as tecnologias digitais, e especialmente os novos *media*, estão simplesmente a acelerar um processo onde as administrações pressentem um aumento das margens de lucro, produzindo o jornalista tipo MacGyver, o super repórter multimédia, e o novo produto que este se prepara para oferecer ao seu público (Gradim, 2002, p. 6).

Efetivamente, a convergência é uma realidade nas redações que traz alguns constrangimentos. Como refere Tompkins,

A convergência trouxe com ela vários benefícios mas também é preciso ter atenção às necessidades de formação acrescidas que esta representa; o facto de aos jornalistas que produzem peças para múltiplos suportes sobrar menos tempo para dedicar à investigação e verificação dos factos; e para a necessidade de não afrouxar os padrões de qualidade na reportagem multimédia, sob pena de perda de credibilidade e subsequente rejeição por parte do público (2001)⁶.

⁶ Disponível no endereço <https://www.poynter.org/news/convergence-needs-leg-stand> [Consultado em 19-09-2017]

Atualmente o público libertou-se da passividade e quer dar a sua opinião, fazer parte daquilo que assiste, ouve ou lê e isso só é possível graças à convergência. De facto, “a interactividade e a possibilidade *feedback* por parte do público permitem um apuramento da informação, e no conjunto os profissionais dispõem de um meio mais plástico e adequado a novas formas de expressão criativa” (Gradim, 2002, p. 7). “Contudo, dessa vez a segmentação será diferente, partirá do espectador para os meios de comunicação. Será feita uma seleção dos favoritos e é por eles que o público irá se guiar, seja para saber de notícias ou para distrair”, acrescenta Almeida Júnior (2009, p. 33). Neste sentido, “é uma procura pelo que mais lhe agrada ver, ouvir e ler, sabendo que terá a possibilidade de procurar outro lugar quando quiser” (Almeida Júnior, 2009, p. 33).

A convergência está a alterar significativamente a profissão de jornalista. O mesmo se verifica no contexto dos seus públicos. Na prática, o jornalismo *online* e o aparecimento da *Internet* colocaram vários desafios e questões ao jornalismo. Neste cenário, há, talvez, duas questões centrais a que os académicos têm procurado responder. A primeira delas prende-se com o futuro dos jornais *online* e dos jornais em papel. A segunda diz respeito ao futuro do próprio jornalismo. A primeira questão é se os jornais *online* vão terminar com os jornais em papel. A médio prazo pode dizer-se que não, já que

estudos comprovam que a leitura no ecrã exige cerca de trinta por cento mais de esforço dos olhos do que a leitura em papel e tão cedo não teremos uma tecnologia de ecrãs ou de e-paper capaz de contornar este problema. Além disso, o papel é portátil e manuseável (Sousa, 2003b, s/p).

A este ponto acresce que os jornais com versões impressas e *online* também “têm apostado numa lógica de complementaridade e não de competição entre ambas, com a utilização de serviços *online*, como os votos, os concursos e a consulta de anúncios de classificados, para estimular a adesão aos jornais impressos” (Sousa, 2003b, s/p).

Uma das características do jornalismo *online* que poderá trazer vantagens para o utilizador e para os jornalistas é a interatividade. Pois,

Se é certo que os jornalistas sempre influenciaram, de alguma forma, os seus leitores, é possível que agora os leitores influenciem os jornalistas, dando-lhes a conhecer novas perspectivas sobre determinados assuntos, fornecendo-lhes informações, sugerindo temas de notícias e reportagens. As fontes dos jornalistas tornam-se, assim, diversificadas (Barbosa, 2001, p. 9).

Com esta nova realidade os jornalistas conseguem estar mais perto do público e o público poderá assim participar mais ativamente nos conteúdos disponibilizados pelos meios. Com o passar do tempo a interatividade não será a única característica do jornalismo *online* a sofrer uma evolução. Podemos assim afirmar que esta crise já chegou a todos os meios de expressão mas os mesmos estão a fazer um esforço para se adaptarem e conseguirem tirar melhor partido desta nova realidade que a *Internet* mostrou ao mundo. Para Jenkins, “os velhos meios de comunicação não estão a ser substituídos. (...) As suas funções e status estão a ser transformados pela introdução das novas tecnologias” (2009, p. 41). Como o excesso de informação que existe atualmente alguém tem de selecionar a informação mais relevante, não há dúvida de que o jornalismo está a passar por uma mutação. Com estas mudanças o jornalismo teve de ser mais especializado dentro do mundo digital.

Com a evolução dos meios de comunicação, a Sociedade da Informação necessita se relacionar com a produção informativa de forma mais direcionada. Já que o excesso de informações disponíveis com o avanço da tecnologia pode comprometer o seu aproveitamento qualitativo. A sensação de atordoamento com o bombardeio de informações a que temos acesso nas últimas décadas nos leva a procurar uma maneira de organização, de seleção mais eficaz do material informativo. Neste sentido, podemos dizer que o jornalismo especializado pode cumprir esta função (Abiahy, 2000, p. 24).

3. A era da convergência

Com a transposição das páginas impressas para as plataformas digitais, o jornalismo deparou-se com um grande desafio: conquistar um novo público que agora lê notícias em dispositivos móveis. Para combater as fracas tiragens em papel os jornais tiveram de criar alternativas, como a criação de aplicações móveis com informação atualizada ao minuto, e mais recentemente a inclusão da realidade aumentada no mundo do jornalismo. Mas com a crescente evolução tecnológica, transpor a informação do jornal para a *web* não chega, é necessário reinventar o jornalismo adaptando a escrita aos novos suportes de informação, produzindo conteúdo específico para a *web*.

Na última década o jornalismo sofreu uma consolidação dos novos modelos de informação. Com a crescente evolução da tecnologia estes modelos estão em constante mudança para se adequarem à nova era de leitores que têm vindo a migrar dos computadores

para os smartphones e tablets. Ebel (2015) descreve que esta evolução tem duas principais consequências quanto à distribuição da informação por parte dos veículos de imprensa:

a primeira é a recuperação da mobilidade e a reconexão da leitura às horas de lazer, e a segunda consequência é o facto da evolução tecnológica abrir uma nova perspectiva para o jornalismo, pois as notícias podem adquirir novas camadas de significados, interferindo na própria realidade por meio da exploração de interações em tempo real, baseadas na localização do leitor (2015, p. 2).

A autora afirma que estas possibilidades estão, neste momento, relacionadas ao avanço da tecnologia que trouxe ao mundo do Ciberjornalismo o uso da realidade aumentada (RA). A realidade aumentada é “o processo de sobreposição de elementos virtuais sobre imagens reais captadas por uma câmara. Um exemplo desta tecnologia é a sobreposição de linhas imaginárias para mostrar os fora-de-jogo no futebol” (Canavilhas, 2013, p.5). No que diz respeito ao jornalismo móvel é importante entender que esta realidade veio possibilitar “a junção da informação adicional à realidade percebida pelo leitor, facilitando a interpretação dos acontecimentos” (Canavilhas, 2013, p. 6). Sintetizando, a realidade aumentada “sobre põe imagens/dados virtuais que permitem enriquecer a realidade visível, integrando-a no espaço geográfico em que se encontra” (Canavilhas, 2013, p. 7).

O jornalismo em Portugal tem sofrido ao longo dos últimos dez anos uma adaptação às novas tecnologias que implicou mudanças na forma de comunicar com o público. Como exemplo temos o recurso, por parte dos jornalistas, a aplicações que podem ajudar no exercício da profissão e na sua execução em campo. Por outro lado, a tecnologia móvel precisa de ser explorada como uma ferramenta de *storytelling* no campo da comunicação.

Importa, ainda, notar que o jornalismo *online* é, também, um jornalismo de audiência mundial que não conhece limites de tempo ou de espaço para efeitos de publicação. É um jornalismo feito no imediato a partir da redação, considerando as possibilidades de abrangência geográfica, de flexibilidade de tempo e de lugar, de imediaticidade e de rápida atualização, o que só a *Internet* oferece, ao mesmo tempo que personaliza a informação noticiosa consoante os diferentes valores, necessidades e interesses do público utilizador (Amaral & Cardoso, 2005, p. 4).

Com o aumento do uso de suportes digitais para obter informação atualizada, nasceu uma nova geração de leitores que sabe trabalhar com os dispositivos móveis e que prefere não ter o papel na mão. Esta nova era é irreversível e isso significa que temos de explorar

como os leitores têm encontrado os conteúdos no mundo digital e como o farão no futuro. Esta mudança de comportamento está diretamente associada a uma mudança no perfil de consumo do conteúdo noticioso por parte dos leitores (Ebel, 2015, p. 59).

Segundo Ebel (2015), os conteúdos disponíveis nas novas plataformas digitais são, na sua maioria, reutilizados ou adaptados dos outros meios de comunicação, ou seja, não são produzidos especificamente para o digital, o que nos faz pensar na era da convergência. Para entendermos melhor este conceito recorreremos às palavras da investigadora Suzana Barbosa que explica que:

a convergência jornalística é a integração entre meios distintos; a produção de conteúdos dentro do ciclo contínuo 24/7; a reorganização das redações; jornalistas que são platform-agnostic, isto é, capazes de tratar a informação – a notícia – de maneira correta, seja para distribuir no impresso, na *web*, nas plataformas móveis etc.; a introdução de novas funções, além de habilidades multitarefas para os jornalistas; a comunidade/audiência ativa atuando segundo o modelo Pro-Am (profissionais em parceria com amadores); o emprego efetivo da interatividade, do hipertexto e da hipermídia para a criação de narrativas jornalísticas originais (Barbosa, 2009, p. 38).

Com o avanço das tecnologias, os indivíduos podem interagir uns com os outros ainda que não partilhem do mesmo ambiente ou espaço temporal. Cada vez mais os indivíduos preferem procurar informação e conteúdo simbólico noutras fontes do que nas pessoas com quem interagem diretamente no dia-a-dia. O jornalismo *online* faz parte de um novo campo de interação criado pelas tecnologias digitais. A pensar nesta nova realidade, existem vários veículos de comunicação que já criaram a sua própria aplicação digital. E que já produzem conteúdos noticiosos especificamente para as plataformas digitais para que possam chegar mais facilmente aos utilizadores/leitores.

O público ganhou com o aparecimento das novas tecnologias porque “a força das ferramentas de *Internet* e multimídia é que elas oferecem coberturas e processamento de informação de forma mais rica e mais dinâmica. Em vez de uma página estática, há janelas montadas por todo o universo” (Ebel, 2015, p. 7). O digital traz desafios à relação dos *media* e os seus públicos, agora convertidos em consumidores e *prosumers*. Como explica Hall,

os papéis que o jornalismo atribuiu a si mesmo em meados do século dezanove, com a força do recentemente adquirido profissionalismo, como *gatekeeper*, *agenda-setter* e filtro noticioso, estão todos em risco quando as suas fontes primárias se tornaram acessíveis às audiências (...) A partir do momento em que os leitores se tornam os seus próprios contadores de histórias, o papel de *gatekeeper* passa, em grande parte, do jornalista para

eles (2001, p. 53).

A convergência também trará uma reviravolta na profissão de jornalista. O público precisará ainda mais de profissionais capacitados para explicar e mediar as comunicações. O jornalismo *online* e o aparecimento da *Internet* colocaram, como é visível, vários desafios e questões ao jornalismo. O jornalismo teve de se aperfeiçoar criando novas formas de narrar as histórias.

CAPÍTULO III- NARRATIVAS JORNALÍSTICAS EM CONTEXTO DIGITAL

1. Jornalismo e novas formas de narrar

Este capítulo apresenta de forma resumida as diferentes narrativas jornalísticas em contexto digital visto que com

o aparecimento da *Internet* e a subsequente emergência do Ciberjornalismo proporcionou ao jornalismo a exploração de novos territórios e diferentes linguagens. Surgiram narrativas inovadoras e práticas inéditas. Nasceram novos géneros. Entre outras potencialidades, o hipertexto, o multimédia, a interatividade, a ubiquidade e a instantaneidade levaram os *media* noticiosos a reconfigurar-se de modo a responder às exigências do novo meio (Bastos, 2013, p. 1).

A convergência é um conceito recente na área do jornalismo, mas que tem gerado várias alterações na forma como se produz e disponibilizam os conteúdos noticiosos. Assim, podemos dizer que a chegada da convergência ao mundo do jornalismo trouxe alterações que abrangem vários sectores dos *media*, tanto a nível tecnológico, empresarial, profissional, como também a nível editorial, pois como afirma Silva, “com a introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nas redações as práticas comunicacionais foram reconfiguradas” (2013, p. 1).

Vendo a convergência como uma oportunidade de negócio e pensando na redução dos custos de produção os meios de comunicação em Portugal têm reduzido os profissionais optando por profissionais que sejam especializados nas múltiplas funções que o digital proporciona (Canelas, 2011). Ou seja, hoje em dia um profissional tem de aprender a trabalhar com programas, aplicativos, câmaras de filmar e fotografar, editar conteúdos, entre outros. Contudo, para as grandes empresas de comunicação em Portugal “a convergência seria uma estratégia empresarial que serviria unicamente para manter e sustentar os meios de comunicação, reduzindo custos e aumentando a produtividade dos jornalistas como consequência da multifuncionalidade atribuída a estes profissionais” (Salaverría, 2010, p. 28). Todas estas alterações promovem alterações na lógica de produção, distribuição e consumo das informações, que antes estavam limitadas a um único canal, o papel. Daqui decorre o jornalismo de convergência e multiplataforma, definição para a qual recorreremos às palavras de Marcos Palácios (2003) que afirma que no jornalismo *online*,

a multimídia refere-se à convergência dos formatos das mídias tradicionais (imagem, texto e som) na narração do fato jornalístico. A convergência torna-se possível em função do processo de digitalização da informação e sua posterior circulação e/ou disponibilização em múltiplas plataformas e suportes, numa situação de agregação e complementaridade (Palácios, 2003, p. 77).

O processo de convergência veio facilitar a adaptação das linguagens, das ferramentas digitais, das formas de trabalho e dos diferentes espaços para disponibilizar os conteúdos, possibilitando aos profissionais da informação produzirem conteúdos que hoje podem ser distribuídos por diferentes plataformas criando, assim, o conceito de multiplataforma.

Com a *Internet* e com a transposição dos conteúdos dos jornais, rádios e televisões para as páginas *web*, os *media* criaram “uma sensação de multimídia que não é mais do que uma oferta tripla da mesma informação” (Canavilhas, 2012, p. 17). Contudo, a convergência jornalística é “um processo multidimensional que, facilitado pela implantação generalizada das tecnologias digitais de telecomunicação, afeta os âmbitos tecnológicos, empresarial, profissional e editorial dos meios de comunicação” (Salaverria, García Avilés, & Masip, 2010, p. 59).

O aparecimento da *Internet* como uma plataforma viável para informar veio alterar bastante a prática jornalística. Através do multimídia, da interatividade e do hipertexto o mundo digital permitiu aos jornalistas criarem notícias com conteúdos multimídia de um modo que os outros meios de comunicação, até ao momento, ainda não tinham permitido. Esta mudança obrigou a que fosse realizada uma revista à profissão do jornalista. Pois “a partir do momento em que o jornalismo *online* se estabelece como um ponto de convergência multimídia, é esperado do jornalista uma miríade de capacidades associadas à diversidade de conteúdos multimídia: captação de imagens, vídeo, áudio, edição e publicação” (Gradim, 2002, p. 6).

Com esta revolução no mundo do jornalismo as transformações começam a ser visíveis, atualmente os jornalistas têm a necessidade de criarem novos modos narrativos para as reportagens e a possibilidade de ter “notícias ubíquas, acesso global à informação, reportagens instantâneas, interatividade, conteúdos multimídia e personalização extrema de conteúdos” (Pavlik, 2001, p. 217). Esta nova realidade leva-nos ao conceito de jornalismo imersivo, que continua a depender da manipulação de conteúdos multimídia para a criação de conteúdos. Na emergência de novos produtos digitais e com a chegada da convergência ao jornalismo, o jornalista teve de adquirir a capacidade de produzir conteúdos multimídia em

vários formatos, esta realidade levou a uma mudança significativa nas propriedades da notícia o que fez com que surgisse o jornalismo imersivo. Para Pavlik (2013), a utilização de câmaras 360° em vários meios de comunicação convida o leitor a imaginar os efeitos desta tecnologia no mundo noticioso e este é um dos pontos de partida do jornalismo imersivo. A utilização desta nova ferramenta digital oferece ao profissional a possibilidade de captar eventos inesperados, pois com uma câmara 360° não há necessidade de enquadrar um sujeito ou um objeto e não é necessário focar a imagem. Contudo, e em contexto jornalístico, a tecnologia de vídeo 360° é já uma das formas mais utilizadas por vários órgãos de comunicação espalhados pelo mundo, como por exemplo, o New York Times e a ABC News. Uma das principais características do jornalismo é a capacidade de contar uma história ao público. Com a chegada do *digital storytelling* é agora possível construir uma história mais elaborada e criada unicamente para o ambiente digital. O termo *story*, do inglês, deriva do latim, “historia”, e está relacionado ao grego “histór”, que significa “aquele que sabe” (Roemer, 1995, p. 3). O *digital storytelling* é uma nova técnica de narrar factos como se fossem histórias:

Ao enfatizar a narração e descrição, há um esforço de recriar cenas e personagens, tarefa estética de despertar sensações no consumidor de notícia, seja ela impressa ou audiovisual, para que ele se identifique com o relato e goste do texto jornalístico como apreciaria um texto mais elaborado, propriamente literário ou poético (Cunha & Mantello, 2014, p. 58).

Esta nova prática tem vindo nos últimos anos a ocupar várias áreas profissionais, e claro que chegou ao mundo do jornalismo, mas ainda “é algo recente, jovem, que ainda se está a desenvolver, conforme vão surgindo novos *medias* digitais” (Miller, 2008, p. 147). Como explica Pavlik (2001), o *digital storytelling* combina diferentes formas de comunicar como o texto, a imagem, o vídeo, o gráfico e os links. Para o autor é importante saber trabalhar com todas estas características do *storytelling* e não simplesmente sobrepor-las. Para além disso, o autor revela ainda que é necessário ter atenção a alguns princípios como: impacto, interesse, imediaticidade, atualidade, proximidade, e escolher bem as personagens que serão essenciais no processo de contar uma história. Existem

cinco estágios de um storytelling que são: 1) ter foco numa questão central; 2) conseguir material para responder à questão central; 3) organizar um eixo central e pontos periféricos do que se quer dizer através de uma estrutura; 4) escrever a história; e por último 5) rever tudo a partir do passo inicial. É

válido fazer um projeto para a história, como um storyboard 3.0 (Green, 2012).

A narrativa é simplesmente um arranjo de eventos que são interessantes ou emocionantes de alguma forma; a palavra é muitas vezes usada como sinónimo de ‘história’.

(...) As descrições das coisas que acontecem na vida real podem ser histórias, também, contanto que narradas de forma dramática e que tenham personagens. Jornais impressos e televisivos são os principais veículos para histórias de não-ficção (Miller, 2008, pp. 4-5).

Interligado com o *digital storytelling* está o conceito de hipernarrativa, que resulta de múltiplas trajetórias efetuadas através de várias bases de dados, ou seja, a narrativa é realizada através de um conjunto de links. Esses links congregam, vídeos, fotografias, áudios, memórias das personagens da história, etc. Esta composição narrativa só é possível graças às bases de dados que comportam a informação toda, e que colocam os utilizadores diante de uma nova realidade tecnológica. O utilizador pode agora ver e navegar através do conteúdo audiovisual a partir da composição da hipernarrativa. Neste sentido, a “narrativa, em vez de uma sucessão de ações, configura-se cada vez mais como uma viagem através do espaço constituída pelos conjuntos estruturados de itens organizados na forma de base de dados tornando-se num conjunto contínuo de ações narrativas e explorações” (Machado, 2006, p. 50). Como sublinhado anteriormente, uma das principais características do jornalismo é contar histórias, por isso “a hipernarrativa ou narrativas interativas dinâmicas passam a ser adotadas na narrativa jornalística digital ou webjornalística demarcando as suas distinções nos cibermeios” (Barbosa & Torres, 2013, p. 2). No entanto,

este conjunto de integração de diferentes pontos de acesso à informação, construído sobre as bases de dados é que dá destaque a inovadora ação da narrativa audiovisual webjornalística. Esse modelo estrutural da informação de diferentes modos operacionais indica que uma nova operacionalização de arquitetura da informação, torna a hipernarrativa não apenas mais interativa, mas também mais complexa e podendo ser acessada de forma única, por cada utilizador. O que as bases de dados expandem são as possibilidades de narrar, de desenvolver histórias que aproximem o usuário para dentro da narrativa, do acontecimento e que possam, em alguns casos, colaborar nessa construção noticiosa (Souza & Cajazeira, 2016, p. 10).

Com a chegada desta ferramenta ao mundo do jornalismo e com o auxílio das bases de dados, começou-se a pensar nas novas potencialidades do Ciberjornalismo e da

convergência de meios. Assim, considerámos relevante desenvolver um estudo de caso comparativo entre meios de comunicação portugueses migrantes e nativos digitais, com o propósito de observar diferenças e semelhanças entre as narrativas desenvolvidas pelos mesmos.

1.1 *Design* da Interação aliado à convergência

O *design* da interação é um elemento central na convergência de meios no jornalismo, na medida em que se assume como “uma área técnica da produção de produtos interativos que conceptualiza a interação em espaços digitais – a interação entre utilizador e sistema e/ou a interação entre utilizadores” (Amaral, 2016, p. 2). Meirelles define *design* de interação como

uma área totalmente imersa num momento cibercultural no qual o avanço das tecnologias proporciona, progressivamente, a convergência dos meios de comunicação, seja por meio do desenvolvimento de dispositivos e tecnologias telemáticas, ou via interações sociais que ocorrem em seu entorno (2008, p. 64).

O *design* de interação manifesta-se a favor das relações entre humanos, “seja via linguagem virtual como, por exemplo, a do *design* de hipermídia, seja como elemento que proporciona a ubiquidade da tecnologia, ou ainda, que promove a comunicação entre humanos via *medias* digitais” (Meirelles, 2008, p. 85). Neste sentido, podemos então considerar que o *design* de interação representa um diálogo que acontece entre o computador e o seu utilizador, potenciando a convergência de meios e colocando o centro da decisão de navegação nas narrativas no utilizador:

O *design* de interação como também ocorre na interação humano computador é uma área de pesquisas multidisciplinar envolvendo diversas áreas de conhecimento. O *design* de interação prega que o desenvolvimento de produtos esteja centrado no usuário, aumentando assim as expectativas dos usuários na forma que trabalham ou interagem criando desta forma novas perspectivas sobre a interação entre o humano e os objetos por ele manipulado (Silva, Santos, & Oliveira, 2017, p. 92).

Tendo a experiência do utilizador como uma das principais características no *design* de interação, torna-se importante “reconhecer que as metas de usabilidade são fundamentais para o *design* de interação, pois um dispositivo digital torna-se para o usuário uma ferramenta

que adicionará facilidades para o trabalho a ser realizado” (Silva, Santos, & Oliveira, 2017, p. 93). A usabilidade traduz a qualidade de interação dos utilizadores com produtos ou sistemas interativos que decorrem da apropriação de ferramentas do *design* de interface.

A figura 2 representa as metas de usabilidade decorrentes da experiência do utilizador demonstrando que “os sentimentos do usuário a respeito do sistema devem estar ligados a funções que o sistema tem que oferecer para que assim as metas de usabilidade sejam atingidas” (Silva, Santos, & Oliveira, 2017, p. 93).

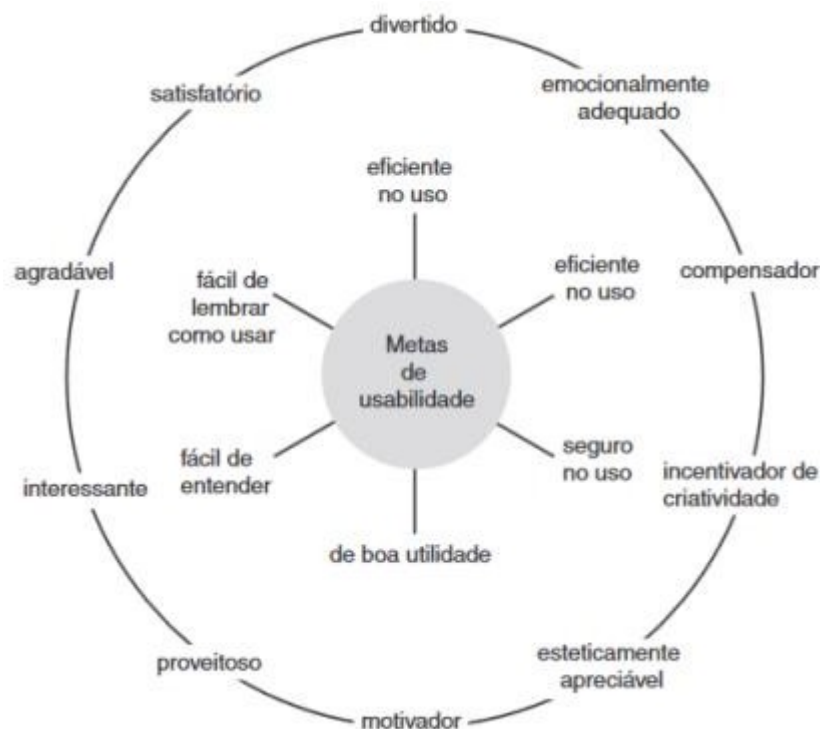


Figura 2 - Metas de usabilidade decorrentes da experiência do utilizador. Fonte: Silva, Santos, & Oliveira (2007, p. 93)

Cada vez mais a interação é pensada a partir da experiência do utilizador uma vez que o mesmo se torna o centro do seu desenvolvimento. E é através do *design* de interação que a experiência do utilizador é maximizada pela convergência de *media*. De acordo com Jenkins, “a convergência de *mídias*, ao invés de estática, é um processo em andamento que ocorre em

várias intersecções das tecnologias das *mídias*, nas indústrias, no conteúdo e nas audiências” (Jenkins, 2001, p. 93). O autor salienta ainda que a convergência dos *media* existe “graças à proliferação de canais e a progressiva natureza ubíqua da computação” e que “nós desenvolvemos novas capacidades de gerenciamento de informação, novas estruturas para transmitir informação por via de canais e criamos gêneros que exploram os potenciais dessas estruturas emergentes de informação” (Jenkins, 2001, p. 93).

Assim, a convergência representa uma mudança cultural na medida em que os consumidores são encorajados a procurar por novas informações e a criar conexões entre os conteúdos dispersos nos *media* (Jenkins, 2006, p. 3) e nas suas narrativas. O *design* de interação transformou-se numa “área dinâmica que traça infinitas linhas de fuga expandindo a sua atuação para além das relações entre os agentes de interação e os sistemas a serviço da comunicação” (Meirelles, 2008, p. 87).

CAPÍTULO IV - CIBERJORNALISMO: MIGRANTES DIGITAIS VS. NATIVOS DIGITAIS

1. Introdução

Este capítulo apresenta os resultados de um estudo de caso comparativo entre vinte *media* migrantes digitais (dos quais quatro são especializados⁶ e dezasseis são generalistas⁷) e dez *media* nativos digitais (dos quais quatro são especializados e cinco são generalistas). Procurando responder à questão de investigação “A convergência multimédia existe na mesma escala nos conteúdos dos migrantes e nativos digitais?”, recorreremos ao modelo circular da interação (Amaral, 2016) e à sua operacionalização através de um instrumento que permitiu o tratamento dos dados recorrendo a uma matriz de análise. Neste sentido, o objetivo específico desta análise comparativa é aferir se os conteúdos jornalísticos publicados por migrantes e nativos digitais apresentam diferenças decorrentes da apropriação da técnica.

A opção pela realização de um estudo de caso comparativo entre 29 *media* migrantes e nativos digitais centra-se na perspetiva de que este método permite “uma investigação empírica que investiga um fenómeno contemporâneo em profundidade e no contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenómeno e o contexto não são claramente evidentes” (Yin, 2010, p. 39).

O universo de estudo para a realização desta análise comparativa foram os seguintes meios: A Bola; O Jogo; Jornal Económico; Vida Económica; Correio da manhã; Destak; Diário de Notícias; Expresso; Jornal de Notícias; Mundo Português; Público; Record; Renascença; RTP; Sábado; SIC; Sol; TSF; TVI24; Visão (estes 20 meios na qualidade de migrantes digitais); Económico *Online*; Jornal de Negócios; Mais Futebol; ZeroZero; Jornal i; Luso Notícias; Notícias ao Minuto; Observador; PTJornal (estes 9 meios como nativos digitais).

⁶ Entendemos por *media* especializados os meios que abordam aprofundadamente os temas que estão em discussão na atualidade.

⁷ Entendemos por *media* generalistas os meios que procuram noticiar todos os assuntos sem procurar atribuir ao leitor um assunto de interesse, ou seja, notícia tudo.

2. Metodologia

2.1. Modelo Circular da Interação: *design* da interação na esfera do Ciberjornalismo

Este estudo de caso está teoricamente ancorado ao modelo circular da interação (Amaral, 2016) que apresenta uma noção de interatividade com base em cinco dimensões: navegação, conteúdo, adaptabilidade, controlo e comunicação. Este modelo (c.f. Figura 2) analisa o impacto do *design* da interação no contexto do Ciberjornalismo e operacionaliza-se numa matriz de análise de várias variáveis cruzadas que se materializam numa escala de interatividade (Amaral, 2016, p. 1). Consideramos que esta metodologia é adequada para o nosso estudo atendendo a que nos permite avaliar as variáveis conteúdo, navegação, adaptabilidade e comunicação que compõem a convergência.

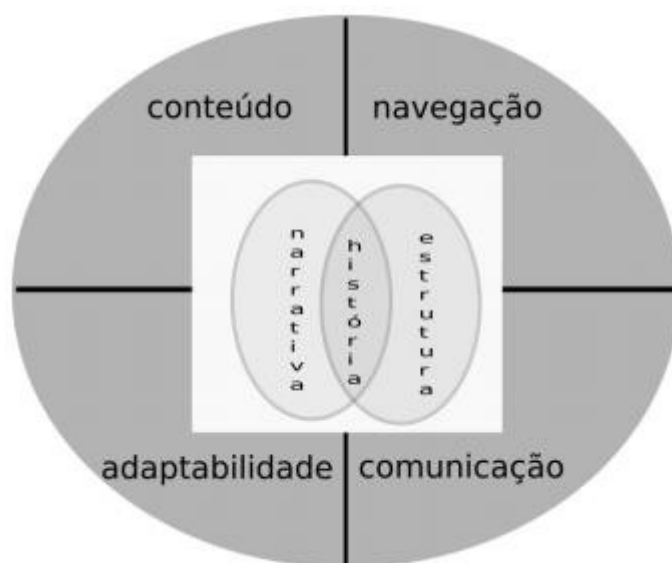


Figura 3 - Modelo conceptual do *Design* da Interação na esfera do Ciberjornalismo - “Modelo Circular da Interação” (Amaral, 2016, p. 8)

O modelo assume como dimensões a “narrativa”, que diz respeito à ordem de acesso aos conteúdos; a “estrutura”, que se constitui como a dimensão que define o desenho estrutural do espaço da informação; e a “história”, que diz respeito à presença do tempo e da sua evolução nos sistemas interativos (Amaral, 2016, p. 9). Considerámos este modelo de análise pertinente para o nosso estudo de caso atendendo a três elementos elencados pela autora:

o *design* da interatividade modifica a estrutura fechada da escrita jornalística; o *design* da interação transforma o papel do receptor de informação *online*, tornando-o ativo com a possibilidade de controlar a sequência, o ritmo e os conteúdos; os processos de interação emissor-receptor transformam-se em processos interativos e ativos com a introdução do *design* da Interatividade na esfera jornalística (Amaral, 2016, p. 20).

A operacionalização do modelo é realizada através de uma matriz de análise que cruza as dimensões do modelo circular da interação com cinco variáveis: navegação, conteúdo, adaptabilidade, comunicação e controlo, conforme demonstra a Figura 3. Os pressupostos do modelo são articulados nesta matriz, que cruza os componentes da navegabilidade (acessibilidade, funcionalidade e usabilidade), os elementos da pirâmide convergente (multimédia, hipertextualidade e ligação), elementos da experiência do utilizador (previsibilidade e memória) e com diretrizes da experiência ideal do utilizador (antecipação, autonomia, personalização e aprendizagem) enquanto variáveis específicas de cada uma das dimensões (Amaral, 2016).

	NARRATIVA	ESTRUTURA	HISTÓRIA
NAVEGAÇÃO	Hipertextualidade	Antecipação	Memória
CONTEÚDO	Multimédia	Ligação	Personalização
ADAPTABILIDADE	Usabilidade	Aprendizagem	Autonomia
COMUNICAÇÃO	Acessibilidade	Funcionalidade	Previsibilidade
CONTROLO			

Figura 4 - Matriz de análise do Modelo Circular de Interação (*Idem*).

Com o objetivo de obtermos resultados conclusivos e abrangentes da realidade portuguesa no que concerne à convergência multimédia na produção jornalística, decidimos aplicar este modelo de análise numa amostra de 29 jornais digitais, conforme indicado anteriormente. A recolha de dados foi realizada de forma sistemática, através da implementação de uma grelha de análise baseada na matriz exposta anteriormente em cada um dos objetos de estudo. Através do instrumento de análise procurámos aferir níveis de interatividade com vista a responder à nossa questão de investigação: “A convergência multimédia existe na mesma escala nos conteúdos dos migrantes e nativos digitais?”.

O instrumento de análise está dividido em três secções que cruzam as “dimensões do *design* da interação com os vectores que definem a interatividade” (Amaral, 2016, p. 13). A

investigadora explica que a usabilidade é uma característica “transversal a todas as questões desenvolvidas para a primeira secção da grelha de análise” (Amaral, 2016, p. 14). Com o objetivo de testar as variáveis hipertextualidade; multimédia; usabilidade; acessibilidade; antecipação; ligação; aprendizagem; funcionalidade; memória; personalização; autonomia e previsibilidade, Amaral desenvolveu questões fechadas para cada um dos grupos. O propósito foi “testar cada um destes atributos, enquanto características/propriedades dos produtos, e mensurar um grau de interatividade à luz da escala desenvolvida com base no modelo conceptual proposto” (Amaral, 2016, p. 14). O número de questões são diferentes consoante os grupos e o cruzamento de variáveis. O grupo “Narrativa” tem 31 pontos e avalia as variáveis hipertextualidade, usabilidade, multimédia e acessibilidade. O segundo grupo é “Estrutura” que pontua as variáveis de funcionalidade, aprendizagem, antecipação e ligação em 16 pontos. O último grupo é “História” que estuda as variáveis memória, personalização, autonomia e previsibilidade em 15 pontos.

Para definir os níveis de interatividade, Amaral cruzou usabilidade, interação e experiência do utilizador, pelo que esta escala “permite qualificar níveis de interatividade de produtos informativos *online* do ponto de vista dos processos de interação emissor-receptor” (Amaral, 2016, p. 11). O modelo permite analisar quatro níveis de interatividade: reativa (interação reativa com controlo quase nulo do utilizador sobre a navegação, não se verificando a presença do sentido do tempo e o controlo do utilizador é meramente reativo), orientada (as aplicações orientam o utilizador pela estrutura e à tarefa. A adaptabilidade é mediana ou elevada, e o sentido do tempo pode existir ou não), negociada (o utilizador controla a sequência da sua navegação numa narrativa não-linear e com um nível de orientação reduzido. O tempo faz necessariamente parte da interatividade negociada) e aberta (a estrutura e o conteúdo são controlados pelo utilizador em narrativas multilineares, que podem induzir a perspectiva de ação individualizada). Esta escala deve ser entendida “numa perspectiva circular de interação composta por variáveis que se intersectam no percurso do ambiente da máquina com vista ao ambiente da tarefa” (Amaral, 2016, p. 7).

O instrumento utilizado neste estudo empírico apresenta 62 questões as respostas possíveis são “sim” ou “não”, sendo que cada resposta positiva tem 1 ponto e as negativas não obtêm pontuação. É a partir da quantificação das pontuações que se operacionalizam as seguintes escalas de interatividade: “Nível 1 – Interatividade Reativa – 0 a 20 pontos totais Nível 2 – Interatividade Orientada – 21 a 35 pontos totais Nível 3 – Interatividade Negociada – 36 a 50 pontos totais Nível 4 – Interatividade Aberta – 51 a 62 pontos totais” (Amaral, 2016, p. 14).

3. Apresentação e Análise dos Resultados

3.1. Resultados e discussão

Foi implementada na amostra de jornais selecionada uma grelha de análise (anexo 1) do modelo circular da interação com vista a analisar o comportamento dos *sites* do ponto de vista do *design* da interação. Recorrendo ao instrumento de análise “que sintetiza as variáveis do modelo e permite a avaliação de casos concretos com a implementação de uma grelha de análise, resultando numa classificação na escala de interatividade em casos concretos” (Amaral, 2016, p. 7), o nosso objetivo geral visa aferir se existem diferenças nos conteúdos jornalísticos publicados pelos meios de comunicação digitais migrantes e nativos, em Portugal. Relembramos aqui que o objetivo específico da nossa dissertação é a realização de uma análise comparativa de migrantes e nativos digitais. Sendo que, a questão de investigação a que pretendemos responder é: “A convergência multimédia existe na mesma escala nos conteúdos dos migrantes e nativos digitais?”.

No gráfico 1 apresentamos os resultados das análises de cada dimensão – Narrativa, Estrutura e História na categoria de migrantes digitais especializados.

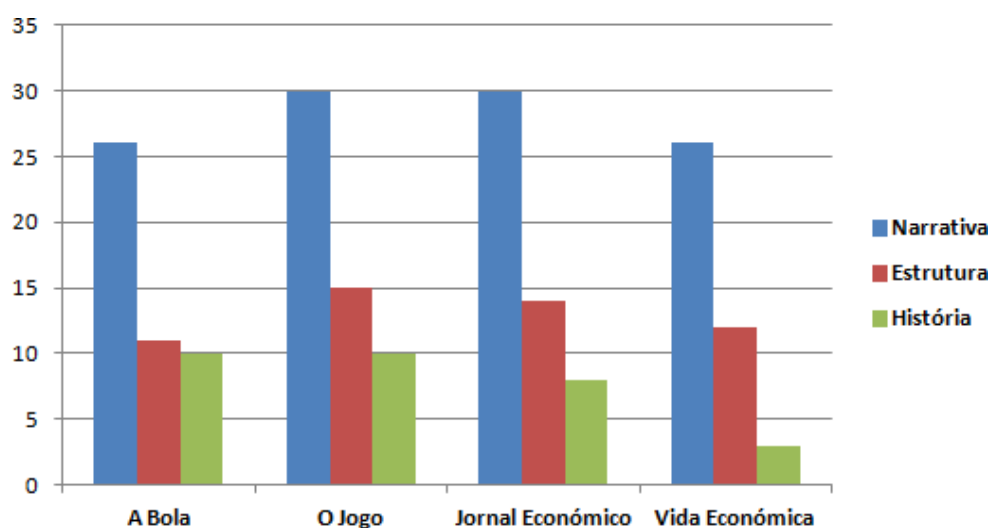


Gráfico 1 - Migrantes Digitais Especializados. Fonte: elaboração própria.

Os resultados são similares no que concerne à totalidade dos 62 pontos possíveis – A Bola 47 pontos; O Jogo 55 pontos; Jornal Económico 52 pontos e Vida Económica 41 pontos. De um total de 31 pontos possíveis para a secção Narrativa, a média é de 28. E a média da

Estrutura é de 13. No final, os *sites* analisados registam efetivamente uma falha acentuada ao nível da História com uma média de 7,75, o que pode “comprometer o sucesso do controlo e da previsibilidade” (Amaral, 2016, p. 19).

No gráfico 2 apresentamos os resultados das análises de cada dimensão – Narrativa, Estrutura e História na categoria de migrantes digitais generalistas.

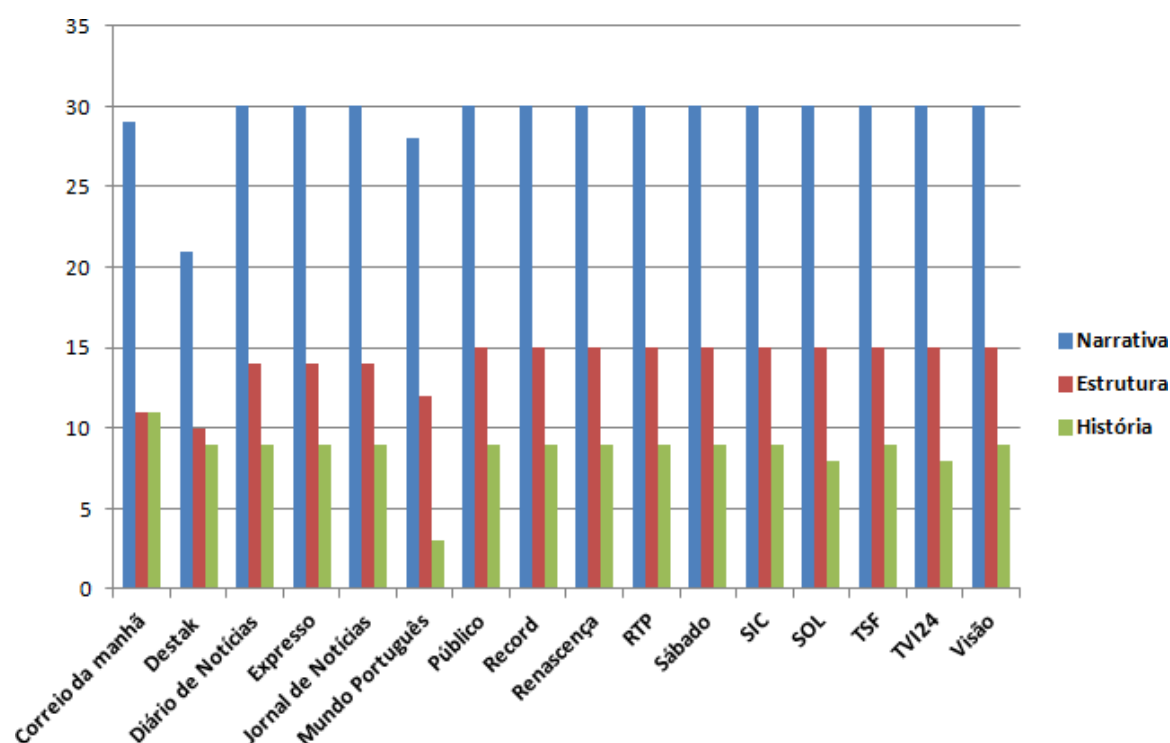


Gráfico 2 - Migrantes Digitais Generalistas. Fonte: *Idem*.

Os resultados são similares no que concerne à totalidade dos 62 pontos possíveis – Correio da manhã 51 pontos; Destak 40 pontos; Diário de Notícias 53 pontos; Expresso 53 pontos; Jornal de Notícias 53 pontos; Mundo Português 43 pontos; Público 54 pontos; Record 54 pontos; Renascença 54 pontos; RTP 54 pontos; Sábado 54 pontos; SIC 54 pontos; Sol 53 pontos; TSF 54 pontos; TVI24 53 pontos e Visão 54 pontos. De um total de 31 pontos possíveis para a secção Narrativa, a média é de 29,25, ligeiramente maior comparando com a categoria migrantes digitais especializados. E a média da Estrutura é de 14, um ponto a mais que os migrantes digitais especializados. Novamente os *sites* analisados registam efetivamente uma falha acentuada ao nível da História com uma média de 8,62, sendo que se regista um aumento da média quando comparamos novamente com os migrantes digitais especializados.

No gráfico 3 apresentamos os resultados das análises de cada dimensão – Narrativa, Estrutura e História na categoria de nativos digitais especialistas.

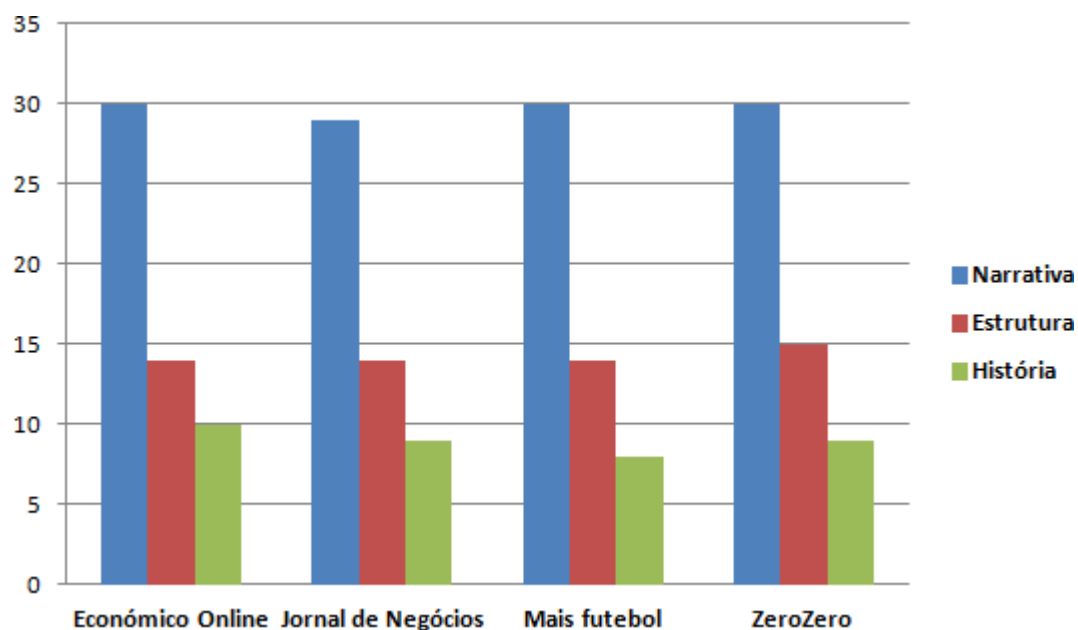


Gráfico 3 - Nativos Digitais Especializados. Fonte: *Idem*.

Os resultados são similares no que concerne à totalidade dos 62 pontos possíveis – Económico *Online* 54 pontos, Jornal de Negócios 52 pontos, Mais Futebol 52 pontos e ZeroZero 54 pontos. De um total de 31 pontos possíveis para a dimensão Narrativa, a média é de 29,75, ligeiramente maior se compararmos com a categoria migrantes digitais tanto nos especialistas como nos generalistas. E a média da Estrutura é de 14,25, ligeiramente maior comparando com a média da categoria migrantes digitais nas duas vertentes: especializados e generalistas. Quando analisamos o nível da História, constatamos que esta dimensão tem uma média de 9, o que significa que se regista um aumento relativamente à categoria de migrantes digitais.

No gráfico 4 apresentamos os resultados das análises de cada dimensão – Narrativa, Estrutura e História na categoria de nativos digitais especialistas.

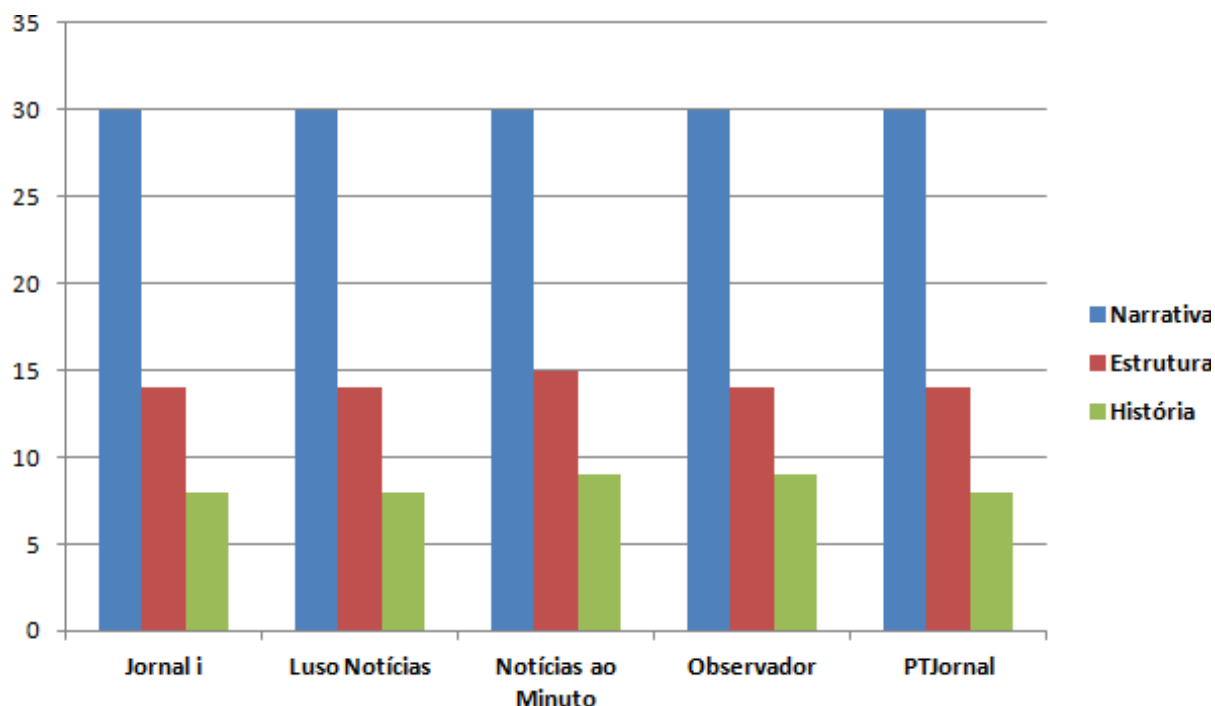


Gráfico 4 - Nativos Digitais Generalistas. Fonte: *Idem*.

Os resultados são similares no que concerne à totalidade dos 62 pontos possíveis – Jornal i 52 pontos, Luso Notícias 52 pontos, Notícias ao Minuto 54 pontos, Observador 53 pontos e PTJornal 52 pontos. De um total de 31 pontos possíveis para a secção Narrativa, a média é de 30, o que representa a maior média de todas as dimensões. Já a média da Estrutura é de 14,20, ligeiramente menor comparando com a média da categoria nativos digitais especializados mas mesmo assim o segundo valor. Quando analisamos o nível da História constatamos que esta dimensão tem uma média de 8,40, o que significa que é maior que na categoria migrantes digitais especializados mas é menor do que nas categorias migrantes digitais generalistas e nativos digitais especializados.

No gráfico 5 apresentamos os resultados das análises de cada dimensão – Narrativa, Estrutura e História na categoria de migrantes digitais nas duas vertentes: especializados e generalistas.

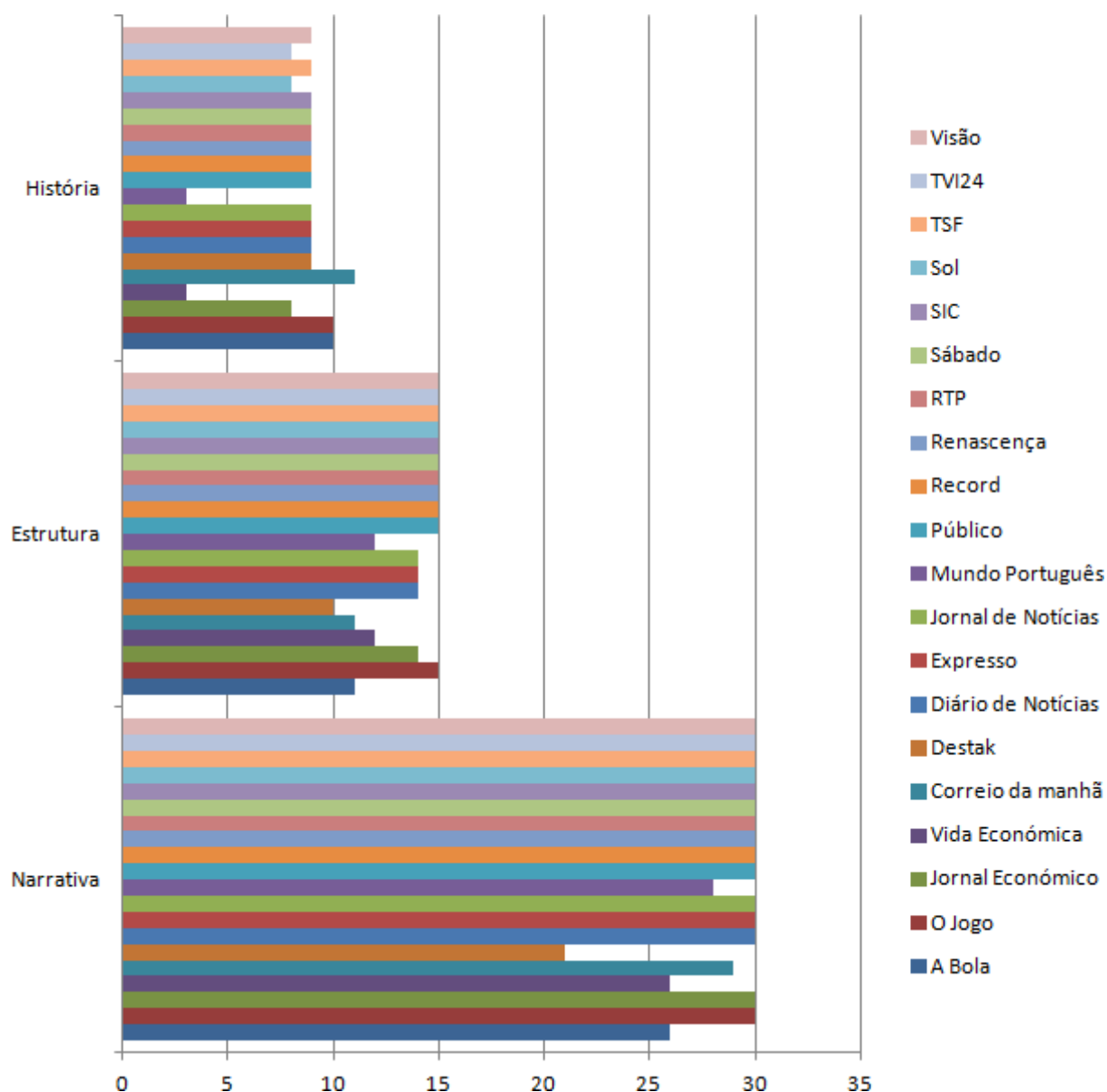


Gráfico 5 - Migrantes Digitais. Fonte: *Idem*.

Os resultados no que concerne à totalidade dos pontos possíveis são – A Bola 47 pontos; O Jogo 55 pontos; Jornal Económico 52 pontos; Vida Económica 41 pontos; Correio da manhã 51 pontos; Destak 40 pontos; Diário de Notícias 53 pontos; Expresso 53 pontos; Jornal de Notícias 53 pontos; Mundo Português 43 pontos; Público 54 pontos; Record 54 pontos; Renascença 54 pontos; RTP 54 pontos; Sábado 54 pontos; SIC 54 pontos; Sol 53 pontos; TSF 54 pontos; TVI24 53 pontos e Visão 54 pontos. Do total de 31 pontos possíveis para a secção Narrativa, a média é de 29. Já a média da Estrutura é de 13,85. Quando analisamos o nível da História constatamos que esta categoria tem uma média de 8,45.

No gráfico 6 apresentamos os resultados das análises de cada dimensão – Narrativa, Estrutura e História na categoria de nativos digitais nas duas vertentes: especializados e generalistas.

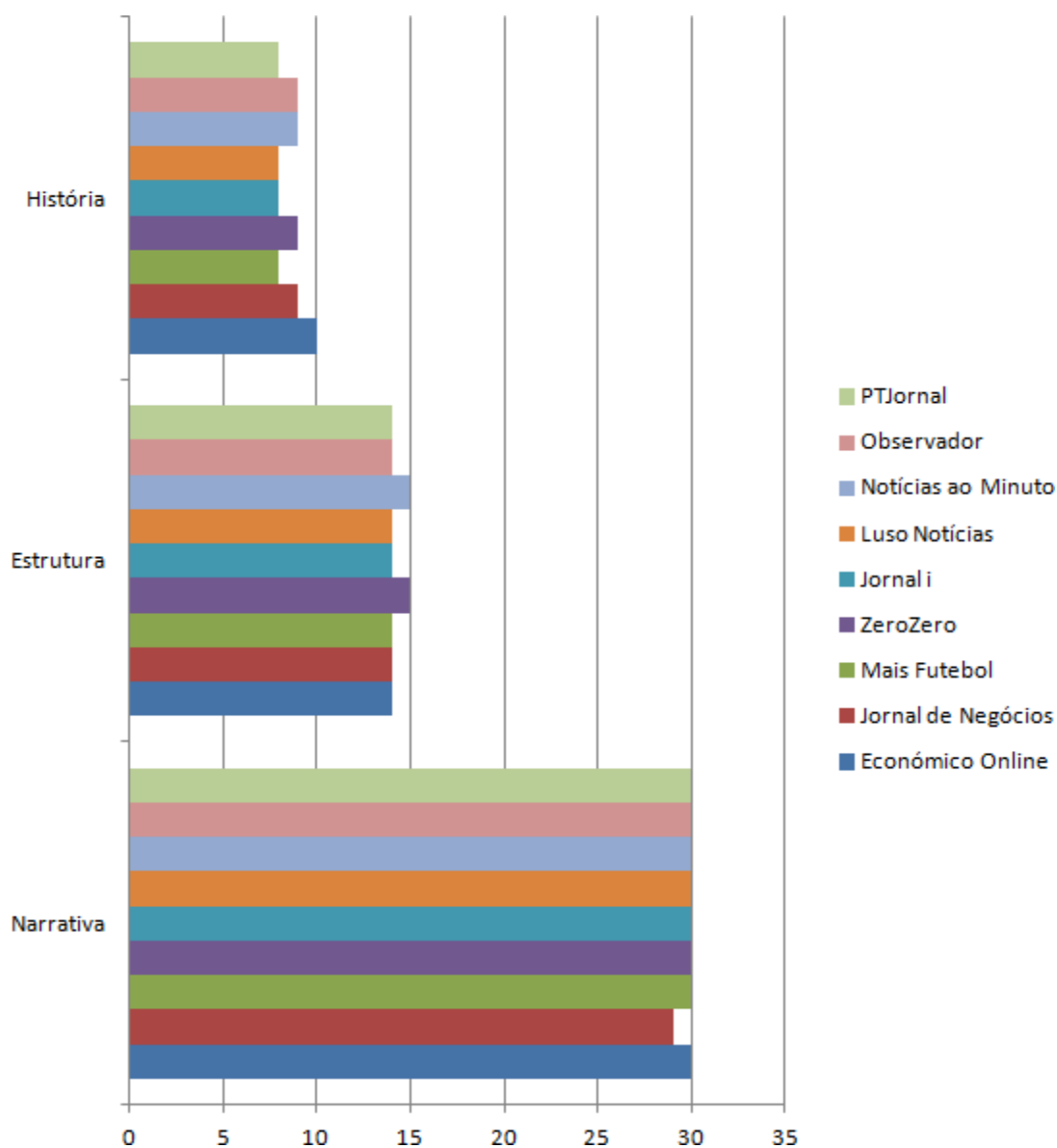


Gráfico 6 - Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

Os resultados no que concerne à totalidade dos pontos possíveis são – Económico Online 54 pontos; Jornal de Negócios 52 pontos; Mais Futebol 52 pontos; ZeroZero 54 pontos; Jornal i 52 pontos; Luso Notícias 52 pontos; Notícias ao minuto 54 pontos; Observador 53 pontos e PTJornal 52 pontos. Do total de 31 pontos possíveis para a dimensão Narrativa, a média é de 29,88, ligeiramente maior do que a categoria migrantes digitais. Já a

média da Estrutura é de 14,22, e novamente comparando com a categoria dos migrantes digitais a categoria em estudo apresenta valores maiores nesta dimensão. Por fim, quando analisamos o nível da História constatamos que esta dimensão tem uma média de 8,66, o que significa que esta categoria tem uma média maior do que a dos migrantes digitais.

Para entendermos melhor os dados que obtivemos através da análise comparativa entre os 29 meios portugueses, migrantes e nativos digitais, decidimos separar as três grandes dimensões (Narrativa, Estrutura e História) com o objetivo de estudar as variáveis contidas em cada uma delas. No gráfico 7 estão representados os resultados de cada meio migrante digital analisado, utilizando para esse efeito, as quatro variáveis que constituem a dimensão Narrativa: Hipertextualidade, Usabilidade, Multimédia e Acessibilidade.

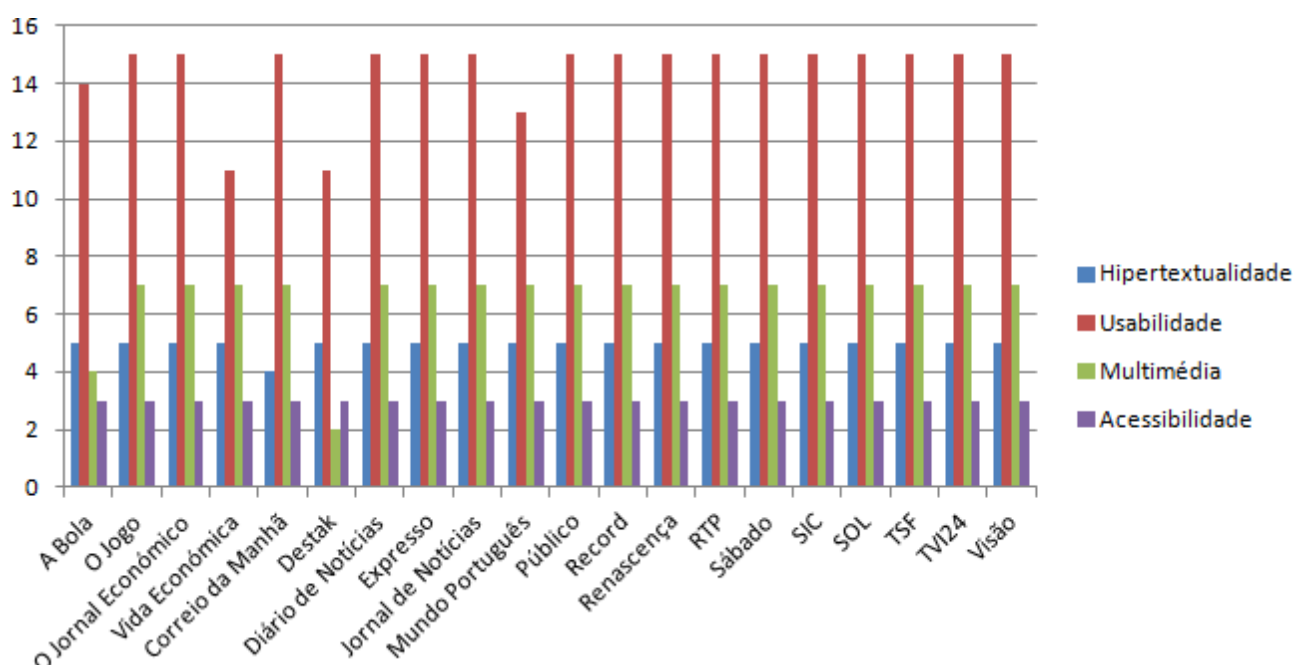


Gráfico 7 - Resultados da variável Narrativa dos Migrantes Digitais. Fonte: *Idem*.

Analisando o gráfico podemos constatar que o jornal A Bola soma 5 pontos na Hipertextualidade, quatorze pontos na Usabilidade, 4 pontos no Multimédia e 3 pontos na variável Acessibilidade. O Vida Económica soma 5 pontos na Hipertextualidade, 11 pontos na Usabilidade, 7 pontos no Multimédia e 3 na Acessibilidade. Por sua vez, o Correio da Manhã soma 4 pontos na Hipertextualidade, 15 pontos na Usabilidade, 7 pontos no Multimédia e 3 pontos na Acessibilidade. O Destak soma 5 pontos na Hipertextualidade, 11 pontos na Usabilidade, 2 pontos no Multimédia e 3 pontos na Acessibilidade. Já os meios de

comunicação O Jogo, O Jornal Económico, o Diário de Notícias, o Expresso, o Jornal de Notícias, o Mundo Português, o Público, o Record, a Renascença, a RTP, a Sábado, a SIC, o SOL, a TSF, a TVI24 e a Visão somam todos 5 pontos na Hipertextualidade, 15 pontos na Usabilidade, 7 pontos no Multimédia e 3 pontos na variável Acessibilidade.

No gráfico 8 estão representados os resultados de cada meio nativo digital analisado no contexto da dimensão Narrativa.

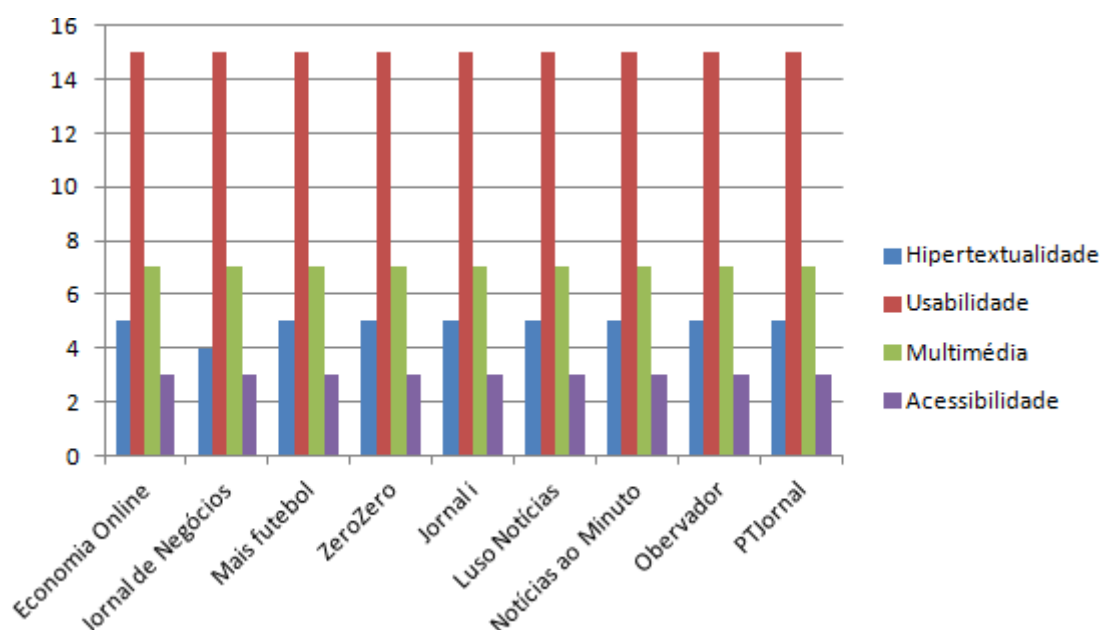


Gráfico 8 - Resultados da variável Narrativa dos Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

Analisando o gráfico podemos constatar que o Jornal de negócios soma 4 pontos na Hipertextualidade, 15 pontos na Usabilidade, 7 pontos no Multimédia e 3 pontos na variável Acessibilidade. Já os meios de comunicação Economia *Online*, Mais Futebol, ZeroZero, Jornal i, Luso Notícias, Notícias ao Minuto, Observador e PT Jornal somam os mesmos pontos em todas as variáveis da Narrativa, 5 pontos na Hipertextualidade, 15 pontos na Usabilidade, 7 pontos no Multimédia e 3 pontos na Acessibilidade.

No gráfico 9 estão representados os resultados de cada meio migrante digital analisado, utilizando para esse efeito, as quatro variáveis que constituem a dimensão Estrutura: Funcionalidade, Aprendizagem, Antecipação e Ligação.

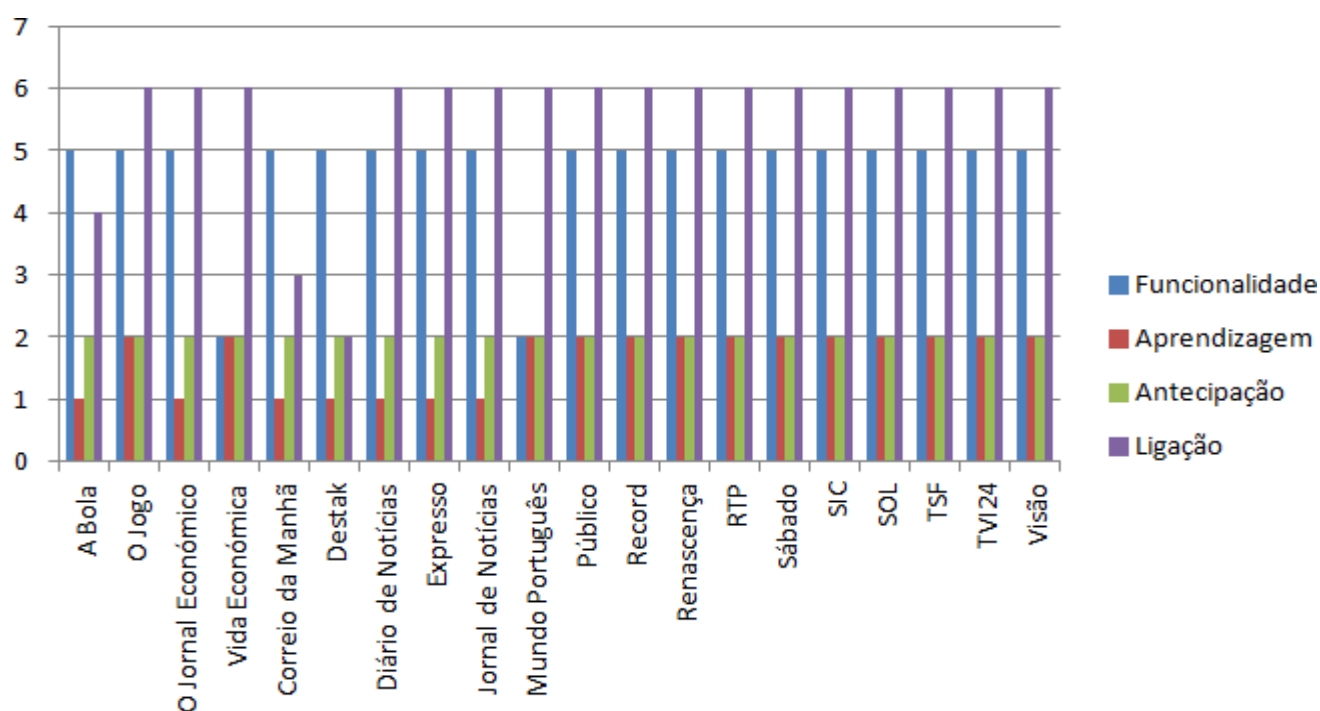


Gráfico 9 - Resultados da variável Estrutura dos Migrantes Digitais. Fonte: *Idem*.

Com base nos resultados apresentados podemos demonstrar que A Bola soma 5 ponto na Funcionalidade, 1 ponto na Aprendizagem, 2 pontos na Antecipação e 4 pontos na variável Ligação. A Vida Económica e o Mundo Português somam 2 pontos na Funcionalidade, 2 pontos na Aprendizagem, 2 pontos na Antecipação e 6 pontos na variável Ligação. O Correio da Manhã soma 5 pontos na Funcionalidade, 1 ponto na Aprendizagem, 2 pontos na Antecipação e 3 pontos na Ligação. O Destak soma 5 pontos na Funcionalidade, 1 ponto na Aprendizagem, 2 pontos na Antecipação e 2 pontos na Ligação. Já o jornal O Jogo, o Público, o Record, a Renascença, a RTP, a Sábado, a SIC, o SOL, a TSF, a TVI24 e a Visão somam todos 5 pontos na Funcionalidade, 2 pontos na Aprendizagem, 2 pontos na Antecipação e 6 pontos na Ligação. Por fim, os meios de comunicação Jornal de Notícias, Expresso, Diário de Notícias e O Jornal Económico somam igualmente 5 pontos na Funcionalidade, 1 ponto na Aprendizagem, 2 pontos na Antecipação e 6 pontos na Ligação.

No gráfico 10 estão representados os resultados de cada meio nativo digital analisado à luz da dimensão Estrutura.

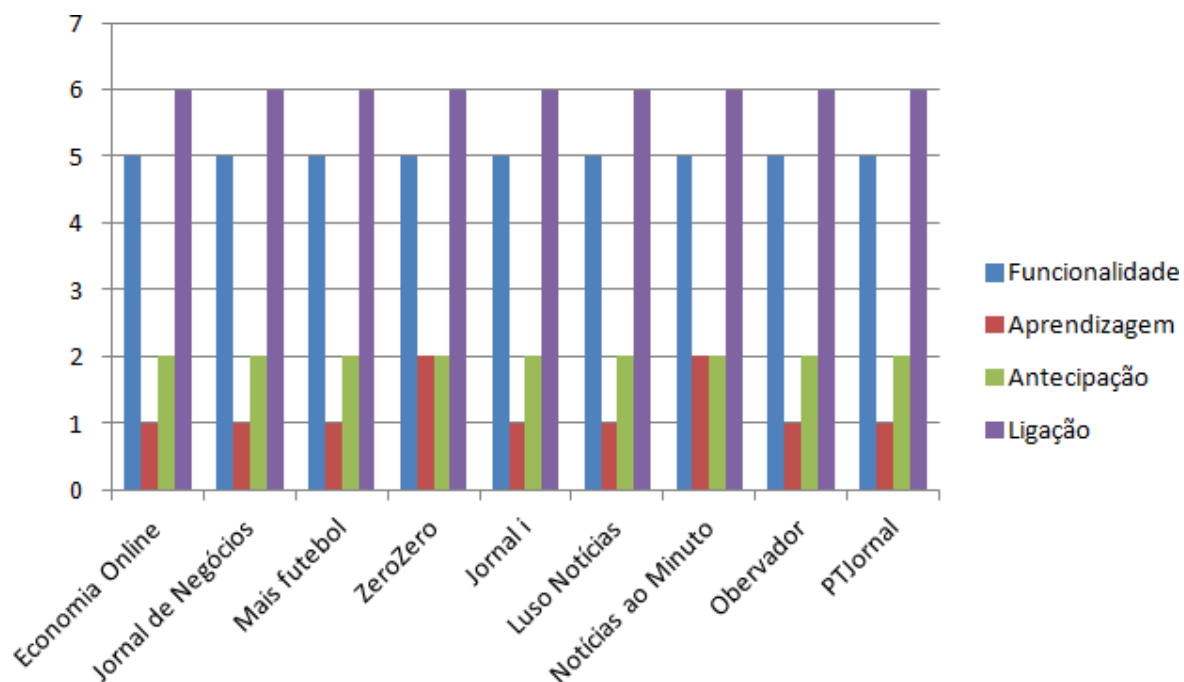


Gráfico 10 - Resultados da variável Estrutura dos Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

Com base nos resultados apresentados podemos demonstrar que os meios de comunicação *Economia Online*, *Jornal de negócios*, *Mais Futebol*, *Jornal i*, *Luso Notícias*, *Observador* e o *PT Jornal* somam os mesmos pontos, 5 em Funcionalidade, 1 na Aprendizagem, 2 na Antecipação e 6 na variável Ligação. Já o *ZeroZero* e o *Notícias ao Minuto* contam com 5 pontos na Funcionalidade, 2 na Aprendizagem, 2 na Antecipação e 6 na Ligação.

No gráfico 11 estão representados os resultados de cada meio migrante digital analisado, utilizando para esse efeito, as quatro variáveis que constituem a dimensão História: Memória, Personalização, Autonomia e Previsibilidade.

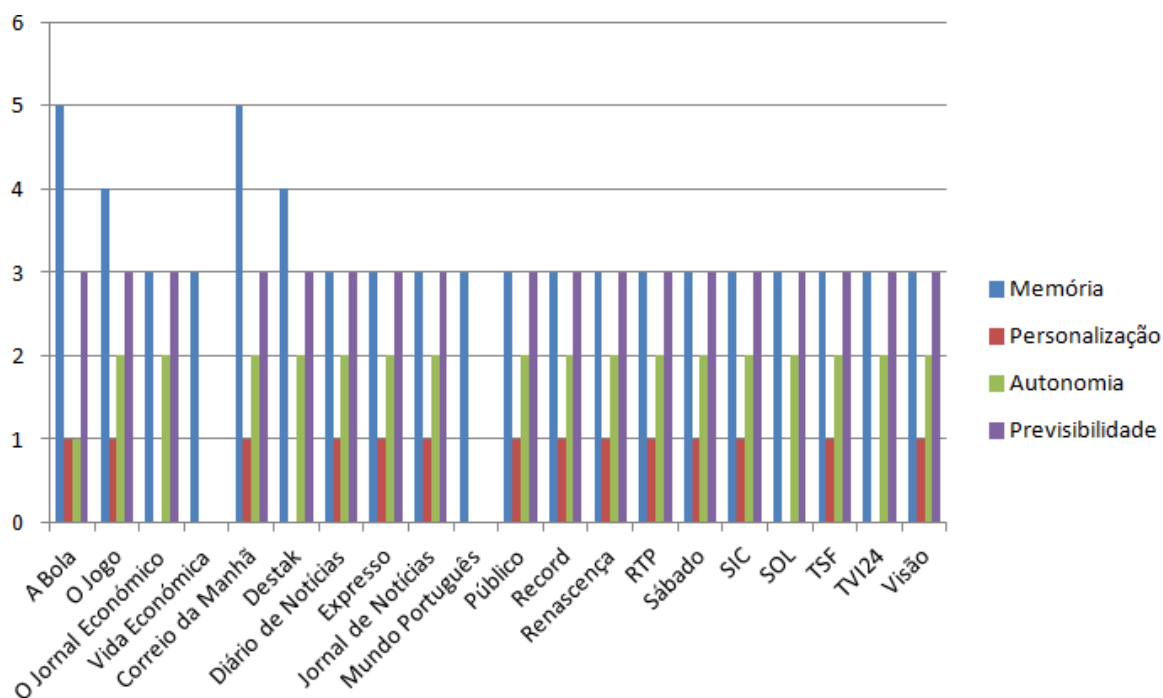


Gráfico 11 - Resultados da variável História dos Migrantes Digitais. Fonte: *Idem*.

Com base nos resultados obtidos constatamos que A Bola soma 5 pontos na Memória, 1 ponto na Personalização, 1 ponto na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. O Jogo soma 4 pontos na Memória, 1 ponto na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. O Correio da Manhã soma 5 pontos na Memória, 1 ponto na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. O Destak soma 4 pontos na Memória, 0 pontos na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. Por sua vez, O Jornal Económico, o SOL e a TVI24 somam 3 pontos na Memória, 0 pontos na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. O Vida Económica e o Mundo Português somam ambos, 3 pontos na Memória e 0 na Personalização, na Autonomia e ainda na Previsibilidade. Por fim, a Visão, a TSF, a SIC, a Sábado, a RTP, a Renascença, o Record, o Público, o Jornal de Notícias, o Expresso e o Diário de Notícias somam 3 pontos na Memória, 1 ponto na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na variável Previsibilidade.

No gráfico 12 estão representados os resultados de cada meio nativo digital analisado na dimensão História.

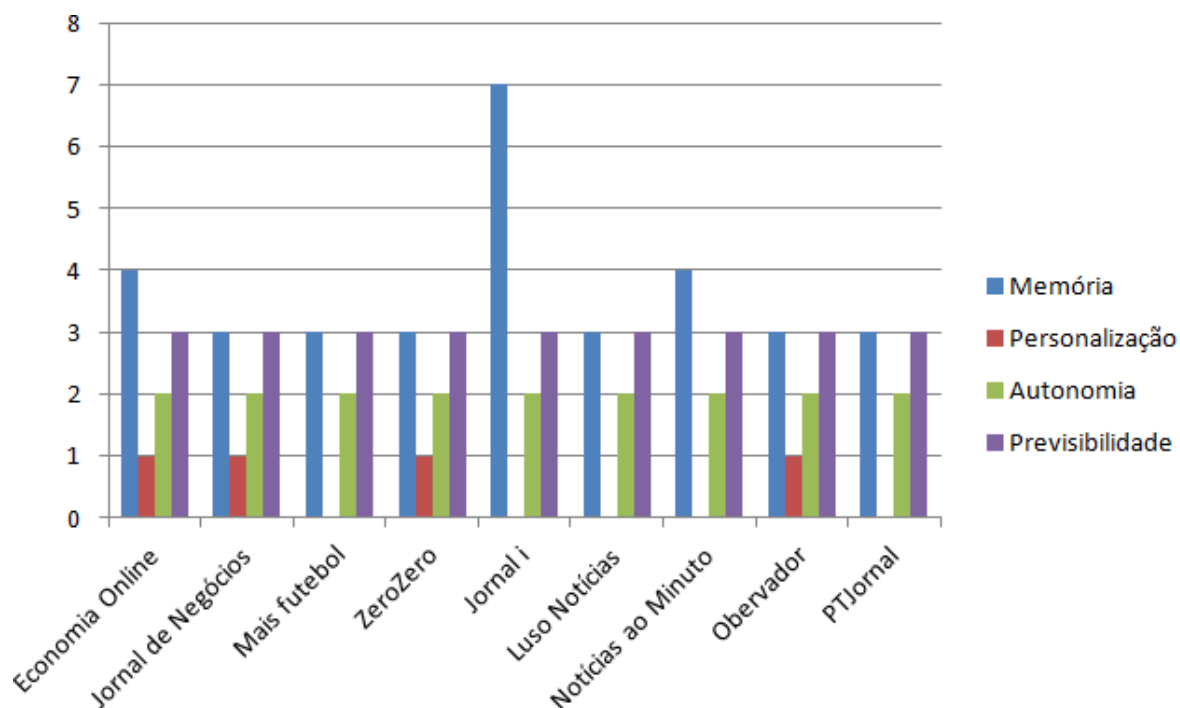


Gráfico 12 - Resultados da variável História dos Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

De acordo com o gráfico e os dados coletados o *Economia Online* soma 4 pontos na Memória, 1 ponto na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. O *Mais Futebol* soma 3 pontos na Memória, 0 pontos na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. O *ZeroZero* soma 3 pontos na Memória, 1 ponto na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. O *Jornal i* soma 7 pontos na Memória, 0 pontos na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. O *Notícias ao Minuto* soma 4 pontos na Memória, 0 na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 na Previsibilidade. Já o *Observador* e o *Jornal de negócios* somam ambos, 3 pontos na Memória, 1 ponto na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade. Por fim, o *PT Jornal* e o *Luso Notícias* somam 3 pontos na Memória, 0 pontos na Personalização, 2 pontos na Autonomia e 3 pontos na Previsibilidade.

3.2. Resultado dos níveis de interatividade dos meios analisados

Depois de analisadas as dimensões Narrativa, Estrutura e História, de todos os meios de comunicação, divididos em migrantes e nativos digitais, apresentamos agora os resultados dos níveis de interatividade de cada meio. Através desta análise podemos avaliar as variáveis conteúdo, navegação, adaptabilidade e comunicação que compõem a convergência. Como foi

referido anteriormente, a introdução do *design* da interatividade na esfera jornalística modificou a estrutura fechada da sua escrita, transformando o receptor de informação *online* num utilizador mais ativo com a possibilidade de controlar a sequência, o ritmo e os conteúdos. Para definir os níveis de interatividade, temos de cruzar a usabilidade, a interação e a experiência do utilizador, pelo que, esta escala “permite qualificar níveis de interatividade de produtos informativos *online* do ponto de vista dos processos de interação emissor-receptor” (Amaral, 2016, p. 11). Este modelo permite analisar quatro níveis de interatividade: reativa, orientada, negociada e aberta.

No gráfico 13 estão representados os níveis de interatividade dos migrantes digitais. Ao analisarmos com atenção os resultados podemos aferir que em 20 meios migrantes digitais, 4 deles têm um nível de interatividade negociada, ou seja, o utilizador controla a sequência da sua navegação numa narrativa não-linear e com um nível de orientação reduzido. Os restantes 16 meios apresentam um nível de interatividade aberta, ou seja, a estrutura e o conteúdo são controlados pelo utilizador em narrativas multilineares, o que faz com que possam induzir a perspectiva de ação individualizada.

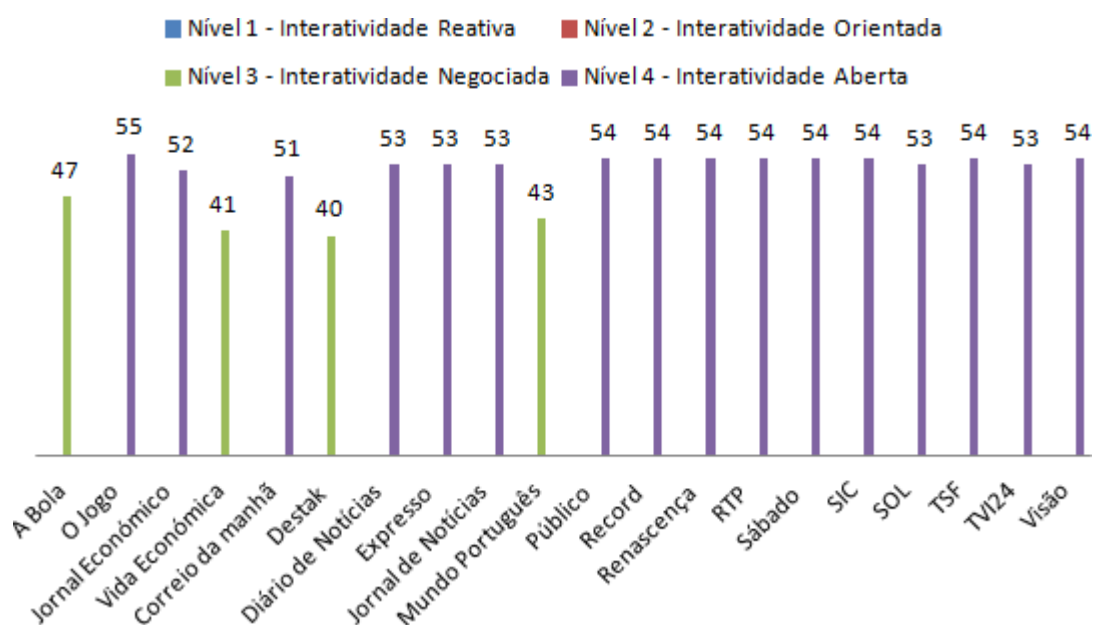


Gráfico 13 - Níveis de Interatividade dos Migrantes Digitais. Fonte: *Idem*.

No gráfico 14 estão representados os níveis de interatividade dos nativos digitais. Ao analisarmos os resultados, podemos aferir que os 9 meios nativos digitais apresentam um nível de interatividade aberta, ou seja, a estrutura e o conteúdo são controlados pelo utilizador

em narrativas multilineares, o que faz com que possam induzir a perspectiva de ação individualizada.

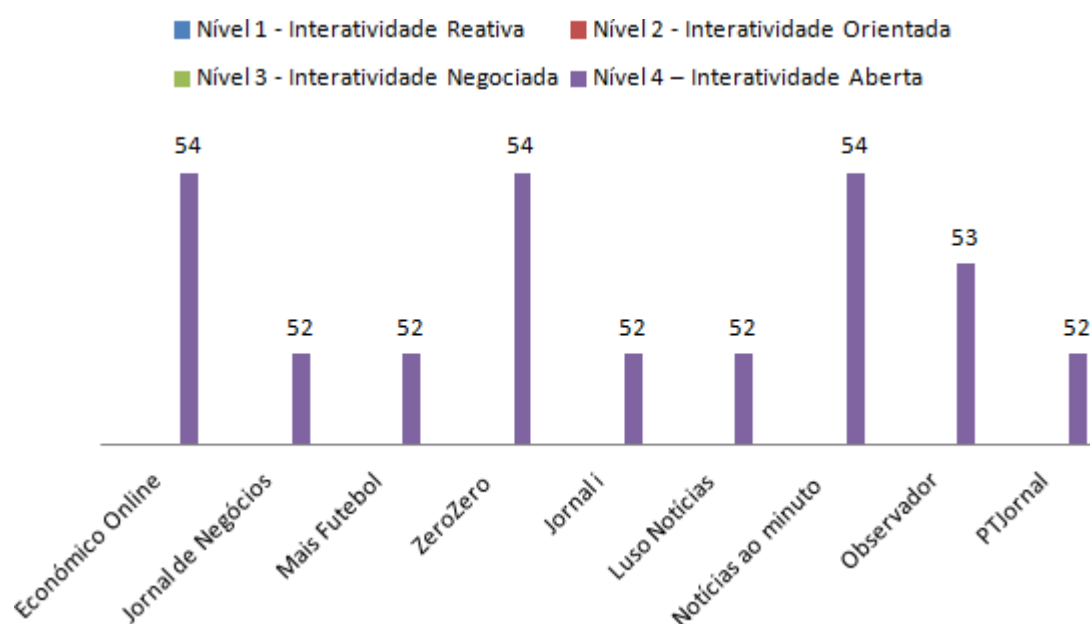


Gráfico 14 - Níveis de Interatividade dos Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

Com a análise de dados realizada podemos aferir que tanto os migrantes como os nativos digitais têm, no geral, apresentam uma adequação nos conteúdos que publicam nas suas plataformas digitais. Sendo que, os nativos apresentam na sua totalidade o cuidado com o utilizador apresentando um nível de interatividade aberta, que faz com que o utilizador sinta que tem o controlo sob a estrutura e o conteúdo em narrativas multilineares, assim, o utilizador sente que as suas ações são individualizadas.

3.3. Resultados das variáveis das dimensões Narrativa, Estrutura e História

Este estudo empírico não ficaria completo se não analisássemos cada variável de cada dimensão. O grupo de questões “Narrativa” soma no total 31 pontos e avalia as variáveis hipertextualidade, usabilidade, multimédia e acessibilidade. O segundo grupo é a “Estrutura” que pontua as variáveis de funcionalidade, aprendizagem, antecipação e ligação em 16 pontos. E por último, o grupo “História” que estuda as variáveis memória, personalização, autonomia e previsibilidade em 15 pontos. Assim sendo, os gráficos seguintes representam

cada variável, de cada categoria, de cada grupo em estudo para que haja uma comparação real e pormenorizada dos resultados.

3.3.1. Resultados das variáveis da dimensão Narrativa

No gráfico 15, representado abaixo, podemos ver que no que concerne à dimensão Narrativa, na variável Hipertextualidade, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam uma elevada percentagem na forma de discurso que se constrói a partir da combinação de diversos textos, sendo que, pela primeira vez os migrantes digitais apresentam uma percentagem maior que os nativos digitais.

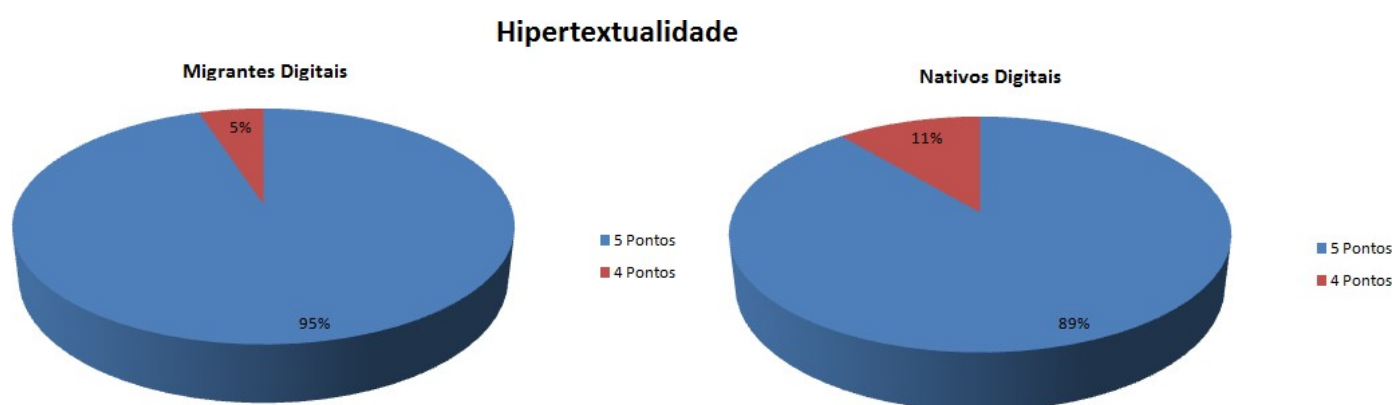


Gráfico 15 - Resultados da variável Hipertextualidade da Narrativa dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

No gráfico 16 podemos observar que na dimensão Narrativa, na variável Usabilidade, os migrantes digitais apresentam resultados ligeiramente inferiores aos dos nativos digitais, que por sua vez, apresentam a pontuação máxima relativamente à usabilidade. Estes resultados significam que os nativos digitais apresentam a percentagem máxima com a qualidade da interação do utilizador com o seu produto, a partir das ferramentas oferecidas pelo *design* do sua interface, o que melhora a experiência do utilizador.

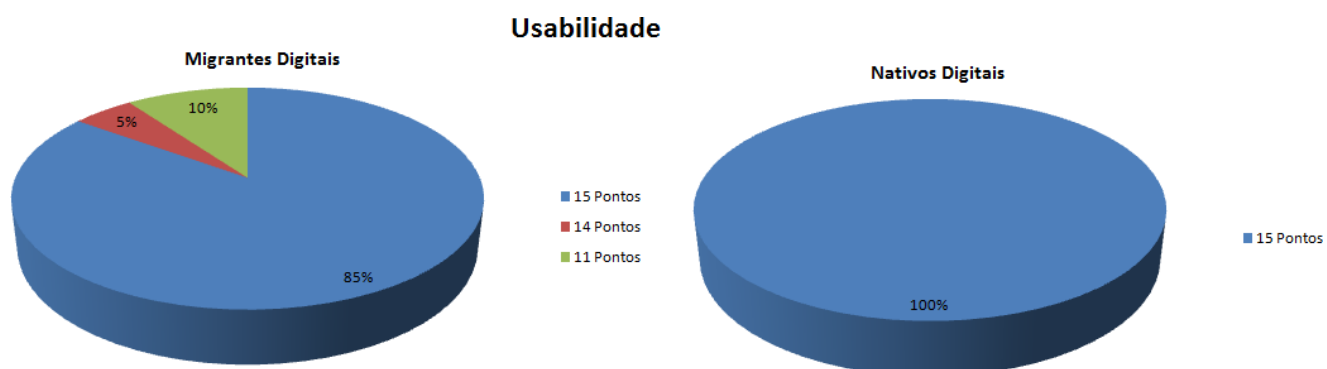


Gráfico 16 - Resultados da variável Usabilidade da Narrativa dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

No gráfico 17 observamos que na dimensão Narrativa, na variável Multimédia, os migrantes apresentam alguns pontos ligeiramente baixos, já os nativos digitais apresentam a percentagem máxima no que diz respeito ao multimédia, ou seja, apostam na convergência de imagens, vídeo, áudio, edição e publicação.

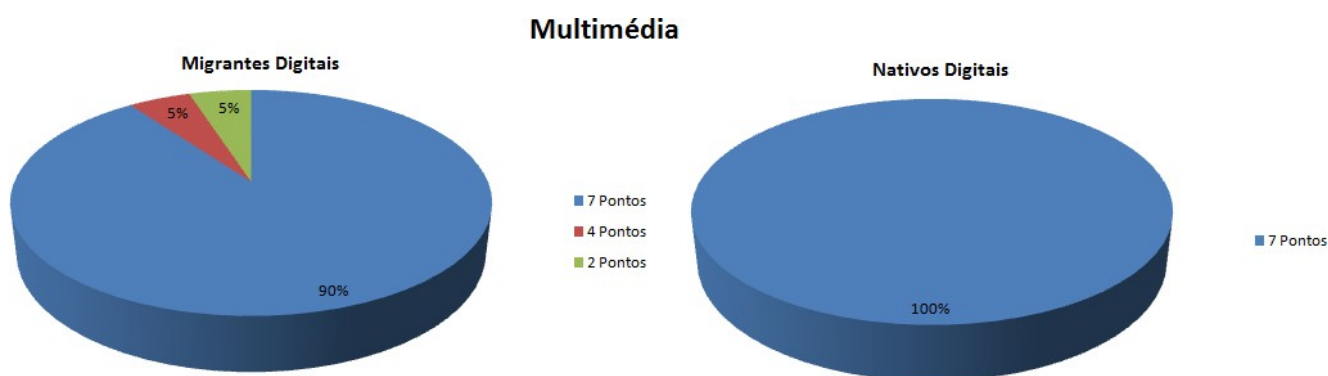


Gráfico 17 - Resultados da variável Multimédia da Narrativa dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

No gráfico 18 podemos ver que diz respeito à dimensão Narrativa, na variável Acessibilidade, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam a pontuação máxima no que diz respeito aos recursos que possibilitam a navegação, a compreensão e a interação de qualquer pessoa, através de qualquer dispositivo de leitura, nas suas páginas *web*.

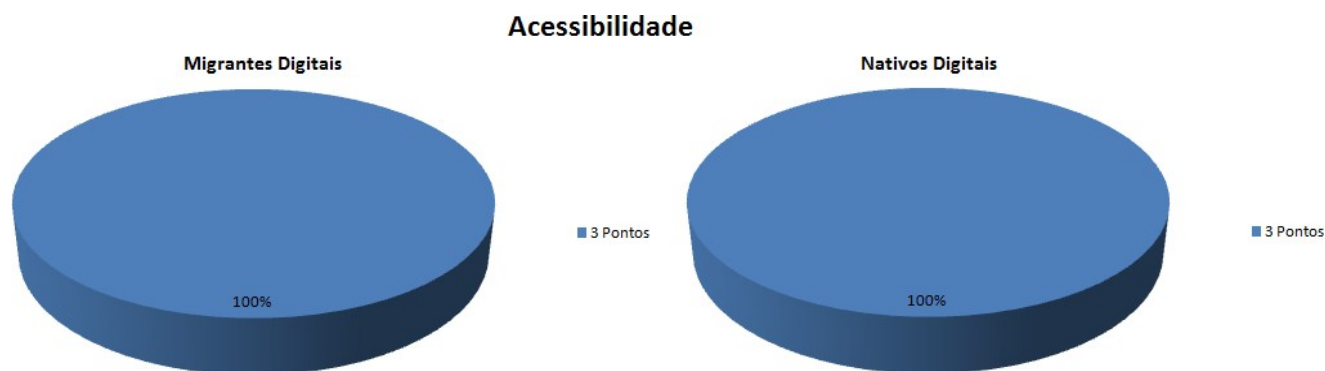


Gráfico 18 - Resultados da variável Acessibilidade da Narrativa dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

3.3.2. Resultados das variáveis da dimensão Estrutura

O gráfico 19 mostra que na dimensão Estrutura, na variável Funcionalidade, os migrantes digitais apostam 90% nos mecanismos que tornam as funções do seu *site* explícitas para o utilizador, já os nativos digitais apresentam a pontuação máxima.

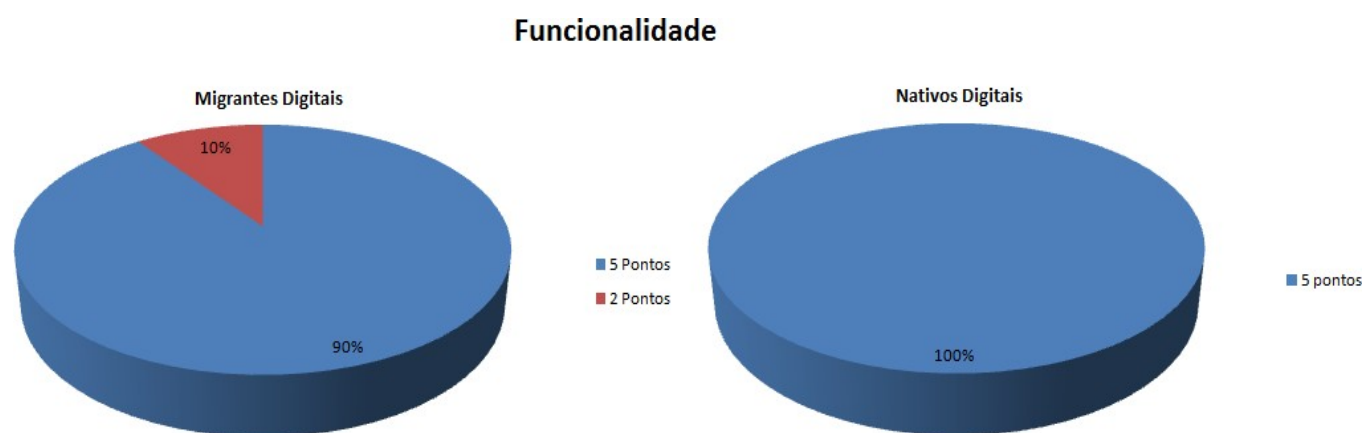


Gráfico 19 - Resultados da variável Funcionalidade da Estrutura dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

No gráfico 20 podemos ver que na dimensão Estrutura, na variável Aprendizagem, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam, ainda, algumas falhas visto que nenhum deles apresentam cinco pontos (pontuação máxima) no que diz respeito ao processo pelo qual as competências e comportamentos dos utilizadores são adquiridos ou modificados, como resultado de observação.

Aprendizagem

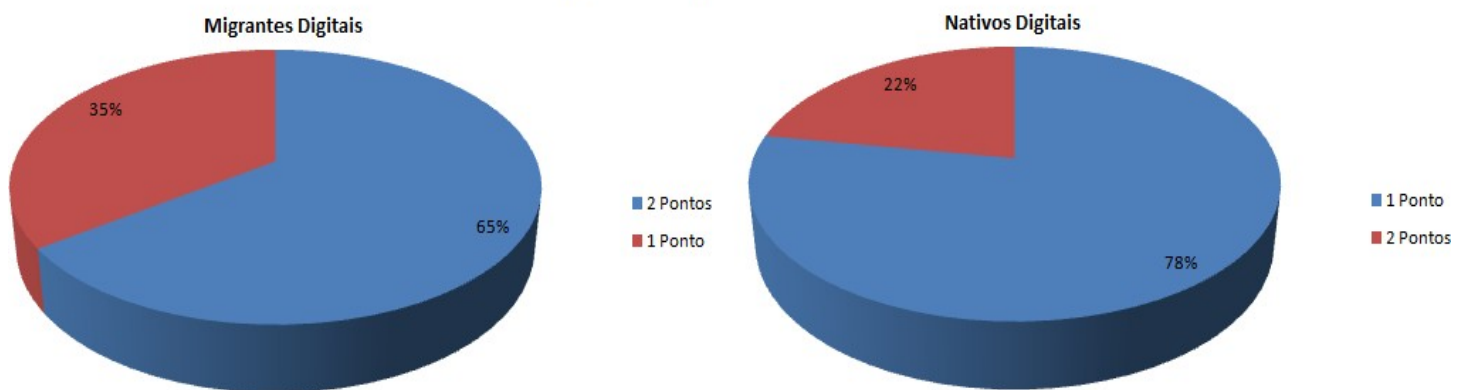


Gráfico 20 - Resultados da variável Aprendizagem da Estrutura dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

O gráfico 21 mostra que na dimensão Estrutura, na variável Antecipação, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam a percentagem máxima no que diz respeito à antecipação da utilização de mecanismos que permitem ao utilizador compreender bem o interface do *site* em questão.

Antecipação

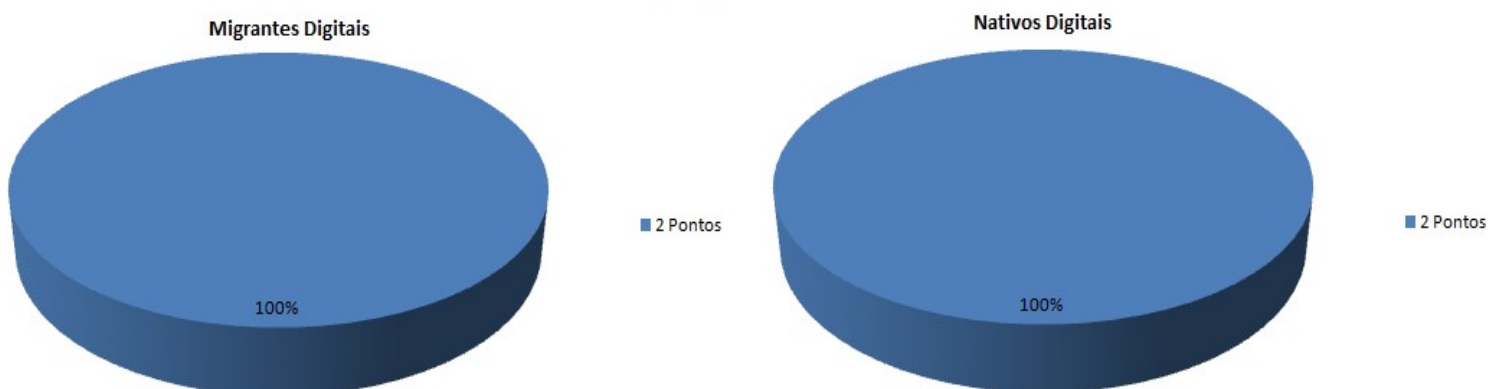


Gráfico 21 - Resultados da variável Antecipação da Estrutura dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

No gráfico 22 verificamos que, no contexto da dimensão Estrutura e na variável Ligação, os migrantes digitais apresentam algumas falhas, já os nativos digitais apresentam a

percentagem máxima no que diz respeito às ligações que os seus *sites* têm para uma melhor experiência por parte dos utilizadores.



Gráfico 22 - Resultados da variável Ligação da Estrutura dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

3.3.3. Resultados das variáveis da dimensão História

No gráfico 23 é possível observar que no que concerne à dimensão História, na variável Memória, os migrantes digitais, pela segunda vez, apresentam valores superiores em relação aos nativos digitais, ou seja, o estado da aplicação não se altera com o tempo e existe *feedback* apropriado a cada ação. Nesta variável as ferramentas de comunicação são remetidas para aplicações externas como o Facebook, neste caso os *sites* revelam o sentido do tempo ao nível da evolução do programa e existe memorização das ações do utilizador. Assim, concluímos que a carga de memória do utilizador é aceitável nas restantes aplicações.

Memória

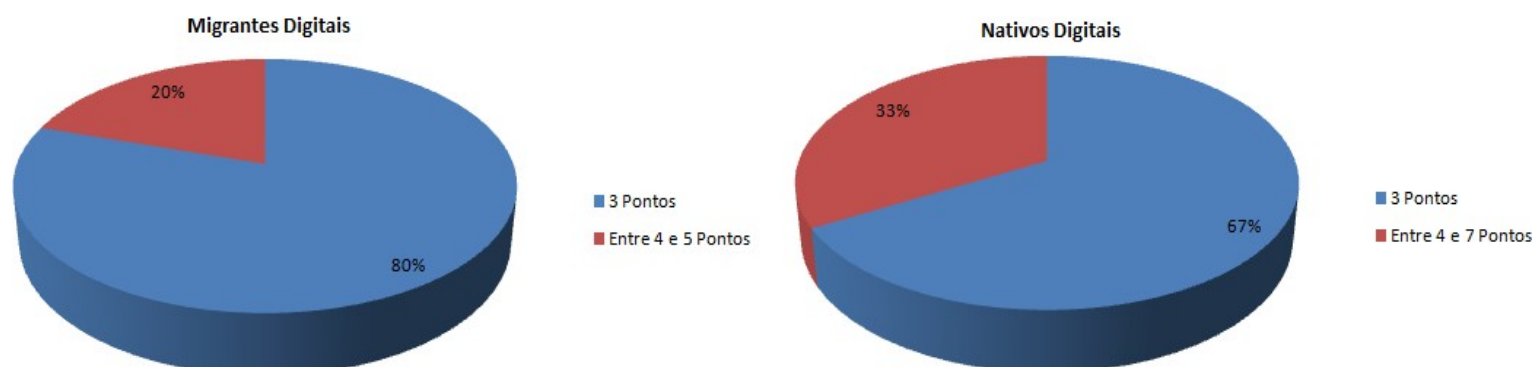


Gráfico 23 - Resultados da variável Memória da História dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

O gráfico 24 mostra que na dimensão História, na variável Personalização, os migrantes digitais apresentam valores mais elevados do que os nativos digitais, pela terceira vez. O que significa que os *sites* analisados apresentam serviços para utilizadores registados, os restantes elementos de personalização não são contemplados. Neste sentido, verificamos que em todos os *sites* esta variável é ineficaz no que diz respeito à possibilidade do utilizador personalizar os critérios de representação ao nível da forma e do conteúdo em função das suas preferências. Assim, podemos concluímos que, de uma forma geral, o controlo da aplicação por parte do utilizador não é satisfatório.

Personalização

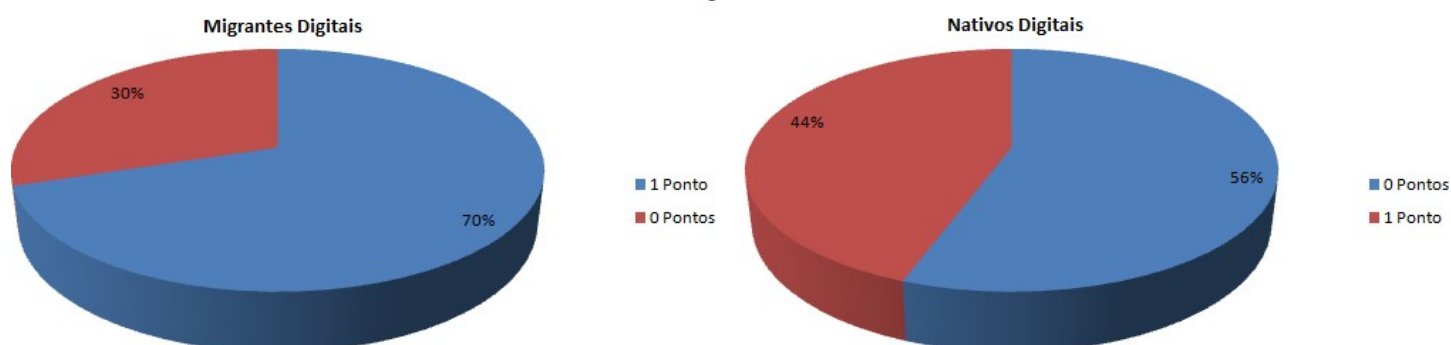


Gráfico 24 - Resultados da variável Personalização da História dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

O gráfico 25 demonstra que ainda na dimensão História e na variável Autonomia, os migrantes digitais apresentam algumas falhas, já os nativos digitais apresentam pontuação máxima, no que diz respeito à permissão dos utilizadores serem autónomos e na apresentação das ações antecipadamente.

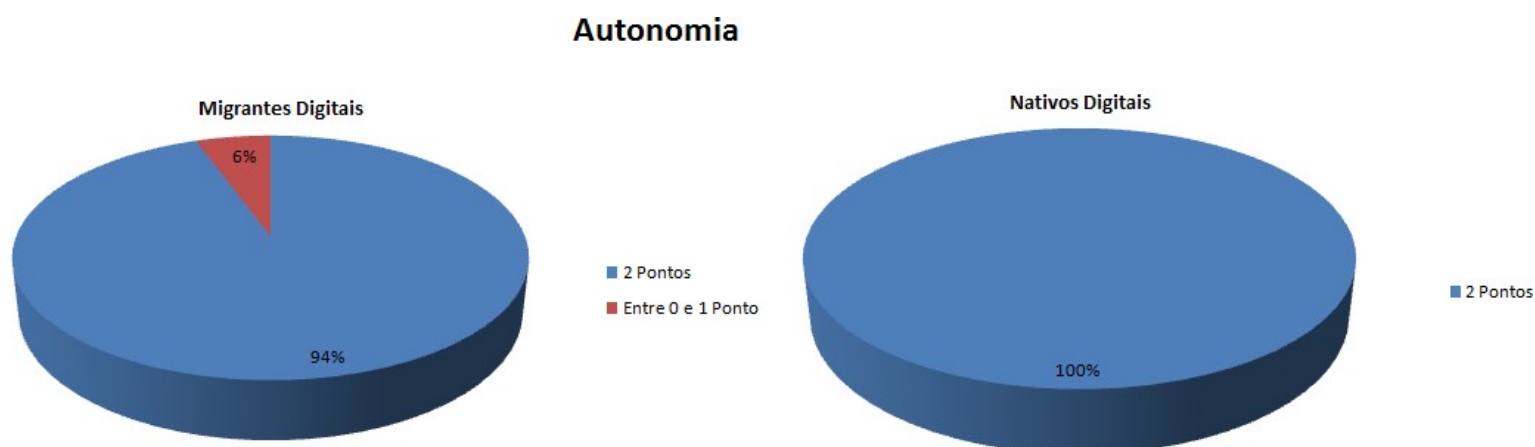


Gráfico 25 - Resultados da variável Autonomia da História dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

Finalmente, no gráfico 26 podemos aferir que na dimensão História, variável Previsibilidade, os migrantes digitais apresentam algumas características com zero pontos, já os nativos digitais contam com a pontuação máxima, no que diz respeito à familiaridade com a interface, decorrente dos códigos utilizados, e à presença de dispositivos de ajuda à navegação, permitindo ao utilizador prever situações e consequências.

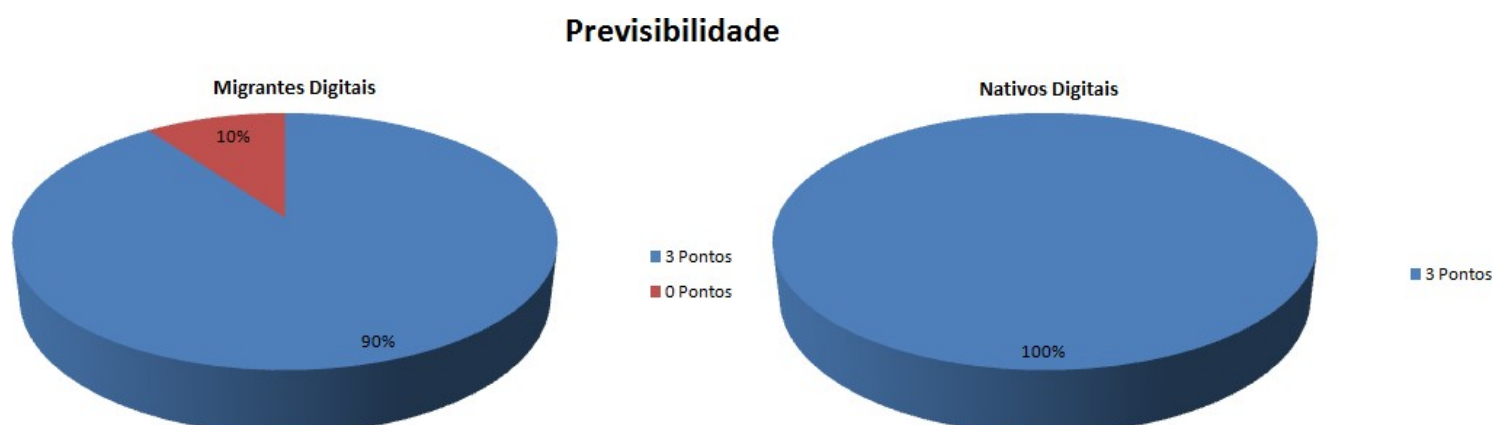


Gráfico 26 - Resultados da variável Previsibilidade da História dos Migrantes e Nativos Digitais. Fonte: *Idem*.

Depois de analisarmos os gráficos acima apresentados podemos afirmar que a convergência multimédia não existe na mesma escala nos conteúdos dos migrantes e nativos digitais. Assim, constatámos que existem algumas diferenças na forma como os migrantes e os nativos digitais apresentam os seus conteúdos noticiosos nas suas plataformas digitais. Podemos ver esta realidade quando analisamos que apenas no gráfico 18, que se refere à dimensão Narrativa e à variável Acessibilidade, e no gráfico 21, que se refere à dimensão Estrutura e à variável Antecipação, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam a pontuação máxima. Na dimensão Narrativa na sua variável Hipertextualidade (cf. Gráfico 15), na dimensão História na sua variável Memória (cf. Gráfico 23) e na dimensão História na variável Personalização (cf. Gráfico 24), os migrantes digitais apresentam uma percentagem maior que os nativos digitais. Comparando os resultados obtidos podemos constatar que os nativos digitais apresentam melhores resultados do que os migrantes digitais na dimensão Narrativa nas variáveis Usabilidade (cf. Gráfico 16) e Multimédia (cf. Gráfico 17), na dimensão Estrutura nas variáveis Funcionalidade (cf. Gráfico 19), Aprendizagem (cf. Gráfico 20) e Ligação (cf. Gráfico 22), na dimensão História nas variáveis Autonomia (cf. Gráfico 25) e Previsibilidade (cf. Gráfico 26).

Os migrantes digitais apresentam resultados ligeiramente inferiores aos dos nativos digitais, no que diz respeito à qualidade da interação do utilizador com o seu produto, a partir das ferramentas oferecidas pelo design da sua interface, o que melhora a experiência do utilizador; no que diz respeito ao multimédia, ou seja, na aposta da convergência de imagens, vídeo, áudio, edição e publicação; no que diz respeito aos mecanismos que tornam as funções do *site* explícitas para o utilizador; no que diz respeito às ligações que os *sites* têm para uma melhor experiência por parte dos utilizadores; no que diz respeito à permissão dos utilizadores serem autónomos e na apresentação das ações antecipadamente; e por fim, no que diz respeito à familiaridade com a interface, decorrente dos códigos utilizados, e à presença de dispositivos de ajuda à navegação, permitindo ao utilizador prever situações e consequências.

Tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam uma elevada percentagem no que diz respeito à forma como se constrói o discurso a partir da combinação de diversos textos; ao estado da aplicação que não se altera com o tempo existindo um *feedback* apropriado para cada ação, ou seja, a carga de memória do utilizador é aceitável nas restantes aplicações; ambos apresentam serviços para utilizadores registados, os restantes elementos de personalização não são contemplados.

Com pontuação máxima tanto os migrantes como os nativos digitais apostam no respeito aos recursos que possibilitam a navegação, a compreensão e a interação de qualquer pessoa, através de qualquer dispositivo de leitura, nas suas páginas web; ambos respeitam o processo pelo qual as competências e comportamentos dos utilizadores são adquiridos ou modificados, como resultado de observação; e por fim, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam a percentagem máxima no que diz respeito à antecipação da utilização de mecanismos que permitem ao utilizador compreender bem o interface do *site* em questão.

Visto que os nativos digitais lideram quase todas as variáveis analisadas neste estudo de caso podemos afirmar que os nativos digitais tiram maior partido das tecnologias e ferramentas que o mundo digital tem para oferecer aos meios de comunicação em geral em Portugal, sendo que, os migrantes digitais não estão longe desta realidade.

CAPÍTULO V – CONCLUSÕES

Vivemos numa era em que há informação a ser distribuída de forma contínua em múltiplos canais. A convergência dos *media* trouxe alterações, principalmente, para a comunicação social. No jornalismo, as mudanças ocorreram na estrutura das empresas de comunicação, considerando que a convergência dos *media* pontenciou um maior investimento e, inicialmente, um *boom* dos meios de comunicação *online* e da transposição dos meios ditos tradicionais. A globalização e a *glocalização* permitiram uma estação no que diz respeito ao alcance de diferentes públicos. Recorrendo à pergunta de partida formulada para esta dissertação: “A convergência multimédia existe na mesma escala nos conteúdos dos migrantes e nativos digitais?”, podemos afirmar que a resposta é não atendendo a que evidenciámos diferenças nos conteúdos jornalísticos dos migrantes em relação aos nativos digitais. Verificámos que os nativos digitais apresentam maior percentagem no que diz respeito à experiência do utilizador reforçando a utilização da convergência de imagens, vídeo, áudio, edição e publicação. Os nativos utilizam também mecanismos que tornam as funções do *site* explícitas para o utilizador, permitindo ao utilizador prever situações e consequências da sua navegação. Quanto aos migrantes e nativos digitais ambos apresentam cuidado no que diz respeito à forma como se constrói o discurso a partir da combinação de diversos textos, tendo sempre em atenção o estado da aplicação que não se altera com o tempo existindo um *feedback* apropriado para cada ação, apresentando serviços para utilizadores registados. Com pontuação máxima, tanto nos migrantes como nos nativos digitais utilizam recursos que possibilitam a navegação, a compreensão e a interação de qualquer pessoa, através de qualquer dispositivo de leitura, nas suas páginas web. Ambos respeitam o processo pelo qual as competências e comportamentos dos utilizadores são adquiridos ou modificados, como resultado de observação, apresentando a percentagem máxima no que diz respeito à antecipação da utilização de mecanismos que permitem ao utilizador compreender bem o interface do *site* em questão.

Começámos esta dissertação por afirmar que a *Internet* veio redefinir as práticas do jornalismo em Portugal e se tem revelado uma grande ferramenta para a expansão do jornalismo produzido na rede e para a rede, potencializando as suas ferramentas como o hipertexto, o multimédia, a interactividade, a ubiquidade e a instantaneidade, entre outras. Ao longo desta dissertação verificámos que a convergência multimédia, as alterações nos padrões de consumo e a emergência de aplicações móveis contribuíram para uma transformação dos conteúdos jornalísticos produzidos tanto pelos migrantes como pelos nativos digitais em

Portugal. O objetivo geral desta dissertação visava aferir se existem diferenças nos conteúdos jornalísticos publicados pelos meios de comunicação digitais migrantes e nativos em Portugal. Neste sentido, propusemos uma discussão sobre o cruzamento entre consumo, produção e técnica no contexto português, assumindo como âncora a perspectiva da convergência e as hipernarrativas. Daqui decorre o objetivo específico deste trabalho que propunha compreender se os conteúdos jornalísticos publicados por migrantes e nativos digitais apresentam diferenças decorrentes da apropriação da técnica, através da realização de uma análise comparativa entre os dois tipos de meios no ecossistema digital. Decorrente da análise comparativa realizada, podemos afirmar que no que concerne à dimensão Narrativa, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam cuidado na forma de discurso que se constrói a partir da combinação de diversos textos e no que diz respeito aos recursos que possibilitam a navegação, a compreensão e a interação de qualquer pessoa, através de qualquer dispositivo de leitura, nas suas páginas web. Nesta dimensão, os nativos digitais apresentam a percentagem máxima com a qualidade da interação do utilizador com o seu produto, a partir das ferramentas oferecidas pelo design da sua interface apostando na convergência de imagens, vídeo, áudio, edição e publicação. Na dimensão Estrutura verificámos que, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam a máxima pontuação na antecipação da utilização de mecanismos que permitem ao utilizador compreender bem o interface do *site* em questão. Já os nativos digitais apresentam uma percentagem máxima nos mecanismos que tornam as funções do seu *site* explícitas para o utilizador e nas ligações que os seus *sites* têm para uma melhor experiência por parte dos utilizadores, neste sector os migrantes apresentam uma percentagem ligeiramente inferior. Assim, tanto os migrantes como os nativos digitais apresentam, algumas falhas visto que nenhum deles apresenta pontuação máxima no que diz respeito ao processo pelo qual as competências e comportamentos dos utilizadores são adquiridos ou modificados, como resultado de observação. Por fim, no que concerne à dimensão História, os migrantes digitais apresentam valores superiores em relação aos nativos digitais, no que diz respeito com o estado da aplicação, ou seja, os *sites* revelam o sentido do tempo ao nível da evolução do programa existindo memorização das ações do utilizador e na apresentação de serviços para utilizadores registados, os restantes elementos de personalização não são contemplados. No que diz respeito à permissão dos utilizadores serem autónomos, na apresentação das ações antecipadamente, à familiaridade com a interface, decorrente dos códigos utilizados, e à presença de dispositivos de ajuda à navegação, permitindo ao utilizador prever situações e

consequências os migrantes digitais apresentam algumas falhas, já os nativos digitais apresentam pontuação máxima.

Em todos os estudos e análises existem sempre limitações que fazem parte do processo de desenvolvimento e que podem permitir melhorar trabalho para o futuro. No que diz respeito às limitações deste estudo, podemos mencionar o facto de não termos entrevistado jornalistas dos diferentes meios em análise. Através das entrevistas poderíamos entender alguns dos dados obtidos na nossa análise do ponto de vista da produção. Quanto às linhas de trabalho para o futuro, equacionamos realizar uma comparação internacional com uma amostra semelhante para aferir se existem diferenças com o panorama nacional, bem como uma análise das mesmas variáveis mas nas aplicações móveis dos meios de comunicação que constituem a amostra em estudo com o propósito de compreender se a lógica móvel aumenta a convergência e a interatividade.

BIBLIOGRAFIA

- Abiahy, A. (2000). O jornalismo especializado na sociedade da informação. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/abiahy-ana-jornalismo-especializado.pdf> [Consultado em 18-07-2018]
- Aguiar, M. (2008). *Jornalismo Online: Evolução e Desafios*. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9501/1/Tese%20de%20Marta%20Isabel%20Rodrigues%20Aguiar.pdf>. [Consultado em 23-03-2017]
- Almeida Júnior, A. (2009). *A Convergência das mídias: o passado, o presente e o futuro*. Disponível em: <http://repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/1990/2/20561441.pdf> [Consultado em 23-03-2017]
- Amaral, I. (2016). Modelo Circular da interação: design da interação na esfera do ciberjornalismo. *Observatorio (OBS*)*, 10(4), 1-21.
- _____. (2016). *Redes Sociais na Internet: Sociabilidades Emergentes*. LABCOM.IFP: Covilhã.
- Amaral, S., & Cardoso, G. (2005). O impacto da Internet no jornalismo televisivo e radiofónico português: o caso das representações e práticas dos jornalistas da SIC e da TSF. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/amaral-cardoso-impacto-internet-jornalismo-televisivo-radiofonico.pdf>. [Consultado em 13-03-2017]
- Aroso, I. (2003). A Internet e o novo papel do jornalista. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/aroso-ines-internet-jornalista.pdf> [Consultado em 23-03-2017]
- Barbosa, E. (2001). Interactividade: A grande promessa do Jornalismo Online. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/barbosa-elisabete-interactividade.pdf> [Consultado em 19-09-2017]
- _____. (2009). Jornalismo digital e informação de proximidade. O caso dos portais regionais, com estudo sobre UAI e o iBahia. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/barbosasuzanaportais-mestrado.pdf>. [Consultado em 16-10-2018]
- Barbosa, S. (2009). *Jornalismo On-line : modos de fazer*. In Rodrigues, Carla. Rio de Janeiro. Editora PUC-Rio, p. 20-34.
- Barbosa, S., & Torres, V. (2013). O paradigma ‘Jornalismo Digital em Base de Dados’:

modos de narrar, formatos e visualização para conteúdos. *Galaxia* nº25, 152-164.

Bastos, H. (2013). A diluição do jornalismo no Ciberjornalismo. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/bastos-helder-2013-a-diluicao-do-jornalismo-no-ciberjornalismo.pdf> [Consultado em 26-05-2017]

_____. (2010). Ciberjornalismo: dos primórdios ao impasse. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/bastos-helder-ciberjornalismo-dosprimordios-ao-impasse.pdf> [Consultado em 23-03-2017]

_____. (2005). Bastos, H. (2005). Ciberjornalismo e narrativa hipermédia. *Prisma.com*, (1), pp. 3-15.

_____. (2012). *Ciberjornalismo, Jornalismo e Democracia*. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/.../2/artigohelder000173269000173270.pdf> [Consultado em 19-09-2017]

_____. (2010). Ciberjornalistas portugueses: das práticas às questões de ética. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/bastos-helderciberjornalistas-portugueses.pdf> [Consultado em 13-03-2017]

_____. (2009). Da implementação à estagnação: os primeiros doze anos de Ciberjornalismo em Portugal. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://bocc.ubi.pt/pag/bastos-helder-da-implementacao-a-estagnacao.pdf> [Consultado em 23-03-2017]

_____. (2011). *Para uma história do ciberjornalismo em Portugal: das origens às múltiplas plataformas*. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/57427/2/ActasConfibercom000148482.pdf> [Consultado em 20-07-2018]

Cabral, F. S. (2014). *A crise do jornalismo*. Disponível em: http://rr.sapo.pt/INFORMACAO_DETALHE.ASPX?fid=1420&did=148769 [Consultado em 19-09-2017]

Cádima, F. R. (1998). Mitos e Realidade das indústrias de convergência. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/~boccmirror/pag/cadima-mitos-realidades-industrias-convergencia.pdf> [Consultado em 26-05-2017]

Canavilhas, J. (2012). Da remediação à convergência: um olhar sobre os media portugueses. *Brazilian Journalism Research* 8(1), 7-21.

_____ (2006). Do jornalismo online ao webjornalismo: formação para a mudança. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em:
<http://www.bocc.ubi.pt/pag/canavilhas-joao-jornalismo-online-webjornalismo.pdf>
[Consultado em 23-03-2017]

_____ (2013). Jornalismo móvel e Realidade Aumentada: o contexto na palma da mão. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em:
<http://www.labcom-ifp.ubi.pt/publicacoes/201304282129-realidadeaumentada.pdf>
[Consultado em 26-07-2018]

_____ (2005b). O retrato dos jornalistas online em Portugal. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://bocc.ufp.pt/pag/canavilhas-joao-retrato-jornalistas-online-portugal.pdf>

_____ (2005a). Os jornalistas Online em Portugal. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/canavilhas-joao-jornalistas-online.pdf> [Consultado em 23-03-2017]

_____ (2001). Webjornalismo. Considerações gerais sobre jornalismo na web. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em:
<http://www.bocc.ubi.pt/pag/canavilhas-joao-webjornal.pdf> [Consultado em 07-09-2017]
[Consultado em 21-09-2017]

_____ (2014). Webjornalismo 7 características que marcam a diferença. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em:
http://www.labcom-ifp.ubi.pt/ficheiros/20141204-201404_webjornalismo_jcanavilhas.pdf
[Consultado em 07-09-2017]

Canelas, C. (2011). Os efeitos da convergência nos media noticiosos. *Literacia, Media e Cidadania*, 127-140.

Cardoso, G.; Magno, C., & Soares, T. M. (2015). *Modelos de Negócio e Comunicação Social - “Telcos”, Legacy Media, Novos Media e Start-ups Jornalísticas em Navegação Digital Estudo Prospetivo (2015-2020)*. Disponível em:
https://tv.up.pt/uploads/attachment/file/471/Estudo_Modelos_de_Neg_cio_e_Comunica_o_Social_ERC_CIES_2015.pdf [Consultado em 18-09-2017]

Cardoso, G. (2006). *Os media na sociedade em rede*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Carvalho, A. (2012). *As Gerações Baby Boomer, X, Y e Z*. Disponível em:

<http://www.coisaetale.com.br/2012/04/as-geracoes-baby-boomer-x-y-e-z/> [Consultado em 03-04-2018]

Castells, M. (2004). *A Galáxia Internet: Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade*.

Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

_____. (2002). *A Sociedade em Rede. A Era da Informação, em Economia, Sociedade e Cultura*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Corrêa, E. (2008). Reflexões para uma Epistemologia da Comunicação Digital. *Observatorio (OBS*)* 2(1), 307-320.

Costa, C. T. (2014). Um modelo de negócio para o jornalismo digital. *Revista de Jornalismo ESPM*, 9, 51-115.

Cunha, K. M. R., & Mantello, P. F. (2014). *Era uma vez a notícia: storytelling como técnica de redação de textos jornalísticos*. *Revista Comunicação Midiática*, 9(2), 56-67.

Díaz Noci, J., & Salaverria, R. (2003) (coord.) *Manual de Redacción Ciberperiodística*. Barcelona: Ariel Comunicación.

Dupagne, M., & Garrison, B. (2006). *The Meaning and Influence of Converge: a qualitative case study of newsroom work at the Tampa News Center*. *Journalism Studies*, 7 (2), 237-255.

Ebel, I. R. (2015). Jornalismo aumentado: experiências digitais com novas camadas de significação. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, 12(1), 56-71.

Ferreri, P. *Jornalismo digital*. 3.ed. São Paulo: Contexto, 2008.

Friend, C., & Singer, J. (2015). *Online Journalism Ethics: Traditions and Transitions: Traditions and Transitions*. Routledge.

Gandour, R. (2007). *Edição especial 12 anos da newsletter semanal Jornalista&Cia*.

Disponível em:

<http://www.jornalistasecia.com.br/edicao-especial02.htm> [Consultado em 13-03-2017]

García Avilés, J. A., Meier, K., Kaltenbrunner, A., Carvajal, M., & Kraus, D. (2009). Newsroom integration in Austria, Spain and Germany: Models of media convergence. *Journalism Practice*, 3(3), 285-303.

Gradim, A. (2002). Os géneros e a convergência: o jornalista multimédia do século XXI.

Biblioteca Online de Ciências da Comunicação. Disponível em:

<http://www.labcom.ubi.pt/agoranet/02/gradim-anabela-generos-convergencia.pdf> [Consultado em 19-09-2017]

Green, S. C., Lodato, Mark J., Schwalbe, Carol B., & Silcock, B. William (2012). *News now: visual storytelling in the digital age*. New Jearsey: Pearson.

Hall, J. (2001). *Online Journalism - a critical primer*. London: Pluto Press.

- Jenkins, H. (2001). *Convergence? I Diverge*. In: *Technology Review*. Disponível em: <http://www.technologyreview.com/articles/01/06/jenkins0601.asp> [Consultado em 24-07-2018]
- _____ (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. Nova Iorque: New York University.
- _____ (2ª edição) (2009). *Cultura de Convergência*. São Paulo: Aleph.
- Lammel, I., & Mielniczuk, L. (2012). Aplicação da Web Semântica no jornalismo. *Estudos em Jornalismo e Mídia*, 9(1), 180-195.
- Machado, E. (2006). *O Jornalismo Digital em Base de Dados*. Florianópolis: Calandra.
- Marcon, P. (2017). *A televisão no contexto de novas mídias: convergências e engajamento do público no MasterChef Brasil*. 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Disponível em: <http://portalintercom.org.br/anais/nacional2017/resumos/R12-0397-1.pdf> [Consultado em 19-09-2017]
- Martino, L. M. S. (2009). *Teoria da Comunicação – Idéias, Conceitos e Métodos*. Petrópolis, RJ. Vozes.
- Meirelles, J. (2008). *Design, Interação e Convergência*. Disponível em: <http://ppgdesign.anhembi.br/wp-content/uploads/dissertacoes/08.pdf> [Consultado em 20-09-2018]
- Miller, C. H. (2008). *Digital storytelling: a creator's guide to interactive entertainment*. Burlington: Focal Press.
- Nielsen, J. (2003). *Usability 101: Introduction to Usability*. Disponível em: <http://www.useit.com/alertbox/20030825.html> [Consultado em 08-10-2018]
- Oliveira, S. (2008). *Geração Y: era das conexões, tempo de relacionamentos*. São Paulo: Clube de Autores.
- _____ (2010). *Geração Y: o nascimento de uma nova versão de líderes*. São Paulo: Integrare.
- O'Neill, B. (2009). *DAB Eureka-147: a European Vision for Digital Radio*. New Media & Society.
- Palácios, M. (2011). *Ferramentas para Análise de Qualidade no Ciberjornalismo (Volume 1: Modelos)*. Covilhã/Portugal: LabCom Books.
- _____ (2003). *Jornalismo online, informação e memória: apontamentos para debate*. In A. Fidalgo & P. Serra (Org.), *Jornalismo Online. Informação e Comunicação Online*. Volume I. Covilhã: Universidade da Beira Interior.
- _____ (1999). *O que há de (realmente) novo no Jornalismo Online?*. Conferência

- proferida por ocasião do concurso público para Professor Titular na FACOM/UFBA, Salvador, Bahia.
- Palfrey, J., & Gasser, Urs. (2011). *Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração dos nativos digitais*. Porto Alegre: Artmed.
- Pavlik, J. V. (2001). *Journalism and New Media*. New York: Columbia University Press.
- Pernisa Júnior, C., & Alves, W. (2010). *Comunicação digital: jornalismo, narrativas, estética*. Rio de Janeiro: Mauad X.
- Prata, N. (2007). Tecnologias, um divisor de águas na história do rádio. *V Congresso Nacional de História da Mídia*. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/outros/hmidia2007/resumos/R0138-1.pdf> [Consultado em 19-09-2017]
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, *Digital Immigrants, Part II: Do They Really Think Differently?*. Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> [Consultado em 05-09-2017]
- Quinn, S. (2005). Convergence's fundamental question. *Journalism studies*, 6(1), 29-38.
- Reis, R. L. P. (2016). *O Jornalismo em Portugal e os desafios da WEB 3.0*. Disponível em: <http://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/20529/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20Rafael%20Reis%202016%20%281%29.pdf> [Consultado em 18-09-2017]
- Roemer, M. (1995). *Telling Stories: Postmodernism and the Invalidation of Traditional Narrative*. Disponível em: <http://mf.media.mit.edu/courses/2006/mas845/readings/files/roemer.pdf> [Consultado em 29-09-2017]
- Salaverría, R., García Avilés, J., & Masip, P. (2010). Concepto de convergencia periodística. In X. L. García & X. P. Fariña (coords.), *Convergencia digital. Reconfiguración de los medios de comunicación en España* (pp. 41-64). Santiago de Compostela: Serviço editorial da Universidade de Santiago de Compostela.
- Salaverría, R., & García Avillés, J. A. (2008). *La convergencia tecnológica en los medios de comunicación: retos para el periodismo*. Barcelona: Trípodis.
- Salaverría, R. (2010). Estructura de la Convergencia. In X. L. García & X. P. Fariña. (coords.). *Convergencia digital. Reconfiguración de los medios de comunicación en España* (pp. 27-40). Santiago de Compostela: Serviço editorial da Universidade de Santiago de Compostela.
- _____ (2009). *Los medios de comunicación ante la convergencia digital*. Navarra:

Depósito Académico Digital Universidad de Navarra. Disponível em:

http://dadun.unav.edu/dspace/bitstream/10171/5099/1/Ramon_Salaverria.pdf%3E

[Consultado em 15-09-2017]

_____. (2005). *Redacción Periodística en Internet*. Barcelona. Eunsas.

Silva, C. L. (2013). Convergência Jornalística: Conceitos e Perspectivas. *Anais do 4º Simpósio de Ciberjornalismo*. Disponível em:

http://www.ciberjor.ufms.br/ciberjor4/files/2013/08/Cleidson_Lima.pdf [Consultado em 25-09-2017]

Silva, R. P. (2013). A influência tecnológica sobre a prática jornalística. *9ª Encontro Nacional da História da Mídia*. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/alcar/encontros-nacionais-1/9o-encontro-2013/artigos/gt-historia-do-jornalismo/a-influencia-tecnologica-sobre-a-pratica-jornalistica> [Consultado em 18-09-2017]

Silva, D., Santos, T., & Oliveira, W. (2018). Design de interação em diversas visões: uma revisão integrativa. *DI Factum*, 1(2), 91-99.

Soares, T. (2005). Meios de Comunicação Social na Internet: Contributos para a Análise Sociológica dos Cibermedia. *Actas do 4º SOPCOM*, pp. 1485-1494. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/soares-tania-meios-comunicacao-social-internet.pdf>. [Consultado em 23-03-2017]

Sousa, J. P. (2001). Elementos de jornalismo impresso. *Biblioteca Online de Ciências da Comunicação*. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/sousa-jorge-pedro-elementos-de-jornalismo-impresso.pdf> [Consultado em 20-07-2018]

_____. (2003a). *Elementos de Teoria e Pesquisa da Comunicação e dos Media*. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.

_____. (2003b). Jornalismo On-line. In *Forum Media* (Vol.5). Disponível em: <http://www.ipv.pt/forumedia/5/13.htm>. [Consultado em 15-09-2017]

Souza, J., & Cajazeira, P. (2016). Webdocumentário: a composição narrativa em bases de dados e a interatividade entre o produto audiovisual e o usuário. *XXI Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste*. Disponível em: <http://www.portalintercom.org.br/anais/sudeste2016/resumos/R53-0443-1.pdf> [Consultado em 29-09-2017]

Steganha, R. (2010). *Jornalismo na internet: a influência das redes sociais no processo de confecção das notícias de entretenimento e celebridade*. Disponível em <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/89508> [Consultado em 23-03-2017]

Tárcia, L. (2008). A formação do jornalista em tempos de convergência das mídias digitais:

uma proposta de ensino. XI Encontro Nacional de Professores de Jornalismo: São Paulo.

Tompkins, A. (2001). *Convergence Needs a Leg to Stand On*. Disponível em:

<https://www.poynter.org/news/convergence-needs-leg-stand>

[Consultado em 19-09-2017]

Tori, R. (2010). *Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distância em ensino e aprendizagem*. São Paulo: Editora Senac.

Torres, C. C. (2011). *A internet vai acabar com o papel, não com o jornalismo*. Disponível

em: <http://midia8.blogspot.pt/2011/10/internet-vai-acabar-com-o-papel-nao-com.html>

[Consultado em 19-09-2017]

Traquina, N. (2005). *Teorias do Jornalismo – Volume 1*. Florianópolis: Insular.

Ulrich, J., & Harris, A. (Eds.). (2003). *GenXegesis: Essays on alternative youth (sub) culture*.

Popular press.

Vieira, J. (2007). *Jornalismo contemporâneo: os media entre a era de Gutenberg e o paradigma digital*. Lisboa: Edeline.

Wiesel, G. (2010). *Geração Z: sustentáveis, exigentes e seus futuros clientes. Sua empresa está preparada?*. Disponível em:

<http://www.administradores.com.br/noticias/carreira/geracao-z-sustentaveis-exigentes-e-seus-futuros-clientes-sua-empresa-esta-preparada/33541/> [Consultado em 07-09-2017]

Yin, R. (4ª edição) (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre:

Bookman.

Zamith, F. (2011). *A contextualização no Ciberjornalismo*. Disponível em:

<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/57280/2/zamith000148443.pdf> [Consultado em 07-09-2017]

ANEXOS

Anexo 1

1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
	.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	
	.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	
	.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	
	.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	
	.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	
	.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	
	.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	
	.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	
	.9	A optimização dos elementos é acessível?	

.10	As formas de executar acções similares são consistentes?		
.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?		
.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?		
.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?		
.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?		
.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?		
.16	A composição gráfica é de simples compreensão?		
.17	Não existe ruído na mensagem visual.		
.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?		
.19	Existe hipermedia?		
.20	Existe som?		
.21	Existe vídeo?		
	Existe animação?		

	.22			
	.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?		
	.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?		
	.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?		
	.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?		
	.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?		
	.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?		
	.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?		
	.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)		
	.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?		
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	.1	É possível identificar graficamente a estrutura?		

.2	A estrutura motiva a exploração?		
.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?		
.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?		
.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		
.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?		
.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		
.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?		
.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?		
.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?		
.11	Existem ligações internas?		
.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?		
.13	Existe hipermedia nas ligações internas?		

	.14	Existem ligações externas?		
	.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?		
	.16	Existe hipermedia nas ligações externas?		
3		História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
	.1	O sentido do tempo está presente?		
	.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		
	.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		
	.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?		
	.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		
	.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?		
	.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		
	.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		

	.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		
	.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do index?		
	.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?		
	.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?		
	.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?		
	.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?		
	.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?		

Anexo 2

1. Modelo Circular da interação: *design* da interação na esfera do Ciberjornalismo

1.1 Grelhas de Análise: Migrantes Digitais

A Bola

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Control		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	

1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	
1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?		x
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?		x
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?		x

	1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	
	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?		x
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x

	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	
	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?		x
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?		x
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?		x
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x

3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?	x	
3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?	x	
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?		x
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

O Jogo

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?	x	
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

Vida Económica

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?		x
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?		X
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?		X

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?		X
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	X	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	X	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	X	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?		x
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.	x	
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?		x
	2.2	A estrutura motiva a exploração?		x
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?		x
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.	x	
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?		x

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3		História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?		x
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?		x
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?		x
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?		x
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?		x

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?		x
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?		x
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?		x
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?		x
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?	x	
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?	x	

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?		x
1.19	Existe hipermedia?		x
1.20	Existe som?		x
1.21	Existe vídeo?		x
1.22	Existe animação?		x
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?		x
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?		x
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?		x
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?		x
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?		x
	2.14	Existem ligações externas?		x
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?		x
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?		x
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?	x	

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

Diário de Notícias

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?	x	

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?		x
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2		Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinação em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?		x
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.	x	
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

Mundo Português

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?		x
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?		x

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?		x
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.	x	
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2		Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?		x
	2.2	A estrutura motiva a exploração?		x
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?		x
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.	x	
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?		x

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?		x
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?		x
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?		x
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?		x
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?		x

Público

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

Record

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

Renascença

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2		Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinação em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

Visão

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

2.2 Grelhas de Análise: Nativos Digitais

Economia Online

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	

1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	
1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.	x	
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?		x
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação	x	

		síncronas?		
	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x

2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	
2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
2.11	Existem ligações internas?	x	
2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
2.14	Existem ligações externas?	x	
2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x

3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?	x	
3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?		x
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3		História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		X
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		X
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	X	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	X	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	X	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	X	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	X	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxograma da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

Notícias ao Minuto

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?	x	
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?	x	
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

Observador

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?	x	
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	

		S	N
1	Narrativa / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo		
1.1	A ordem de acesso aos conteúdos é livre?	x	
1.2	A metáfora “navegação” é acentuada?	x	
1.3	Os controles de navegação permitem aceder a qualquer espaço da aplicação sem requisitos?	x	
1.4	É possível recuperar acções anteriores através de controlos de navegação?	x	
1.5	O utilizador tem noção das alterações sempre que procede a uma operação?	x	
1.6	A aplicação adapta-se em termos de acessibilidade – utilizador, situação e ambiente?	x	
1.7	A aplicação é compatível em qualquer sistema (hardware e/ou software) de leitura?	x	
1.8	Os elementos gráficos do produto não se alteram consoante o sistema (hardware e/ou software) de leitura.	x	
1.9	A optimização dos elementos é acessível?	x	
1.10	As formas de executar acções similares são consistentes?	x	
1.11	Existe legibilidade na apresentação dos conteúdos?	x	

1.12	A linguagem e os códigos da interface são familiares?	x	
1.13	Existe descrição textual dos elementos gráficos de navegação?	x	
1.14	As imagens e gráficos coadunam-se com a função de informação e com os critérios estéticos e técnicos?	x	
1.15	A aplicação apresenta uma estrutura gráfica (cores, elementos, fontes) idêntica/combinada em todas as secções e subsecções?	x	
1.16	A composição gráfica é de simples compreensão?	x	
1.17	Não existe ruído na mensagem visual.		x
1.18	Existe combinação gráfica de elementos estáticos e dinâmicos?	x	
1.19	Existe hipermedia?	x	
1.20	Existe som?	x	
1.21	Existe vídeo?	x	
1.22	Existe animação?	x	
1.23	Existe presença de elementos dinâmicos nas peças informativas?	x	
1.24	Existe presença de mais do que um elemento dinâmico nas peças informativas?	x	
1.25	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas?	x	

	1.26	O sistema apresenta ferramentas de comunicação assíncronas?	x	
	1.27	O sistema apresenta ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas em simultâneo?	x	
	1.28	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre emissor e receptor?	x	
	1.29	As ferramentas de comunicação permitem o diálogo entre utilizadores?	x	
	1.30	Existem funcionalidades que permitem ao receptor utilizar a aplicação extra contexto da interface (envio de email, imprimir?)	x	
	1.31	Os recursos utilizados nos processos de interacção e de comunicação são eficientes?	x	
2	Estrutura / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	2.1	É possível identificar graficamente a estrutura?	x	
	2.2	A estrutura motiva a exploração?	x	
	2.3	A funcionalidade da navegação é previsível para o utilizador?	x	
	2.4	A aplicação estimula o utilizador a ter uma atitude activa?	x	
	2.5	Não existe informação desnecessária e irrelevante.		x
	2.6	A estrutura da informação apresenta consistência e coerência?	x	

	2.7	A aprendizagem e a exploração são obrigatórias para a percepção da aplicação?		x
	2.8	Existe um mapa/fluxo grama da aplicação?	x	
	2.9	Existem atalhos que permitem os utilizadores experientes executarem as acções mais depressa?	x	
	2.10	Existem formas de permitir ao utilizador sair facilmente de espaços onde não esperavam encontrar-se?	x	
	2.11	Existem ligações internas?	x	
	2.12	As hiperligações internas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.13	Existe hipermedia nas ligações internas?	x	
	2.14	Existem ligações externas?	x	
	2.15	As hiperligações externas cumprem uma ou mais funções do hipertexto (complementar, referenciar ou contextualizar)?	x	
	2.16	Existe hipermedia nas ligações externas?	x	
3	História / Navegação / Conteúdo / Adaptabilidade / Comunicação / Controlo			
	3.1	O sentido do tempo está presente?	x	
	3.2	O programa memoriza as acções do utilizador?		x
	3.3	O estado da aplicação altera-se com o tempo?		x

3.4	Existe <i>feedback</i> apropriado a cada acção?	x	
3.5	A interacção produz efeitos ao longo do tempo?		x
3.6	A progressão no programa depende da atenção do utilizador?	x	
3.7	A aplicação exige capacidade de memorização ao utilizador?		x
3.8	O sistema apresenta serviços para utilizadores registados?		x
3.9	Existe possibilidade de personalizar a apresentação do index?		x
3.10	Existe possibilidade de personalizar os conteúdos do índice?		x
3.11	O utilizador tem autonomia para navegar na estrutura sem orientação do sistema?	x	
3.12	As acções possíveis estão definidas antecipadamente, permitindo ao utilizador ser autónomo?	x	
3.13	Existe familiaridade com o ambiente/interface?	x	
3.14	Os códigos do programa têm identificação contextualizada socialmente?	x	
3.15	É disponibilizada informação/documentação de ajuda ao utilizador?	x	