

**Práticas de otimização integrada de sítios Web para
leitores e motores de pesquisa: um estudo empírico
sobre sítios Web noticiosos**

por

José Luís da Silva Pinto Lopes Dias

Dissertação de Mestrado em Marketing

Orientada por:

Prof. Doutor Paulo Alexandre Botelho Rodrigues Pires

2012

BIOGRAFIA

José Luís da Silva Pinto Lopes Dias nasceu em Portugal, cidade do Porto, no dia 29 de Abril de 1979.

Em 1997 conclui o ensino secundário no Agrupamento Geral de Humanidades, na Escola Secundária Rodrigues de Freitas, no Porto. Ainda nesse ano dá início à sua licenciatura em Som e Imagem - Artes Digitais, na Escola das Artes da Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional do Porto, que conclui em 2002.

Em Setembro desse mesmo ano inicia a sua atividade profissional como *designer* multimédia *freelance* e, ao mesmo tempo, como formador nas áreas do audiovisual e multimédia na OFICINA – Escola Profissional do Instituto Nun’ Alvres, em Santo Tirso, atividades que mantém até ao momento.

Em Setembro de 2003 assume serviços de consultoria, desenvolvimento, implementação e manutenção de soluções de comunicação digital *online* e *offline* no Gabinete de Comunicação e Imagem da Câmara Municipal do Porto, funções que desempenha até Fevereiro de 2009.

Em 2009, impulsionado por uma grande vontade de aprofundar estudos e ampliar horizontes, decide candidatar-se ao Mestrado em Marketing da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, que inicia em Setembro desse mesmo ano, simultaneamente com a sua atividade profissional.

Em Fevereiro de 2010 assume a docência de diversas unidades curriculares, na área da comunicação e produção multimédia, em diferentes licenciaturas da Faculdade de Filosofia da Universidade Católica Portuguesa, no Centro Regional de Braga.

AGRADECIMENTOS

Agradeço profundamente à minha mãe e à minha avó, pelo seu amor incondicional.

Ao meu orientador, Professor Doutor Paulo Alexandre Botelho Rodrigues Pires, por toda a sua orientação, apoio e disponibilidade.

À minha família, amigos e colegas de trabalho, pelo seu suporte, paciência, compreensão e incentivo.

ABSTRACT

The following study deals with the concepts and practices related to the planning of a website and focuses on two aspects of its development: writing for the web and search engine optimization.

To this end, the way users read web pages is analyzed and the writing optimization practices for such support are identified.

In the same manner, the factors that influence the ranking of search engine results pages are analyzed and the various website optimization practices are identified. Such practices should be implemented so as to benefit from the potential traffic generated by the engines.

Given the importance of the aforementioned optimization practices and the interdependence relation between them, the goal of this study is to determine to what extent the main factors and elements that can influence and optimize, not only web reading but also search engine results page ranking, are implemented by portuguese news sites.

To do so, an analysis to the structure of 11 news websites was performed. This analysis, which is related to the optimization factors both for search engines as well as writing for the web, was made via the application of attribute tables created from the bibliographic review.

The results demonstrate that news websites implement, in a very satisfactory manner, the practices of integrated optimization for readers and search engines, privileging the implementation of the former, however.

Notwithstanding, there is the possibility for news websites to implement improvements, in order to ameliorate user experience during their visit and increase the traffic that originates from search engines.

Keywords: Internet, web marketing, search engine optimization, websites, writing, text

RESUMO

A presente investigação aborda os conceitos e práticas relacionadas com o planeamento de um sítio Web e foca em dois aspetos do seu desenvolvimento: A escrita para a Web e a otimização para os motores de pesquisa.

Para tal, é analisada a forma como os utilizadores leem as páginas Web e são identificadas as práticas de otimização da escrita para esse suporte.

Da mesma forma, são analisados os fatores que influenciam os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa e identificadas as diversas práticas de otimização de sítios Web que deverão ser implementadas com o objetivo de beneficiar do potencial tráfego gerado pelo motores.

Face à importância das práticas de otimização enunciadas e a relação de interdependência entre ambas, o objetivo desta investigação é determinar em que medida os principais fatores e elementos que influenciam e otimizam, quer a leitura na Web, quer os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa, são implementados pelos sítios Web noticiosos portugueses.

Para o efeito, procedeu-se a uma análise à estrutura de 11 sítios Web noticiosos, quer sobre os fatores de otimização da escrita para a Web, quer sobre os da otimização para os motores de pesquisa, através da aplicação de tabelas de atributos criadas a partir da revisão bibliográfica.

Os resultados obtidos revelam que os sítios Web noticiosos implementam, de forma muito satisfatória, as práticas de otimização integrada para leitores e motores de pesquisa privilegiando, no entanto, a implementação das primeiras.

Não obstante, são identificadas oportunidades para os sítios Web noticiosos aplicarem correções, por forma a melhorar a experiência do utilizador durante a sua visita e a aumentar o tráfego proveniente dos motores.

Palavras-chave: *Internet*, web marketing, otimização, sítios web, escrita, texto, motores de pesquisa

ÍNDICE

BIOGRAFIA.....	v
AGRADECIMENTOS	vii
ABSTRACT.....	ix
RESUMO.....	xi
ÍNDICE	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xvii
ÍNDICE DE TABELAS.....	xix
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xxi
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	5
2.1. O planeamento Web.....	5
2.1.1. O processo de desenvolvimento do sítio Web.....	8
2.1.2. A criação do <i>Project Charter</i>	13
2.1.3. Conclusão	18
2.2. A leitura e a escrita na Web	19
2.2.1. A leitura na Web.....	20
2.2.2. A escrita para a Web.....	28
2.2.2.1. Pirâmide Invertida.....	31
2.2.2.2. Paginação e rolamento vertical	36
2.2.2.3. Texto simples e acessível.....	39
2.2.2.4. Tipos de letra e formatação.....	39
2.2.2.5. Voz ativa	41
2.2.2.6. Utilização do imperativo.....	42
2.2.2.7. Confiança e credibilidade	42
2.2.2.8. Marcadores temporais.....	43

2.2.2.9.	Hiperligações.....	43
2.2.2.10.	A escrita para a Web e a otimização para os motores de pesquisa (<i>SEO</i>)	45
2.2.3.	Conclusão.....	47
2.3.	A otimização para os motores de pesquisa (<i>SEO</i>)	48
2.3.1.	As heurísticas <i>SEO</i>	55
2.3.1.1.	Otimização interna	56
2.3.1.1.1.	Conteúdo de qualidade	57
2.3.1.1.2.	Uso e segmentação de palavras-chave (<i>keywords</i>).....	57
2.3.1.1.3.	Nome de domínio	62
2.3.1.1.4.	“ <i>Title Tag</i> ”	63
2.3.1.1.5.	“ <i>Meta Tags</i> ”	64
2.3.1.1.6.	“ <i>Heading Tags</i> ” e <i>bold</i>	67
2.3.1.1.7.	Texto âncora	68
2.3.1.1.8.	Estrutura dos endereços Web (<i>URLs</i>).....	68
2.3.1.1.9.	Estrutura de diretórios	69
2.3.1.1.10.	Duplicação de conteúdos e redirecionamentos.....	70
2.3.1.1.11.	Página “Erro 404”	71
2.3.1.2.	Otimização externa.....	73
2.3.1.2.1.	“ <i>Link Building</i> ”	75
2.3.2.	Conclusão.....	79
3.	METODOLOGIA	81
3.1.	Objetivos.....	81
3.2.	Critérios de seleção dos sítios Web	82
3.3.	Tabela de atributos.....	84
3.3.1.	Otimização da escrita para a Web.....	84
3.3.1.1.	Texto.....	84

3.3.1.2.	Pirâmide Invertida.....	85
3.3.1.3.	Paginação e rolamento vertical	85
3.3.1.4.	Tipo de letra e formatação	86
3.3.1.5.	Tom.....	86
3.3.1.6.	Confiança e credibilidade	87
3.3.1.7.	Hiperligações	87
3.3.2.	Otimização para os motores de pesquisa.....	88
3.3.2.1.	Domínio	88
3.3.2.2.	Conteúdo principal.....	88
3.3.2.3.	<i>Tags e Meta Tags</i>	89
3.3.2.4.	Estrutura.....	89
3.3.2.5.	<i>Link Building</i>	90
3.3.3.	Aplicação das tabelas de atributos.....	90
3.4.	Conclusão.....	91
4.	ANÁLISE DE RESULTADOS.....	93
4.1.	Otimização da escrita para a Web.....	93
4.1.1.	Texto.....	93
4.1.2.	Pirâmide Invertida	96
4.1.3.	Paginação e rolamento vertical.....	99
4.1.4.	Tipo de letra e formatação	101
4.1.5.	Tom.....	104
4.1.6.	Confiança e credibilidade	105
4.1.7.	Hiperligações.....	108
4.2.	Otimização para os motores de pesquisa	110
4.2.1.	Domínio	110
4.2.2.	Conteúdo principal	111

4.2.3.	<i>Tags e Meta Tags</i>	113
4.2.4.	Estrutura	116
4.2.5.	<i>Link Building</i>	119
4.3.	Análise comparativa	120
4.4.	Análise comparativa: Otimização da escrita para a Web	121
4.5.	Análise comparativa: Otimização para os motores de pesquisa	122
4.6.	Análise comparativa global	123
4.7.	Conclusão	124
5.	CONCLUSÕES	127
5.1.	Trabalhos futuros	131
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	133

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura da dissertação.....	2
Figura 2 – Exemplo da interface gráfica do <i>Google Analytics</i>	11
Figura 3 – O processo de desenvolvimento de um sítio Web.....	12
Figura 4 – 9 pilares da equipa de desenvolvimento <i>Web</i>	17
Figura 5 – Imagem de uma sessão da pesquisa com recurso à tecnologia <i>EyeTrack</i> ...	22
Figura 6 – O padrão em <i>F</i> revelado a partir de <i>mapas de calor</i>	23
Figura 7 – Padrões de leitura em <i>F</i> , <i>E</i> e <i>L</i> invertido.	24
Figura 8 – “Mapa de calor” demonstrativo da concentração do olhar no primeiro terço do parágrafo.	25
Figura 9 – Estrutura da Pirâmide Invertida simples.	31
Figura 10 – Pirâmide Invertida de segundo nível.	33
Figura 11 – Sítio oficial da <i>Samsung</i>	34
Figura 12 – Pirâmide Invertida de terceiro nível.	35
Figura 13 – Comportamento de visualização de 3 páginas Web.....	38
Figura 14 – Exemplo formal da escrita convencional em oposição à escrita totalmente em maiúsculas.....	40
Figura 15 – Disposição dos elementos fundamentais do texto em consonância com o padrão em <i>F</i> , tal como identificado por Nielsen e Pernice (2009).	46
Figura 16 – “Mapas de calor” do tempo de fixação do olhar nas páginas de resultados das pesquisas no <i>Google</i> e no <i>Bing</i>	51
Figura 17 – Resultado de uma pesquisa realizada no motor de busca <i>Google</i> , com os termos “jornal expresso”.....	63
Figura 18 – Estrutura de diretórios e organograma estrutural de um sítio Web.....	69
Figura 19 – Página “Erro 404” do sítio Web da Rádio e Televisão de Portugal (RTP) em 5 de Agosto de 2012.	72
Figura 20 – Pirâmide SEO de Rand Fishkin (SEOMoz).....	77

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Prós e contras do desenvolvimento de um sítio Web por uma equipa interna ou externa à organização.....	15
Tabela 2 – Competências e responsabilidades nucleares e extensões secundárias em projetos Web de grande dimensão.	16
Tabela 3 – Resumo das principais pesquisas sobre leitura de páginas Web.....	27
Tabela 4 – Medição do efeito da escrita Web otimizada.	30
Tabela 5 – Comparação entre os tipos de letra “Arial” e “Verdana”.....	41
Tabela 6 – A “title tag” e as “meta tags” da primeira página do sítio do <i>Expresso</i>	64
Tabela 7 – Instruções da tag “robots” para controlo do rastreio e indexação dos motores de busca.....	66
Tabela 8 – <i>Ranking</i> de tráfego de entidades Web nos países de expressão portuguesa (Julho 2012).	83
Tabela 9 – Atributos e condições do elemento “texto”.....	84
Tabela 10 – Atributos e condições do elemento “Pirâmide Invertida”.....	85
Tabela 11 – Atributos e condições do elemento “paginação e rolamento vertical”.	85
Tabela 12 – Atributos e condições do elemento “tipo de letra e formatação”.....	86
Tabela 13 – Atributos e condições do elemento “tom”.	86
Tabela 14 – Atributos e condições do elemento “confiança e credibilidade”.	87
Tabela 15 – Atributos e condições do elemento “hiperligações”.	87
Tabela 16 – Atributos e condições do elemento “domínio”.	88
Tabela 17 – Atributos e condições do elemento “conteúdo principal”.....	88
Tabela 18 – Atributos e condições do elemento “tags e meta tags”.....	89
Tabela 19 – Atributos e condições do elemento “estrutura”.....	89
Tabela 20 – Atributos e condições do elemento “link building”.	90

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Atividade de pesquisa nos Estados Unidos da América (Julho 2012).....	48
Gráfico 2 – Possíveis componentes do algoritmo do Google para <i>ranking</i> de sítios Web.	52
Gráfico 3 – Possíveis componentes do algoritmo do Google antes de Fevereiro de 2011.	54
Gráfico 4 – Possível atualização, após Fevereiro de 2011, dos componentes do algoritmo do Google.	54
Gráfico 5 – “ <i>Cauda longa</i> ” da pesquisa realizada através dos motores de busca.	61
Gráfico 6 – Aplicação dos atributos do elemento “texto”.	93
Gráfico 7 – Aplicação do elemento “texto”.	94
Gráfico 8 – Aplicação dos atributos do elemento “texto” em cada sítio Web.	95
Gráfico 9 – Aplicação dos atributos do elemento “Pirâmide Invertida”	96
Gráfico 10 – Aplicação do elemento “Pirâmide Invertida”.	97
Gráfico 11 - Aplicação dos atributos do elemento “Pirâmide Invertida” em cada sítio Web.	98
Gráfico 12 – Aplicação dos atributos do elemento “paginação e rolamento vertical”. .	99
Gráfico 13 – Aplicação do elemento “paginação e rolamento vertical”	99
Gráfico 14 – Aplicação dos atributos do elemento “paginação e rolamento vertical” em cada sítio Web.	100
Gráfico 15 – Aplicação dos atributos do elemento “tipo de letra e formatação”.	101
Gráfico 16 – Aplicação do elemento tipo de letra e “formatação”.	102
Gráfico 17 – Aplicação dos atributos do elemento “tipo de letra e formatação” em cada sítio Web.	103
Gráfico 18 – Aplicação dos atributos do elemento “tom”.	104
Gráfico 19 – Aplicação dos atributos do elemento “confiança e credibilidade”.	105
Gráfico 20 – Aplicação do elemento “confiança e credibilidade”	106
Gráfico 21 – Aplicação dos atributos do elemento “confiança e credibilidade” em cada sítio Web.	107
Gráfico 22 - Aplicação dos atributos do elemento “hiperligações”	108
Gráfico 23 – Aplicação do elemento “hiperligações”	109
Gráfico 24 – Aplicação dos atributos do elemento “domínio”.	110

Gráfico 25 – Aplicação dos atributos do elemento “conteúdo principal”	111
Gráfico 26 – Aplicação do elemento “conteúdo principal”	111
Gráfico 27 – Aplicação dos atributos do elemento “conteúdo principal” em cada sítio Web.	112
Gráfico 28 – Aplicação dos atributos do elemento “ <i>Tags e Meta Tags</i> ”	113
Gráfico 29 – Aplicação do elemento “ <i>Tags e Meta Tags</i> ”	114
Gráfico 30 – Aplicação dos atributos do elemento “ <i>Tags e Meta Tags</i> ” em cada sítio Web.	115
Gráfico 31 – Aplicação dos atributos do elemento “estrutura”	116
Gráfico 32 – Aplicação do elemento “estrutura”.	117
Gráfico 33 – Aplicação dos atributos do elemento “estrutura” em cada sítio Web.	118
Gráfico 34 – Aplicação dos atributos “Redes Sociais” e “ <i>RSS Feeds</i> ” do elemento “ <i>link building</i> ”	119
Gráfico 35 – Valor do atributo “ <i>PageRank</i> ” do elemento “ <i>link building</i> ”	119
Gráfico 36 – Análise comparativa da aplicação dos atributos de otimização da escrita para a Web.....	121
Gráfico 37 – Análise comparativa da aplicação dos atributos de otimização para os motores de pesquisa.	122
Gráfico 38 – Análise comparativa global da aplicação de atributos.	123

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento das capacidades para criar e manter uma presença eficaz através de um sítio Web é uma parte essencial do Marketing na Internet. Assim, o sítio deverá, simultaneamente, ser relevante para o seu público-alvo e permitir que as organizações atinjam as suas metas (Chaffey, Ellis-Chadwick et al., 2009).

Projetar e desenvolver um sítio Web é, porém, um processo complexo que exige planeamento e uma clara definição dos seus objetivos e das principais necessidades dos seus utilizadores para, dessa forma, corresponder às suas expectativas e potenciar a sua utilização.

Possuir um sítio Web não é, no entanto, por si só suficiente. O tráfego de visitantes é um elemento essencial à sua existência. Sem afluência de público o sítio Web perde toda a sua utilidade e, por conseguinte, falha o seu objetivo.

Neste sentido, o conteúdo disponibilizado assume particular importância, principalmente o texto, que é um elemento onnipresente e que determina, invariavelmente, a relevância do sítio.

Na medida em que os utilizadores leem de forma diferente num ecrã e não têm predisposição para ler textos longos e pouco objetivos, a informação pretendida é pesquisada de forma rápida e apoiada em pistas visuais que sugiram a sua proximidade.

Assim, a otimização do texto de um sítio Web é fundamental para que este cumpra os objetivos subjacentes à sua criação, atraia, retenha e satisfaça os seus utilizadores e, ainda, seja rastreado e indexado de forma mais eficaz pelos motores de pesquisa, que continuam a ser o ponto de partida da maior parte dos utilizadores para encontrar produtos, serviços e informação na *Internet*.

Da necessidade de captar o tráfego crescente proveniente destes sistemas, surgem as práticas de otimização de páginas para os motores de pesquisa ou *search engine optimization* (SEO), que é a atividade de aperfeiçoamento de um sítio Web com o objetivo melhorar o seu posicionamento nas páginas de resultados, fornecidos pelos motores de pesquisa, para um determinado conjunto de palavras-chave.

Essa otimização, que envolve diversos elementos estruturais, deverá privilegiar a disponibilização de conteúdos de qualidade e, simultaneamente, melhorar a experiência do utilizador, configurar o sítio para que os motores de pesquisa o rastreiem com mais eficácia e encorajar as ligações provenientes de outros sítios Web.

Perante a importância das práticas de otimização enunciadas e o elevado grau de interdependência entre ambas, o objetivo desta investigação é determinar em que medida os principais fatores e elementos que influenciam e otimizam, quer a leitura na Web, quer os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa, são implementados pelos sítios Web noticiosos portugueses.

Para o efeito, procedeu-se a uma análise à estrutura dos sítios noticiosos selecionados, quer sobre os fatores de otimização da escrita para a Web, quer sobre os da otimização para os motores de pesquisa, através da aplicação de tabelas de atributos construídas com base na revisão bibliográfica.

A presente dissertação encontra-se dividida, tal com apresenta a Figura 1, em duas partes.

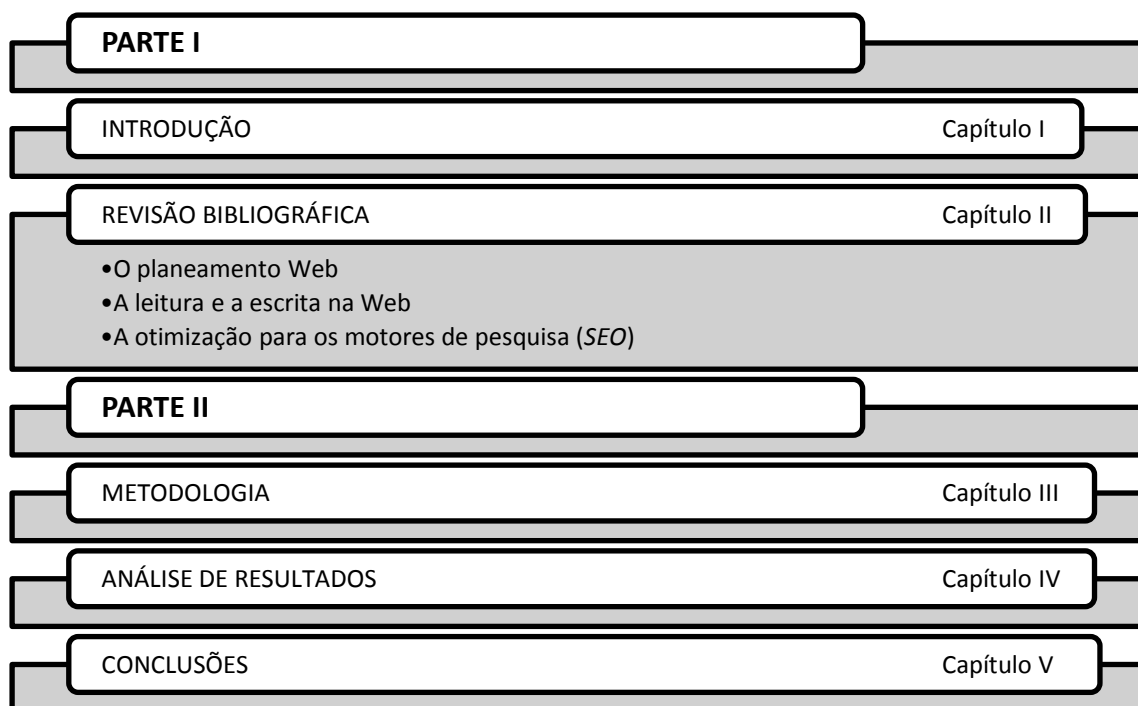


Figura 1 – Estrutura da dissertação.

Fonte: elaboração própria

A primeira parte aborda os conceitos e práticas relacionadas com o planeamento geral de um sítio Web e foca em dois aspetos específicos do seu desenvolvimento: A escrita para a Web e a otimização para os motores de pesquisa.

Para tal, é analisada a forma como os utilizadores leem as páginas Web e são identificadas as práticas de otimização da escrita para esse suporte.

Da mesma forma, são analisados os fatores que influenciam os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa e identificadas as diversas práticas de otimização de sítios Web que deverão ser implementadas para atingir as posições cimeiras e, assim, beneficiar do potencial tráfego gerado pelo motores.

A segunda parte apresenta os objetivos de investigação, os métodos e instrumentos utilizados para a sua concretização (Capítulo 3) e a análise dos resultados obtidos (Capítulo 4).

No final são apresentadas as conclusões do estudo e a sugestões para trabalhos futuros.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O presente capítulo aborda os conceitos e práticas relacionadas com o planeamento geral de um sítio Web, essenciais para a definição dos seus objetivos, táticas e estratégias, assim como foca dois aspetos específicos relacionados com a sua otimização, quer para leitores, compreendendo como estes leem as páginas Web e otimizando, assim, a escrita para esse suporte, quer para os motores de pesquisa, compreendendo os fatores que influenciam os seus *rankings* das páginas de resultados, de forma a proceder a diversas práticas com o objetivo de atingir as posições cimeiras.

Estes aspetos interrelacionam-se e são relevantes, quer para a experiência do utilizador, quer para as práticas de marketing dos motores de pesquisa, que são os principais geradores de tráfego de um sítio Web, na medida em que se tornaram o ponto de partida da maior parte dos utilizadores para encontrar produtos, serviços e informação na *Internet*.

2.1. O planeamento Web

O desenvolvimento de uma presença na *Internet*, através da implementação um sítio Web, é um processo complexo que deverá, necessariamente, ser estruturado e planeado.

Nesse processo, há inúmeras questões que deverão ser analisadas, designadamente as relacionadas com a usabilidade do sítio, métodos e procedimentos. Antes de quaisquer outras tarefas, é essencial uma definição inequívoca dos objetivos do sítio Web e das principais necessidades dos utilizadores-alvo, por forma a atingir as suas expectativas, potenciar a máxima usabilidade e fornecer conteúdo relevante. O sucesso de um sítio Web depende, sobretudo, da sua utilidade genuína para as pessoas que o consultam. (U.S. Department of Health & Human Services, 2006).

Lynch e Horton (2009) identificam duas partes principais neste processo. A primeira parte deverá permitir definir os parceiros do projeto e restantes intervenientes, identificar as necessidades e objetivos da organização, definir e estudar o público-alvo, identificar, criar, obter e organizar todo o conteúdo a apresentar no sítio e definir as

restantes etapas subjacentes ao desenvolvimento do sítio Web, que serão apresentadas na Secção 2.1.1.

A segunda parte é a criação do *Project Charter* ou termo de abertura do projeto, um documento de especificações para apoio ao desenvolvimento, que permitirá monitorizar o desenrolar de todo o processo e minimizar o impacto negativo da falta de comunicação, confusão de tarefas e outros conflitos que possam surgir entre os intervenientes no projeto (conferir Secção 2.1.2).

É importante que a fase de planeamento se foque mais nas necessidades dos utilizadores-alvo do sítio Web do que em outras questões laterais como a tecnologia, pois são estes que, embora não façam parte do processo de desenvolvimento, vão determinar o sucesso do projeto (Lynch e Horton, 2009).

Por conseguinte, deverão ser utilizados todos os recursos disponíveis para conhecer, em profundidade, as necessidades dos utilizadores-alvo, nomeadamente a natureza da informação que procuram e as funcionalidades pretendidas ao visitar o sítio Web. Para tal, poderão ser exploradas as fontes de contacto da organização com o seu público, através de estudos de mercado, com recurso a entrevistas, inquéritos, *focus groups*, apoio ao cliente, serviço de pós-venda, equipa de vendas e outros recursos ou fontes de informação (U.S. Department of Health & Human Services, 2006).

É fundamental envolver o público-alvo no processo de desenvolvimento, quer no início do projeto, quer nos testes finais com utilizadores reais. O *feedback* destes utilizadores potenciará a otimização do sítio Web permitindo, assim, que este atinja todos os seus objetivos (Lynch e Horton, 2009).

Logo que a informação relativa ao público-alvo seja recolhida e analisada, esta deverá ser utilizada para melhor projetar o sítio Web, adequando os seus elementos constituintes, como cores, grafismo, fotografias ou aplicações para as redes sociais e, principalmente, melhor definir o espírito e personalidade da marca ou organização que se deseja transmitir a esse mesmo público (Miletsky, 2009).

Outra das etapas importantes do planeamento inicial passa por uma análise aos sítios Web concorrentes e a outros bem-sucedidos, que possam servir de modelo e ponto de

partida para reunir consensos, quer sobre o desenho genérico do sítio, quer sobre possíveis constrangimentos que deste possam surgir sob o ponto de vista da utilização pelo público-alvo final (Lynch e Horton, 2009).

É igualmente essencial ter em consideração que a identificação, criação, obtenção e organização de todo o conteúdo a apresentar no sítio é a tarefa mais complexa e longa do projeto (Lynch e Horton, 2009).

O conteúdo de um sítio Web é um elemento crítico, mais importante do que a navegação, o aspeto gráfico, as funcionalidades oferecidas ou o grau de interatividade disponibilizado. Assim, deverá dar-se especial atenção a este aspeto para que não falhe uma das partes que deverá conceder mais interesse e relevância ao sítio (U.S. Department of Health & Human Services, 2006).

Após uma definição preliminar da estrutura do sítio Web, deverá realizar-se um inventário de todos os conteúdos que deverão ser disponibilizados. Destes, é importante determinar quais os conteúdos já existentes e quais deverão ser obtidos ou reformulados. A clara definição dos conteúdos a disponibilizar, dos responsáveis pela sua obtenção e um acompanhamento próximo de todo o processo, são fatores determinantes para o cumprimento, quer do orçamento, quer do cronograma (Lynch e Horton, 2009).

2.1.1. O processo de desenvolvimento do sítio Web

O processo de desenvolvimento de um sítio Web deverá ser um projeto estruturado, integrado e transversal à organização que o pretende implementar e, por conseguinte, envolvente para todos os intervenientes.

Há demasiados sítios Web que começam a ser desenvolvidos por um grupo pequeno de pessoas envolvidas, que trabalham de forma *ad hoc* e isoladas dos seus pares, e sem considerarem, na plenitude, os objetivos do sítio no contexto da missão global da organização (Lynch e Horton, 2009). (tradução nossa)

Antes de dar início ao processo de desenvolvimento do sítio Web, Lynch e Horton (2009) identificam 6 etapas principais, que importa considerar, antes de criar os documentos finais de planeamento e proposta do projeto:

1. Definição e planeamento:

Nesta etapa, deverão definir-se os objetivos a atingir pelo sítio Web e dar início à análise e recolha da informação a disponibilizar para, assim, alocar os recursos humanos e financeiros necessários. Dever-se-á, assim, determinar a abrangência do conteúdo do sítio Web, definindo a amplitude e a profundidade da informação a disponibilizar, por forma a satisfazer os utilizadores. Ainda nesta etapa, é necessário identificar as principais funcionalidades e requisitos tecnológicos a implementar. No caso do desenvolvimento do sítio Web ser adjudicado a uma empresa externa, Lynch e Horton (2009) alertam para o necessário envolvimento precoce desta, desde a fase de planeamento inicial.

2. Arquitetura de informação:

Nesta etapa deverá definir-se a estrutura e o conteúdo do sítio Web. A equipa responsável deverá assumir a responsabilidade de determinar todo o conteúdo já existente e novos conteúdos que deverão ser acrescentados, assim como a sua organização estrutural. É recomendado, nesta fase, o desenvolvimento de pequenos protótipos de algumas das páginas principais, para efeitos de testes com os utilizadores e para ajudar os *designers*, desde uma fase embrionária do

projeto, a melhor relacionar o aspeto gráfico do sítio com a interface de navegação e o desenho da informação.

3. Desenho:

Nesta etapa define-se o aspeto gráfico do sítio Web e de cada uma das páginas que o compõem. É ainda nesta fase que deverá ser adjudicado todo o desenvolvimento de trabalho gráfico, audiovisual e multimédia, como ilustrações, fotografias, vídeos e outros elementos necessários.

Deverá proceder-se, nesta fase, à pesquisa, organização e edição de todo o conteúdo escrito, seguindo as diretrizes de escrita para a Web abordadas na Secção 2.2.2 desta dissertação.

Assim, o objetivo essencial desta fase é a produção de todo o conteúdo e da programação funcional - que deverá estar já em progresso - para, assim, poder dar início à próxima fase de desenvolvimento e construção de cada página do sítio Web.

4. Desenvolvimento:

Nesta etapa dá-se início à construção de cada página do sítio Web, preenchendo-as com os respetivos conteúdos anteriormente produzidos.

Esta será a fase indicada para proceder às práticas de otimização interna das páginas Web para os motores de pesquisa, tema abordado na Secção 2.3.1.1 desta dissertação.

Logo após todas as páginas estarem prontas, nomeadamente programadas e ligadas à base de dados (caso aplicável), deverá seguir-se uma fase de testes, preferencialmente com utilizadores isentos e externos, não implicados no desenvolvimento do projeto, para que possam reportar o maior número de erros, dar *feedback* sobre a utilização e sugerir melhoramentos.

O endereço do sítio Web só deverá ser amplamente divulgado depois de uma intensa fase de testes, a respetiva correção dos erros identificados e a implementação dos melhoramentos necessários.

5. Divulgação e promoção do sítio Web:

Possuir um sítio Web não é por si só suficiente. Para obter os desejáveis visitantes, os *marketeers* deverão desenvolver estratégias para gerar notoriedade junto do público-alvo. (Miletsky, 2009).

Assim, o sítio Web deverá ser parte integrante de todas as campanhas de marketing encetadas pela organização e o endereço do sítio deverá surgir em todos os elementos de comunicação desenvolvidos, nomeadamente:

- Publicidade impressa, rádio e televisão;
- Mobiliário urbano para informação (*mupi*) e *outdoors*;
- Marketing direto;
- Cartões-de-visita;
- Papel de carta;
- Recibos e faturas;
- Brochuras, manuais e embalagens dos produtos;
- Publicações e outros materiais promocionais;
- Formulários;
- *Press releases*.

No caso do sítio Web ter um público-alvo local, Lynch e Horton (2009) preconizam que deverá investir-se na divulgação do endereço, nomeadamente junto das comunidades locais de residentes, infraestruturas com elevada frequência de pessoas e áreas comerciais ou, ainda, com a realização de parcerias com outras organizações ou o patrocínio de eventos seleccionados.

Esta será a fase indicada para proceder às práticas de otimização externa das páginas Web para os motores de pesquisa, tema abordado na Secção 2.3.1.2 desta dissertação.

6. Monitorização, avaliação e manutenção:

Existem diversas ferramentas informáticas, como o *Google Analytics*, exemplificada na Figura 2 que, quando associadas ao servidor Web onde está alojado o sítio, permitem recolher e interpretar uma grande quantidade de

informação relevante sobre as atividades realizadas pelos utilizadores durante as suas visitas *online*.

Esta monitorização permite consultar uma infinidade de variáveis, nomeadamente, quais as palavras-chave utilizadas para atingir determinada página, determinar qual a página em que o utilizador se encontrava imediatamente antes da visita atual ou, ainda, como, onde, quando e por quanto tempo, cada página individual do sítio foi consultada.

Com acesso a este tipo de informação é possível avaliar o sucesso do sítio Web, nomeadamente no que diz respeito ao cumprimento dos objetivos e metas predefinidas, assim como as alterações que deverão ser implementadas para melhorar a sua eficácia.

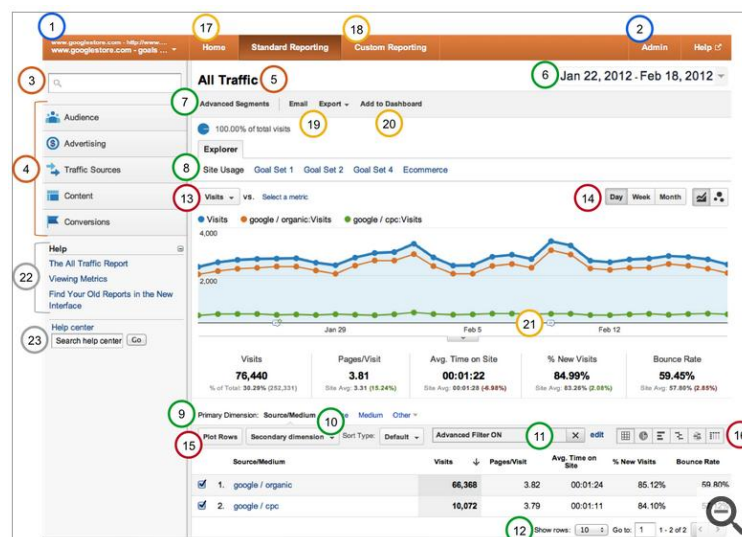


Figura 2 – Exemplo da interface gráfica da *Google Analytics*.

Fonte: *Google Analytics*

Após o lançamento do sítio Web, é de crucial importância manter uma manutenção atenta e rigorosa. O editor do sítio tem a responsabilidade da coordenação da equipa de pessoas responsáveis pela atualização e *backup* dos conteúdos de forma a manter a integridade visual, funcional e editorial. Esta manutenção é essencial para manter a relevância, satisfazer as necessidades dos utilizadores e fidelizá-los ao sítio Web.

A Figura 3, que concetualiza o processo de desenvolvimento de um sítio Web, ilustra a ampla participação dos agentes envolvidos, numa fase inicial do projeto, e a diminuição progressiva desses agentes, embora muito focados nos objetivos, até à conclusão do sítio Web.

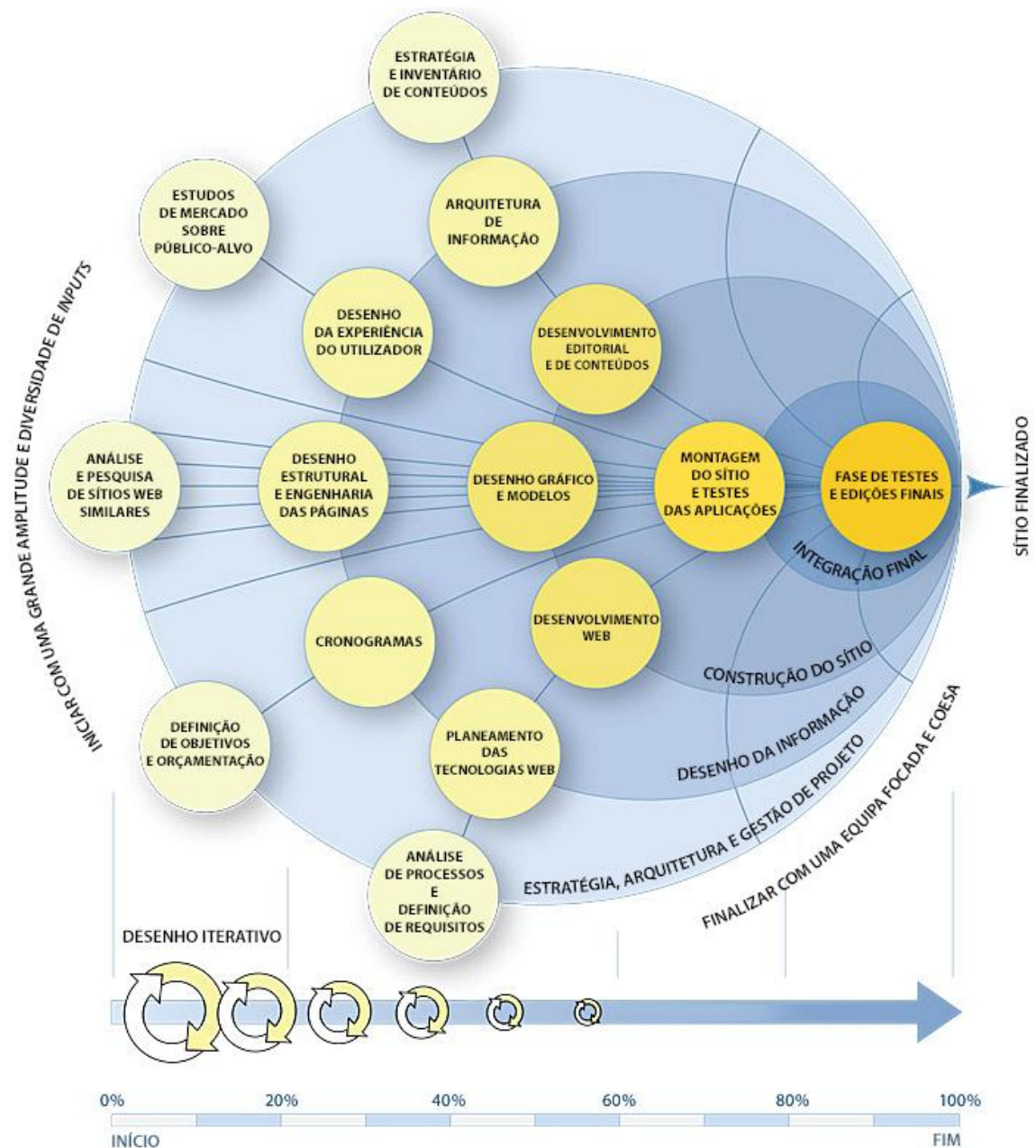


Figura 3 – O processo de desenvolvimento de um sítio Web.

Fonte: Adaptado de Lynch e Horton (2009)

2.1.2. A criação do *Project Charter*

O desenvolvimento de um sítio Web é, por norma, um processo que exige bastantes recursos, nomeadamente temporais, humanos e financeiros. É neste contexto que o *Project Charter* ou Termo de Abertura do Projeto assume particular importância, designadamente como planta, mapa e cronograma de todo o projeto (Lynch e Horton, 2009).

Lynch e Horton (2009) consideram que a criação deste documento é crucial, pois deverá especificar os motivos do projeto, os seus objetivos, as tecnologias envolvidas, o conteúdo necessário, cronograma de trabalho, orçamentação e métodos de avaliação de todo o projeto.

Assim, o *Project Charter* deverá responder a questões relacionadas com os objetivos e estratégias do sítio Web, nomeadamente:

- Qual a missão da organização?
- De que forma o sítio Web contribuirá para a persecução contínua da missão?
- Quais os dois ou três objetivos mais importantes do sítio Web?
- Qual o público-alvo principal?
- O que pretendo que os utilizadores pensem ou façam depois de visitar o sítio Web?
- Que estratégias relacionadas com o ambiente Web serão utilizadas para atingir os objetivos propostos?
- Como será medido o sucesso do sítio Web?
- Como será feita uma manutenção adequada após a conclusão do projeto?

Quanto à definição de objetivos mais específicos do sítio Web, Miletsky (2009) nomeia os seguintes:

- Gerar receita direta através de comércio eletrónico;
- Gerar receita indireta potenciando o contacto com os clientes e o estabelecimento de relações comerciais;
- Dar notoriedade à marca;
- Gerar visitas com o propósito de obter receitas publicitárias;

- Juntar pessoas com interesses similares;
- Expressar opiniões;
- Partilhar o talento através da partilha de trabalhos artísticos.

Quanto às questões relacionadas com a produção, Lynch e Horton (2009) apontam para a necessidade de responder às seguintes questões:

- Qual o orçamento disponível?
- Qual o cronograma de produção?
- Quem são os intervenientes na equipa de desenvolvimento? Quais as suas responsabilidades no projeto?
- A dimensão do sítio, no que diz respeito ao número de páginas, enquadra-se no orçamento e cronograma definido?
- Haverá requisitos técnicos ou funcionais específicos que deverão ser salvaguardados?
- Quem assumirá o suporte técnico ao sítio após o seu lançamento?

Nesta fase inicial do planeamento Web, Miletsky (2009) alerta para a importância da identificação das necessidades relacionadas com o desenvolvimento, que dependerão, em larga medida, dos objetivos do sítio e da sua complexidade técnica. A quantidade de recursos e a diversidade de requisitos técnicos podem ser substanciais.

Lynch e Horton (2009) corroboram que a configuração da equipa de desenvolvimento de um sítio Web depende, em larga medida, da importância estratégica do projeto e do orçamento definido. São identificadas as seguintes competências nucleares:

- Estratégia e planeamento;
- Gestão de projetos;
- Arquitetura de informação e desenho de interfaces;
- Desenho gráfico para a Web;
- Tecnologias Web;
- Produção de sítios.

A gestão das equipas, nomeadamente a aferição da disponibilidade e das competências dos recursos humanos existentes na organização, assim como a definição dos papéis e

tarefas de cada um dos membros da equipa destacados para o desenvolvimento do projeto Web, são questões que assumem particular importância.

Na maior parte dos projetos de dimensão pequena ou média, poderão ser aproveitados os recursos humanos existentes. Sempre que não existirem recursos ou competências especiais dentro da organização, deverão ser subcontratados serviços externos especializados, nomeadamente para levar a cabo tarefas que necessitam de competências muito específicas (Lynch e Horton, 2009); (Miletsky, 2009).

Miletsky (2009) identifica, tal como enunciado na Tabela 1, prós e contras associados ao desenvolvimento do sítio Web, quer dentro da organização, quer através da contratação externa. Assim, a opção por uma equipa interna ou externa para o desenvolvimento do sítio Web dependerá de uma diversidade de fatores que interessa analisar, nomeadamente o tipo de sítio, a sua dimensão, as suas funcionalidades, a sua complexidade, a existência ou não, dentro da organização, de recursos humanos especialistas nas áreas fundamentais de desenvolvimento, os custos ou o cronograma.

Tabela 1 – Prós e contras do desenvolvimento de um sítio Web por uma equipa interna ou externa à organização.

Opções de desenvolvimento do sítio Web	Prós	Contras
Equipa interna	• Potencialmente mais barato; • Conhecimento mais aprofundado sobre produtos e serviços; • Maior controlo sobre todos os elementos.	• É necessário uma equipa multidisciplinar para assegurar a qualidade de uma multiplicidade de competências, que consomem muito tempo e recursos; • Se não existir uma equipa dedicada exclusivamente ao projeto, poderá haver atrasos; • Uma agência externa poderá ser mais eficaz a criar uma mensagem mais clara para o público.
Equipa externa especializada	• Maior rapidez na finalização do projeto; • Projeto desenvolvido sob uma perspetiva externa à organização; • Especialistas em múltiplas áreas nucleares ao projeto.	• Potencialmente mais caro do que desenvolver o sítio com uma equipa interna; • Perda de controlo direto sobre o projeto; • Equipa externa não tem o conhecimento profundo da organização, produtos ou serviços, como tem uma equipa interna.

Fonte: Adaptado de Miletsky (2009)

Em projetos de grande dimensão e complexidade as equipas aumentam e, tal como apresentado na Tabela 2, para além das competências nucleares, podem surgir extensões secundárias.

Tabela 2 – Competências e responsabilidades nucleares e extensões secundárias em projetos Web de grande dimensão.

Equipa de desenvolvimento	Competências e responsabilidades
• Responsável pelo Projeto	• Responsável por iniciar o Projeto; • Indica a visão estratégica global e os objetivos; • Aprova o contrato e o plano global; • Responsável máximo pelo orçamento e pelo cronograma; • Providencia todos os recursos necessários ao desenvolvimento.
• Gestor de Projetos ○ Gestor de conta ○ Controlo de qualidade	• Responsável pela coordenação e monitorização da produção de todo o projeto, nomeadamente: calendarização, orçamentação, produção e qualidade; • Coordena os trabalhos entre todos os intervenientes no Projeto.
• Perito em Usabilidade	• Otimiza a experiência do utilizador; • Garante a facilidade de utilização e a ausência de erros; • Responsável pelos testes preliminares com utilizadores reais.
• Arquiteto de Informação	• Organiza e categoriza a estrutura e o conteúdo do sítio Web; • Garante a uniformidade da terminologia e nomenclatura utilizada na navegação do sítio; • Implementa sistemas de pesquisa úteis e interativos para auxiliar os utilizadores a encontrar conteúdos relevantes.
• Diretor de Arte ○ Designer Web ○ Designer interativo ○ Especialista multimédia	• Concebe todo o aspeto gráfico e ambiência do sítio de forma integrada e coerente através da tipografia, desenho de interfaces, paletas de cor, elementos gráficos, fotografias, ilustrações e outros recursos multimédia; • Garante que todo o grafismo do sítio Web é consistente com a imagem corporativa estabelecida da organização.
• Perito em Tecnologias Web	• Responsável pelas tecnologias Web a implementar no sítio e pela arquitetura de processamento de dados principal; • Coordenador e facilitador dos trabalhos entre os responsáveis tecnológicos, os criativos e o gestor do projeto.
• Perito em Produção Web	• Responsável pela produção e programação dos modelos das páginas do sítio a partir de todos os planos desenvolvidos; • Responsável pela implementação de todos os conteúdos do sítio Web.
• Editor ○ Redator ○ Perito em conteúdos	• Coleta, organiza e verifica todo o conteúdo escrito e a qualidade editorial do sítio Web.

Fonte: Adaptado de Lynch e Horton (2009)

No que diz respeito à constituição de equipas de desenvolvimento e às suas necessárias características, Garrett (2003) enfatiza a importância da estrutura, dos processos e da sua grande amplitude de competências.

A Figura 4 ilustra os 9 pilares da equipa de desenvolvimento Web e a suas inter-relações. Enquanto as competências estratégicas são direcionadas para abordagens mais amplas e duradouras, as táticas são relacionadas com a execução prática do projeto Web.



Figura 4 – 9 pilares da equipa de desenvolvimento Web.

Fonte: Adaptado de Garrett (2003)

2.1.3. Conclusão

O desenvolvimento um sítio Web é um processo complexo que exige análise, estruturação e planeamento. Para tal, é essencial uma clara definição dos objetivos do sítio e das principais necessidades dos seus utilizadores, por forma a corresponder às suas expectativas e potenciar a sua utilização.

O processo de desenvolvimento divide-se em duas partes: A primeira parte deverá definir todos os intervenientes no projeto, identificar as necessidades e objetivos da organização, analisar o público-alvo, identificar, criar, obter e organizar todo o conteúdo a apresentar e definir as restantes etapas subjacentes ao desenvolvimento do sítio Web, identificadas na Secção 2.1.1.

A segunda parte diz respeito à criação do denominado *Project Charter* ou termo de abertura do projeto, um documento de especificações que permitirá monitorizar o desenvolvimento de todo o processo.

2.2. A leitura e a escrita na Web

Franco (2009) considera que escrever para a Web é, em grande medida, um regresso aos fundamentos mais relevantes da prática jornalística: uma boa redação e uma boa edição. Ainda segundo o investigador, os restantes fundamentos, menos relevantes e em menor proporção, são determinados pelas particularidades do meio.

Apesar de a fórmula ser aparentemente simples, verifica-se, segundo o Franco (2009), que estes fundamentos primários não são aplicados com a regularidade desejável. As causas apresentadas são diversas, desde o desconhecimento, a indiferença ou a simples rejeição.

Assim, e apesar de o utilizador ser o elemento mais atingido por estas práticas, também os editores dos sítios Web são afetados, na medida em que há interação e reciprocidade entre as partes.

Citadas por Franco (2009), Nora Paul e Cristina Fiebich, investigadoras do *Institute for New Media Studies and New Directions for News*, da Universidade de Minnesota, no seu trabalho intitulado “5 Elements of Digital Storytelling”, afirmam, numa tentativa de caracterizar a *Internet* como um novo meio, que “na primeira década da sua existência, a Web foi usada principalmente como um novo canal de distribuição de conteúdo. Ainda não se desenvolveu como novo meio [...] para a maioria, o conteúdo da Web é simplesmente o mesmo conteúdo impresso publicado *online*. Até que todas as capacidades da tecnologia sejam aplicadas para criar e usar, o meio continuará em fase de desenvolvimento.” (Paul e Fiebich, 2000). (tradução nossa)

Quase uma década depois, Franco (2009) considera que este diagnóstico continua atual, na medida em que persiste, reiteradamente, a publicação de textos, transcritos dos suportes tradicionais e, assim, sem valor acrescentado, que não são adequados à natureza e às características da Web.

Assim, a escrita para a Web é um dos elementos essenciais ao Web Marketing, pois adquire uma importância fundamental, na medida em que o texto, como elemento ubíquo deste meio, deverá ser otimizado tendo em conta a natureza do suporte que, por

sua vez, influencia quer o comportamento do utilizador, quer os *rankings* nos motores de pesquisa (conferir Secção 2.3).

Com algumas exceções, as pessoas visitam um sítio Web pela sua utilidade, não pela sua beleza estética. Possuir um sítio Web visualmente apelativo é obviamente bom mas o conteúdo é *ouro*. Quando um utilizador faz uma pesquisa num motor de busca, ele não introduz atributos estéticos, pois está à procura de informação. (Nielsen e Loranger, 2006). (tradução nossa)

Luckie (2010) contrasta, de uma forma vincada, as antigas práticas jornalísticas do tempo do bloco de notas e da máquina de escrever, com as práticas atuais na era digital. Assim, em oposição ao jornalismo da era analógica, as histórias longas e densas, a narrativa intrincada ou o vocabulário erudito, a Web dá lugar a um texto jornalístico que requer mais acessibilidade, simplicidade, brevidade e objetividade. Esta visão apoia-se em diversas pesquisas realizadas com vista à obtenção de dados sobre a forma como os utilizadores consultam informação na Web, nomeadamente como leem.

2.2.1. A leitura na Web

Ler na Web não é equivalente a ler num suporte convencional em papel. Uma das adversidades mais imediatas com que os utilizadores se deparam é a barreira física do ecrã, que torna o ato da leitura menos natural e, por conseguinte, mais esforçado e menos confortável. Assim, quanto maior o texto, maior o esforço (McGovern, Norton et al., 2001).

Entre as inúmeras novas tendências induzidas pela *Internet*, o surgimento de um novo género de escrita, especialmente desenvolvido para se adaptar aos hábitos de leitura dos utilizadores da Web, é especialmente notável. As pessoas leem de forma diferente na Web e uma das principais razões é que a leitura do texto no ecrã é desagradável (Lynch e Horton, 2002). (tradução nossa)

Contudo, segundo McGovern, Norton et al. (2001), a maior barreira não é a física, cuja evolução tecnológica certamente colmatará no futuro, mas sim o comportamento de

leitura dos utilizadores da Web. O leitor de textos *online* é “impaciente”, na medida em que procura, com avidez, por títulos, subtítulos, hiperligações, números e palavras-chave relacionadas com os seus interesses. Os utilizadores são orientados para a ação e “saltam de um lado para o outro, fazem *scroll* e cliques - os seus dedos nunca se afastam demasiado do botão *retroceder*”.

Neste sentido, diversos estudos indicam que os utilizadores leem pouco nas páginas Web. Nielsen (2008) refere que, segundo o estudo "Not Quite the Average: An Empirical Study of Web Use" Weinreich, Obendorf et al. (2008), em média, os utilizadores leem no máximo 28% das palavras escritas e acrescenta que 20% é o valor mais provável.

Os utilizadores orientam-se a si próprios na Web e adotam estratégias de pesquisa de informação que permitam poupar tempo. Eles tendem a procurar informação de forma não linear. Em vez disso, apoiam-se em pistas visuais que lhes sinalizam a proximidade das respostas que procuram. Os utilizadores direcionam a sua atenção para essas áreas e ignoram tudo o resto (Nielsen e Loranger, 2006).
(tradução nossa)

Assim, o comportamento mais comum na leitura de uma página Web típica é o *scanning*, ou seja, uma leitura superficial do texto (Nielsen, 2008). Por conseguinte, os utilizadores raramente leem páginas Web palavra por palavra, limitando-se a selecionar parágrafos, frases ou palavras-chave do seu interesse. As pesquisas de Nielsen (1997a) revelam que 79% dos utilizadores fazem sempre *scanning* de todas as novas páginas com que se deparam.

O *scanning*, como processo de leitura, não é um comportamento exclusivamente presente na Web, pois 81% dos indivíduos tiveram o mesmo comportamento na leitura de documentos em papel (Schrivver, 1997).

Embora o comportamento dos utilizadores seja predominantemente caracterizado pela leitura superficial e pelo ignorar dos detalhes – especialmente quando estes estão a realizar as suas pesquisas iniciais sobre determinado tema – os leitores de páginas Web também aprofundam as suas leituras, sobretudo quando encontram informação que lhes

é relevante. Desta forma, as páginas Web deverão dar suporte, quer à pesquisa rápida da informação, quer à sua leitura mais aprofundada (Nielsen e Loranger, 2006).

Neste contexto, Morrison, Pirolli et al. (2001) citado por Franco (2009) define que, quando o utilizador procura informação geral e esta não é motivada por um objetivo específico, a atividade de pesquisa designa-se por *explorar*. Quando a pesquisa é motivada por um objetivo particular, como encontrar um facto, um documento ou um determinado segmento de informação, designa-se por *encontrar*. Quando o utilizador recolhe múltiplos fragmentos de informação, se revela disponível a que esta seja diversificada e os seus objetivos vão orientando a pesquisa, designa-se por *coletar*.

No que diz respeito aos sítios Web noticiosos, a consulta repetida dos utilizadores aos respetivos sítios pretende, sobretudo, uma atualização da informação. Neste método dos utilizadores chegarem à informação, designado de monitorização, a pesquisa adquire um carácter rotineiro e reiterado, na medida em que não tem um objetivo específico e predeterminado (Morrison, Pirolli et al., 2001) citado por (Franco, 2009).

Numa das pesquisas mais relevantes sobre o comportamento de leitura na Web, Nielsen e Pernice (2009) utilizaram a tecnologia *EyeTrack* (Figura 5), um aparelho que monitoriza o movimento dos olhos dos utilizadores sobre o ecrã enquanto estes consultam uma página Web. Os dados obtidos são posteriormente analisados por forma a revelar padrões. Ao combinar os dados relativos a vários indivíduos, são identificados padrões representativos que se aplicam à maioria da população.



Figura 5 – Imagem de uma sessão da pesquisa com recurso à tecnologia *EyeTrack*.

Fonte: Poynter Institute

Os estudos de Nielsen e Pernice (2009) confirmam que os leitores *online* leem muito depressa as páginas Web e tendem a mover o olhar rapidamente sobre o conteúdo num padrão muito específico. A investigação, que observou como 232 utilizadores consultaram milhares de páginas, determinou que o comportamento de leitura foi consistente em diferentes sítios ou tarefas na *Internet*.

Os dados obtidos permitiram encontrar aquilo que classificaram como um padrão em forma de *F* (*F-Shape Pattern for Reading Web Content*) (Nielsen, 2006).

A Figura 6 apresenta o padrão em *F* revelado a partir dos *mapas de calor* gerados com recurso ao *EyeTracking*. As áreas para as quais os utilizadores mais olharam são de cor vermelha; as áreas amarelas indicam zonas com menor tempo de visualização, seguidas pelas áreas a azul. As áreas a cinza atraíram fixações residuais ou inexistentes.

Uma das advertências deste estudo diz respeito ao facto de que o padrão em *F* poderá, algumas vezes, ter a forma de E ou L invertido, com a barra horizontal na parte superior.



Figura 6 – O padrão em *F* revelado a partir de *mapas de calor*.

Fonte: Nielsen e Pernice (2009)

A Figura 7 apresenta os três padrões identificados nas pesquisas de Nielsen e Pernice (2009). No caso do padrão em *F*, as setas, que indicam a direção, apresentam três componentes principais: um movimento horizontal na parte superior da área de

conteúdo, um segundo movimento horizontal um pouco mais abaixo e mais curto do que o anterior e um movimento vertical na parte esquerda do ecrã.

As implicações do padrão em *F* são claras e demonstram a necessidade de adaptar a escrita ao meio eletrónico e evitar a replicação do conteúdo publicado nos suportes tradicionais, nomeadamente os impressos (Nielsen e Pernice, 2009).

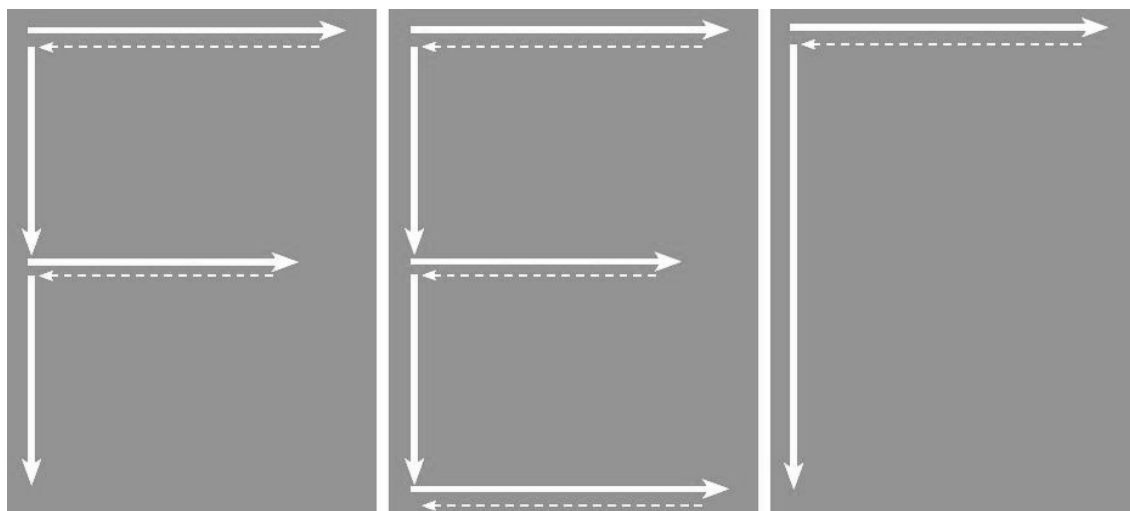


Figura 7 – Padrões de leitura em *F*, *E* e *L* invertido.

Fonte: Franco (2009)

Assim, os primeiros dois parágrafos deverão evidenciar a informação mais importante. Pode esperar-se que o utilizador leia esse conteúdo mas os estudos indicam que a probabilidade do utilizador ler apenas o primeiro parágrafo é elevada.

Desta forma, é importante utilizar palavras-chave, referentes ao conteúdo, nos subtítulos, início dos parágrafos e *bullet points*, para que os utilizadores as detetem durante o *scanning* da informação, seguindo o padrão *F*, pelo lado esquerdo em direção à zona inferior da página (Nielsen, 2006).

O projeto de pesquisa *Eyetrack III*, gerido por Outing e Ruel (2004), foi desenvolvido especificamente para a análise de Websites de jornais *online*, nos finais do ano de 2003, numa parceria entre o *Instituto Poynter*, o *Centro Estlow para o Jornalismo e os Novos Média* e a empresa *Eyetoools Inc*. A pesquisa permitiu monitorizar 46 utilizadores e analisar, de forma não-intrusiva e recorrendo à tecnologia *eyetracking*, o modo como

estes consultaram os conteúdos jornalísticos de determinadas páginas Web criadas para o efeito.

Os resultados revelaram que os leitores de jornais *online* leem, muito frequentemente, apenas um terço dos textos de resumo dos artigos, que habitualmente surgem imediatamente abaixo dos títulos. Assim, os utilizadores leem apenas as palavras iniciais dos parágrafos e somente aprofundam a leitura se essas primeiras palavras forem relevantes para a sua pesquisa.

Na Figura 8, a cor laranja revela a área onde o olhar do utilizador mais se concentrou, em oposição à cor azul.



Figura 8 – “Mapa de calor” demonstrativo da concentração do olhar no primeiro terço do parágrafo.

Fonte: Franco (2009)

Relativamente aos títulos dos textos observou-se, similarmente, que o olhar dos utilizadores se foca nas primeiras palavras e que, se estas não forem suficientemente interessantes, o movimento descendente prossegue. Em média, um título tem cerca de um segundo para captar a atenção do utilizador.

A pesquisa permitiu, ainda, constatar que os parágrafos mais curtos foram mais bem-sucedidos do que os longos, obtendo cerca do dobro da atenção e demonstrando que os parágrafos mais longos desencorajam uma leitura mais profunda.

Porém, apesar dos resultados serem coerentes com aqueles obtidos pelas investigações de Nielsen (2006), Outing e Ruel (2004) advertem que o seu estudo não possui um carácter definitivo, já que não é exaustivo e foi realizado em circunstâncias muito específicas. Desta forma, os seus resultados não deverão ser extrapolados, sem critério, a qualquer página Web ou a todo o *universo* de utilizadores. As advertências referem, ainda, que para além de a amostra ser reduzida e focada em sítios Web noticiosos,

outros tipos de conteúdos, de naturezas distintas, poderão implicar outros comportamentos.

As diferenças culturais podem também fazer variar os comportamentos das pessoas ao visitar um sítio Web. O exemplo mais claro são os países árabes, que escrevem da esquerda para a direita (George, Anwar et al., 2011).

Optámos pela amplitude do estudo em detrimento da sua profundidade, cobrindo muito terreno em termos de desenho e implementação de conteúdos multimédia nos sítios Web. O *Eyetrack III* não deve ser visto como um fim em si, mas como o início de uma vaga de pesquisas *Eyetracking* que beneficiarão a indústria dos jornais *online* (Outing e Ruel, 2004). (tradução nossa)

No que diz respeito à leitura de páginas Web, o que a maioria dos estudos sistematizados na Tabela 3 indicam, é que a taxa de leitura é reduzida e superficial, pois a maior parte dos utilizadores faz *scanning* do texto, seguindo o padrão em *F*, na tentativa de encontrar palavras-chave que correspondem às suas necessidades de informação. Assim, os parágrafos curtos são tendencialmente mais lidos do que os extensos e os títulos dominantes, apesar de muito brevemente, atraem a atenção.

Tabela 3 – Resumo das principais pesquisas sobre leitura de páginas Web.

Resumo das principais pesquisas				
Pesquisa	Autor	Foco em:	Conclusões	Observações
Sondagens de usabilidade Jakob Nielsen (1994)	Nielsen Norman Group	Sítios em geral	• Texto é o foco da atenção • Leitura é superficial • 79% dos utilizadores faz <i>scanning</i>	-
Eyetrack 2000	Poynter Universidade Stanford	Sítios noticiosos	• Texto é o ponto de entrada na página • Leitura superficial • Quando se seleciona um texto, lê-se cerca de 75%	• Uso de sítios Web sem conteúdo real
Eyetrack III/2004	Poynter	Sítios noticiosos	• Títulos dominantes atraem primeiro a atenção dos olhos dos utilizadores • Os olhos entram pelo canto superior esquerdo • Os parágrafos curtos foram mais vistos que os longos • Leitura superficial • Leitura do primeiro terço dos títulos	• Uso de sítios Web sem conteúdo real
Eyetrack Nielsen 2006	Nielsen Norman Group	Sítios em geral	• Padrão de leitura em <i>F</i>	-
Eyetrack07 2007	Poynter	Sítios noticiosos	• Leitura <i>online</i> é profunda, até mais que no impresso • 53% dos utilizadores faz <i>scanning</i>, 47% é “metódico”.	• Pode ter induzido a leitura • Recolha manual de dados • Não permitiu fazer mapas de calor
<i>Not quite the average: An Empirical Study of Web Use</i> Fevereiro 2008	Harald Weinreich Hartmut Obendorf Eelco Herder Matthias Mayer Revisão: Jakob Nielsen	Sítios noticiosos	• Baixa leitura na Internet • Os utilizadores leem 28% das palavras se dedicarem todo o seu tempo à leitura • Mais realista, os utilizadores leem só 20% do texto numa página média.	-

Fonte: Adaptado de Franco (2009)

2.2.2. A escrita para a Web

Entre os componentes que constituem uma página Web, o conteúdo escrito é um dos elementos fundamentais. Se este não disponibilizar informação relevante ao utilizador, o sítio Web, independentemente das suas outras valias, trará pouco valor acrescentado (U.S. Department of Health & Human Services, 2006).

Assim, todas as decisões sobre a escrita a implementar e posteriores avaliações da eficácia da sua implementação, deverão ser feitas no contexto das habilidades e conhecimentos do público-alvo e dos objetivos do sítio Web (Spyridakis, 2000).

Nielsen e Loranger (2006) referem que é importante perceber os interesses, cultura, necessidades e limitações dos utilizadores-alvo, por forma a otimizar a escrita para cada grupo. Conhecer os destinatários ajuda a comunicar de uma forma mais eficaz através do enfoque no tema e no tom mais correto para cada público específico.

O utilizador de *Internet*, nomeadamente o consumidor de jornais *online*, não tem habitualmente disponibilidade para ler artigos longos e elaborados. Assim, para além de serem relevantes, os textos deverão ser concisos e incluir apenas a informação necessária para contar a história (Luckie, 2010).

A boa escrita representa uma enorme diferença em termos do número de páginas visualizadas, tempo despendido no sítio e vendas. A regra essencial da usabilidade de um sítio aplica-se também à escrita para a Web: Os utilizadores preferem clareza em vez de confusão (Nielsen e Loranger, 2006). (tradução nossa)

A escrita para a Web mais eficaz implica ter um texto com conteúdo relevante, escrito num estilo adequado e especialmente formatado para um *scanning* eficiente (McGovern, Norton et al., 2001).

Por forma a tirar o máximo partido do *scanning* realizado pelo leitor Web, devem ser utilizadas palavras-chave, relativas ao assunto principal do artigo, quer nos títulos e subtítulos, quer o mais próximo possível do início de cada parágrafo (Lynch e Horton, 2009).

No que diz respeito à otimização da leitura e da compreensão, deve reduzir-se o número de palavras em casa frase e o número de frases em cada parágrafo. A prosa não deverá conter frases com mais do que vinte palavras e cada parágrafo não deverá ter mais do que seis frases (U.S. Department of Health & Human Services, 2006).

Nielsen (1997a) mediu os ganhos de eficácia na otimização do texto escrito para a Web e verificou que, após a reformulação, a usabilidade medida foi significativamente melhorada.

De acordo com a Tabela 4, houve uma melhoria na usabilidade medida em 58% para uma versão concisa de um texto e 47% para uma versão *scannable* do mesmo texto. A versão mais eficaz foi conseguida através da combinação de texto conciso, objetivo e *scannable*, que revelou um aumento expressivo de 124% na usabilidade medida.

Tabela 4 – Medição do efeito da escrita Web otimizada.

Linguagem do Sítio	Amostra de parágrafo	Melhoria na usabilidade
Redação promocional Condição de controlo. Usa o estilo de redação promocional encontrado em muitos sítios Web comerciais.	O Nebraska está repleto de atrações internacionalmente reconhecidas que atraem multidões ano após ano. Em 1996, alguns dos destinos mais populares foram o Fort Robinson State Park (355.000 visitantes), Scotts Bluff National Monument (132.166), Arbor Lodge State Historical Park e Museum (100.000), Carhenge (86.598), Stuhr Museum of the Prairie Pioneer (60.002) e Buffalo Bill Ranch State Historical Park (28.446).	0% melhor (condição de controlo)
Linguagem objetiva Usa linguagem neutra em vez do texto exagerado, subjetivo e promocional utilizado na condição de controlo.	O Nebraska tem várias atrações. Em 1996, alguns dos lugares mais visitados foram o Fort Robinson State Park (355.000 visitantes), o Scotts Bluff National Monument (132.166), o Arbor Lodge State Historical Park e Museum (100.000), Carhenge (86.598), Stuhr Museum of the Prairie Pioneer (60.002) e Buffalo Bill Ranch State Historical Park (28.446).	27% melhor
Versão para scanning Usa o mesmo da condição de controlo mas num desenho que facilita o <i>scanning</i> .	O Nebraska está repleto de atrações internacionalmente reconhecidas que atraem multidões ano após ano. Em 1996, alguns dos destinos mais populares foram: - Fort Robinson State Park (355.000 visitantes) - Scotts Bluff National Monument (132.166) - Arbor Lodge State Historical Park e Museum (100.000) - Carhenge (86.598) - Stuhr Museum of the Prairie Pioneer (60.002) - Buffalo Bill Ranch State Historical Park (28.446).	47% melhor
Texto conciso Cerca de metade das palavras utilizadas na condição de controlo.	Em 1996, seis das mais visitadas atrações em Nebraska foram Fort Robinson State Park, Scotts Bluff National Monument, Arbor Lodge State Historical Park e Museum, Carhenge, Stuhr Museum of the Prairie Pioneer e Buffalo Bill Ranch State Historical Park.	58% melhor
Versão combinada Combinação das 3 otimizações: texto conciso, <i>versão scanning</i> e linguagem objetiva.	Em 1996, seis dos lugares mais visitados em Nebraska foram: - Fort Robinson State Park - Scotts Bluff National Monument - Arbor Lodge State Historical Park e Museum - Carhenge - Stuhr Museum of the Prairie Pioneer - Buffalo Bill Ranch State Historical Park	124% melhor

Fonte: Adaptado de Nielsen (1997a)

2.2.2.1. Pirâmide Invertida

Para além de curtos, concisos, objetivos e otimizados para o *scanning* dos leitores *online* (Morkes e Nielsen, 1998), os textos escritos para a Web devem seguir a estrutura da Pirâmide Invertida, uma técnica usada há mais de cem anos no jornalismo impresso, que especifica que a informação mais relevante deverá surgir no início do texto, logo nos primeiros parágrafos, e prosseguir em direção aos detalhes ou acontecimentos laterais menos importantes (Nielsen, 1996); (Franco, 2009); (Luckie, 2010).

Mencher (2011) citado por Franco (2009) identifica um conjunto de elementos nucleares na estrutura da Pirâmide Invertida (Figura 9), no seu nível básico: A entrada ou *lead*, o conteúdo que explica e amplia o *lead*, os parágrafos de contexto e o conteúdo secundário ou menos importante.

Este estilo de escrita permite ao leitor *online* parar a leitura do texto a qualquer altura e mesmo assim perceber a principal ideia ou assunto, mesmo que não leia os restantes detalhes. Se este modelo não for seguido e, pelo contrário, a informação essencial for colocada no fim do texto, a probabilidade de ser lida por este tipo de leitor diminui (Luckie, 2010).



Figura 9 – Estrutura da Pirâmide Invertida simples.

Fonte: Franco (2009)

Mencher (2011) citado por Franco (2009) refere que a Pirâmide Invertida é eficazmente utilizada, principalmente pelos meios de comunicação, na medida em que satisfaz a necessidade de obter informação rapidamente. Embora Mencher não se referisse especificamente a textos escritos para a Web, Franco (2009) considera que “essa forma de apresentar os conteúdos é, pelas características da leitura na Web, a que mais se ajusta ao ambiente digital e satisfaz as necessidades dos utilizadores, tanto nas páginas iniciais, resultados de buscas, canais *RSS* ou em *newsletters* enviadas por correio eletrónico”.

Assim, para além de ser curto, cada parágrafo deverá conter uma ideia única que, por sua vez, deverá ser apresentada no início do bloco de texto. Desta forma, o leitor *online* poderá fazer *scanning* ao texto e mesmo assim assimilar a ideia geral sem ter de ler até ao fim (Luckie, 2010).

Luckie (2010) acrescenta que o desafio de otimizar o texto para a leitura na Web estende-se até ao estilo de escrita do próprio texto. É essencial utilizar o mínimo de palavras, assim como as escolher criteriosamente, para comunicar, simples e diretamente, o essencial da mensagem.

A escrita concisa é sempre recomendada, contudo, o objetivo não é tornar demasiado básico aquilo que se quer comunicar. Pode ainda assumir-se que os leitores *online* vão imprimir um texto se este se apresentar demasiado longo. Assim, deve implementar-se uma funcionalidade que permita, de forma simples, a impressão da totalidade do texto. Desta forma, pode alongar-se um pouco mais a prosa para que esta não seja esvaziada do essencial da mensagem (Lynch e Horton, 2009).

Assumindo que os conteúdos escritos para serem lidos *online* na Web devem ser sucintos e estruturados para favorecer o *scanning*, os títulos e subtítulos dos artigos assumem particular importância, na medida em que são decisivos para suscitar o interesse no potencial leitor. Assim, os títulos e subtítulos dos artigos deverão ser realçados pela formatação para melhor atrair a atenção. Estes devem, ainda, ser descritivos, claros, precisos e incluir as palavras-chave referentes ao conteúdo do texto. E tudo isto no menor número de caracteres possível (Luckie, 2010).

A uma estrutura que divide tematicamente um texto numa página através de subtítulos, Franco (2009) apelida de Pirâmide Invertida de segundo nível, tal como apresentada na Figura 10.

Contudo, nem todos os textos originalmente escritos de forma una e linear são facilmente convertidos neste esquema por forma a serem divididos em subtemas. Na estrutura de Pirâmide Invertida de segundo nível, o conteúdo do texto é, então, hierarquizado e dividido com subtítulos dentro da mesma página, favorecendo o *scanning* e potenciando uma leitura não linear de acordo com o interesse do leitor (Franco, 2009).

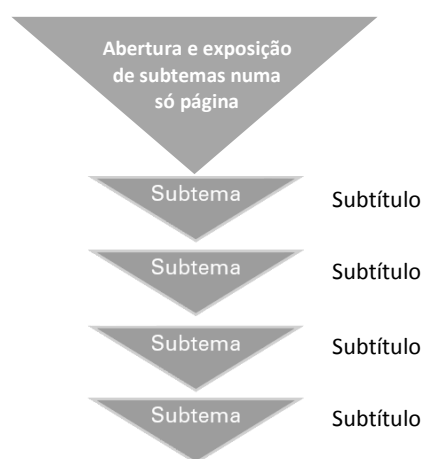


Figura 10 – Pirâmide Invertida de segundo nível.

Fonte: Adaptado de Franco (2009)

Por vezes, contudo, não é possível uma completa autonomia de cada subtema, que precisa dos outros para adquirir um determinado contexto ou um sentido mais completo.

Nestes casos, Franco (2009) refere que o texto permite uma leitura não linear limitada, na medida em que há “algum grau de interdependência dos parágrafos e das ideias”. Num texto deste género, os subtítulos interrompem a uniformidade dos blocos de texto mas não o dividem tematicamente na sua totalidade.

No que diz respeito à especificidade dos sítios noticiosos, “um título deverá sumariar de forma rigorosa o conteúdo que a audiência vai ler e, ainda assim, ser suficientemente cativante para esta o querer ler.” Os títulos metafóricos e com trocadilhos, típicos das

revistas sensacionalistas impressas, não funcionam bem na Web, pois os utilizadores não têm tempo ou vontade para os decifrar (Luckie, 2010).

A utilização de subtítulos a cada conjunto de parágrafos é um dos mecanismos comprovados para manter o interesse no leitor e o fazer avançar na prosa. Enquanto um título bem concebido atrai o leitor ao texto, os subtítulos providenciam sinais, alertando para algo novo e potencialmente interessante (McGovern, Norton et al., 2001).

Neste contexto, para além da utilização dos títulos e dos subtítulos, devem aplicar-se elementos como as listas, os itens numerados ou outras marcas gráficas como forma de interromper a uniformidade dos longos blocos de texto que dificultam a leitura *online*.

A Figura 11 exemplifica uma possível aplicação destes elementos.

The image shows a screenshot of the Samsung website's 'Valores & Filosofia' (Values & Philosophy) page. Annotations on the left side of the image point to specific elements:

- Título (Title):** Points to the main heading 'Valores & Filosofia' at the top of the content area.
- Subtítulos (Subtitles):** Points to the sub-sections 'A Filosofia Samsung' and 'Os Nossos Valores'.
- Subtítulos e outros elementos gráficos como ícones favorecem o scanning (Subtitles and other graphic elements like icons favor scanning):** Points to the 'Os Nossos Valores' section, which uses icons and bold subtitles to break up the text.

The website layout includes a top navigation bar with links like 'PRODUTOS', 'PRODUTOS EMPRESARIAIS', 'SAMSUNG APPS', 'SUPORTE', and 'PROMOÇÕES'. The main content area is titled 'Valores & Filosofia' and features a sidebar with a 'Perfil da empresa' dropdown menu. The main text area is divided into sections with icons and bold subtitles to facilitate scanning.

Figura 11 – Sítio oficial da *Samsung*.

Fonte: Adaptado de Lynch e Horton (2009)

Outra forma de estruturar o texto *online* é dividi-lo em subtemas e colocá-los em páginas diferentes interligadas. Assim, neste terceiro nível de utilização da pirâmide invertida, tal como exposto na Figura 12, é aproveitado o potencial de entrelaçamento potenciado pela Web (Franco, 2009).

A este respeito, incidindo mais sobre a especificidade do texto jornalístico, Luckie (2010) refere que a Web não apresenta as mesmas restrições de espaço ou caracteres que limitam a dimensão dos textos escritos para as edições impressas. Contudo, existe um outro limite, porventura mais exigente, como a quantidade de texto que em média o leitor *online* está disposto a ler até abandonar a página. Assim, os artigos mais longos deverão ser divididos em várias páginas Web, ou seja, paginados.

O resultado desta estrutura será uma página de introdução ao assunto seguida de hiperligações que conduzem o leitor aos subtemas do artigo. A hierarquização dos subtemas pode sugerir uma ordem de leitura mas o utilizador terá a liberdade de optar por uma ordem distinta e, assim, criar uma rutura na linearidade e definir a sua própria pirâmide (Franco, 2009).

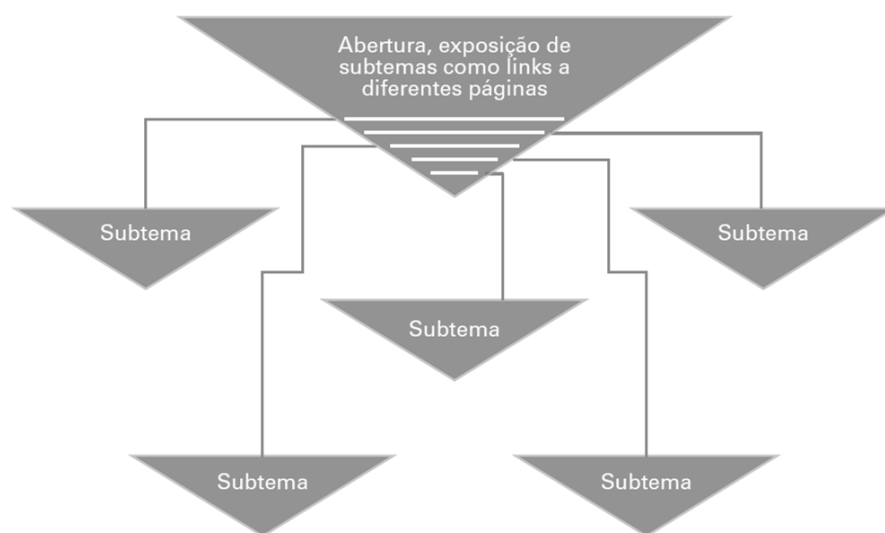


Figura 12 – Pirâmide Invertida de terceiro nível.

Fonte: Franco (2009)

Esta divisão não deverá, contudo, ser arbitrária. A informação deverá ser dividida em segmentos claros e perceptíveis de forma a permitir ao utilizador um acesso simples e direto a um qualquer tema da sua preferência sem ter de ler o texto na totalidade ou seguir uma grande quantidade de hiperligações para encontrar o que procura (Nielsen, 1997b); (Lynch e Horton, 2009).

2.2.2.2. Paginação e rolamento vertical

Segundo Nielsen (1996), citado por Franco (2009), a lógica da paginação não deveria ser apenas um simples fluxo de “continua na página 2” mas sim uma divisão clara e coerente do texto, por tema, para que o utilizador possa escolher um assunto da sua preferência.

Luckie (2010) adverte, também, que deverão ser tomadas algumas precauções na utilização da paginação. Não fará muito sentido dividir um artigo de 500 palavras em 5 páginas diferentes. Esta prática poderá desagradar o utilizador, que terá de clicar diversas vezes para ler um pequeno texto completo.

No final dos anos 90, Nielsen (1997b) advertia que o hipertexto não deveria ser utilizado, de uma forma simplista, para segmentar um artigo linear longo em várias páginas, pois a prática dificultaria a leitura e a impressão da totalidade do texto.

Porém, ao longo do tempo, o argumento da dificuldade de impressão foi sendo reavaliado, na medida em que muitos sítios Web passaram a disponibilizar a opção de, com um só botão, imprimir o texto completo.

Quanto ao rolamento vertical das páginas mais longas, Nielsen (1996) afirmava, no final dos anos 90, que segundo os seus estudos os utilizadores não o faziam.

Na Web, a Pirâmide Invertida torna-se ainda mais importante, pois os estudos demonstram que os utilizadores não fazem rolamento vertical e leem apenas o início do artigo. Os leitores muito interessados fazem rolamento e apenas esses, os muito motivados, chegarão ao fim do artigo (Nielsen, 1996). (tradução nossa)

Em 2003, num *update* ao seu artigo original sobre a temática, Nielsen (1996) refere que o comportamento do utilizador havia mudado com o tempo e que, então, o hábito de fazer rolamento vertical passou a estar mais implantado.

Em 2010, Nielsen (2010) afirma que, segundo os seus mais recentes estudos, apesar dos utilizadores estarem mais familiarizados com o rolamento vertical, estes despendem 80% do seu tempo a consultar a informação que surge no 1º ecrã da página e apenas 20% do tempo abaixo desse.

Na Figura 13 pode verificar-se o comportamento de visualização identificado por (Nielsen, 2010). Cada círculo azul representa uma fixação de olhar e o seu diâmetro corresponde à duração dessa fixação. Assim, quanto maior o diâmetro, maior a duração da fixação. Apesar da especificidade de cada página, percebe-se um padrão comum. Quanto mais se desce na página, em rolamento vertical, menor é o número e a duração das fixações.

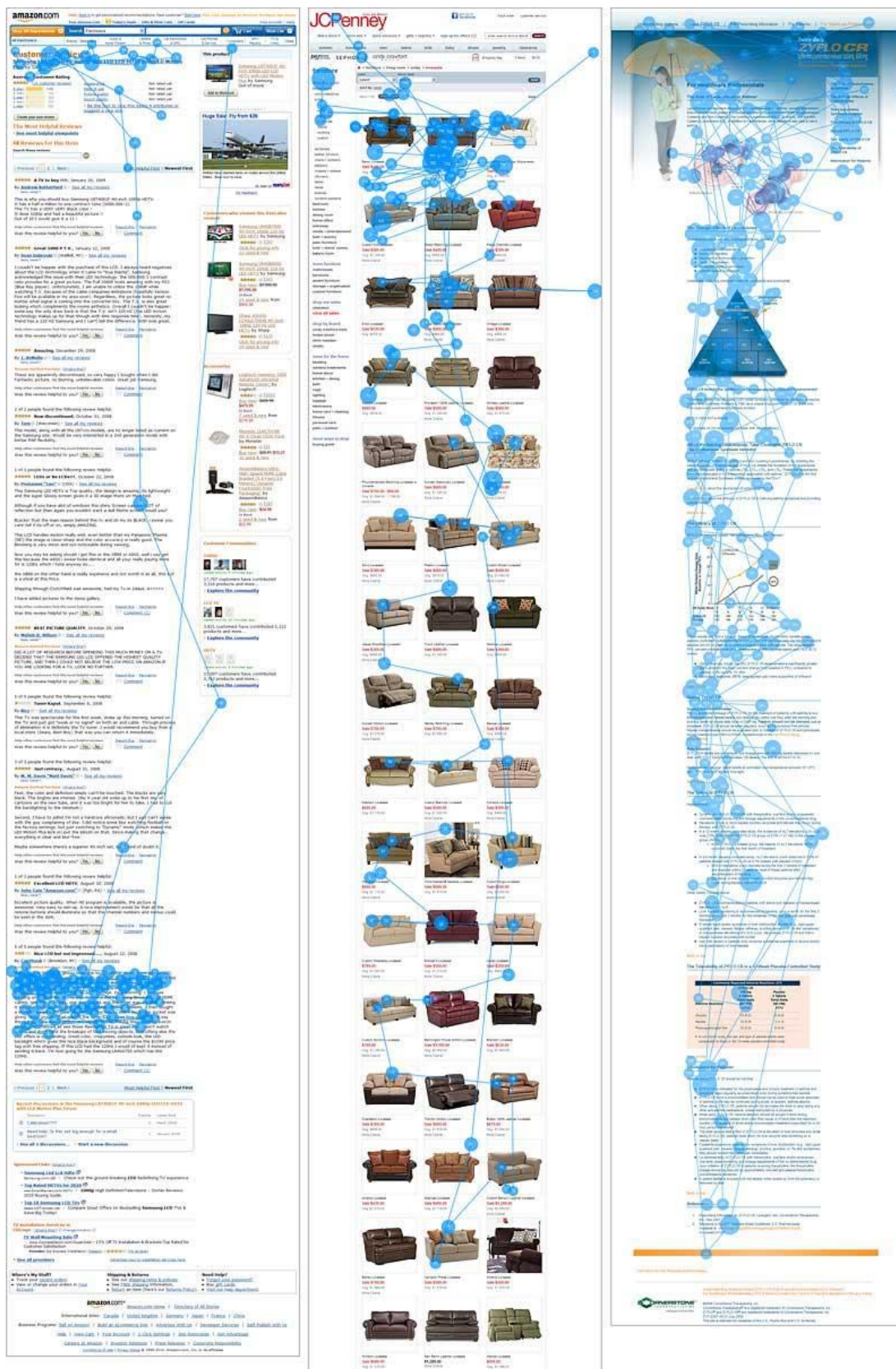


Figura 13 – Comportamento de visualização de 3 páginas Web.

Fonte: Nielsen (2010)

Apesar da alteração no comportamento de visualização, a informação mais importante deverá ser colocada no 1º ecrã da página, pois é nessa área que mais se foca a atenção dos utilizadores que, contudo, procederão ao rolamento vertical se for perceptível que há mais conteúdo para visualizar e, ainda, se acreditarem que tal ação é proveitosa para atingir os seus objetivos (Nielsen, 2010).

2.2.2.3. Texto simples e acessível

Spyridakis (2000) refere que o estilo de escrita na Web diz respeito à forma como o autor manipula a linguagem para comunicar o mais eficazmente a mensagem, desde a escolha das palavras, a sintaxe, a concisão ou, ainda, o tom. Devem ser utilizadas palavras que o leitor possa rápida e inequivocamente entender. Assim, o texto mais eficaz recorre a palavras curtas (com poucas sílabas), claras, objetivas, pronunciáveis e familiares, não apenas para o público-alvo, eventualmente familiarizado com jargão ou a gíria específica, mas para os restantes utilizadores. Este aspeto é importante na medida em que determinados termos são familiares para o autor do texto mas poderão não o ser para o leitor que, idealmente, não deverá ter de despende de tempo adicional para entender o seu significado.

Da mesma forma, deverá evitar-se a utilização de acrónimos, siglas ou abreviaturas incomuns. Estas devem ser utilizadas moderadamente e definidas previamente por forma a serem compreendidas pelo maior número de utilizadores. Quando utilizados, os acrónimos e as abreviaturas devem ser definidos logo na sua primeira utilização, com o seguinte formato: Associação dos Industriais Metalúrgicos, Metalomecânicos e Afins de Portugal (AIMMAP). São exceção a estas regras todos os casos em que o uso do acrónimo, sigla ou abreviatura se massificaram de tal modo que são facilmente identificáveis como, por exemplo, o acrónimo “DVD” (Nielsen e Tahir, 2002).

2.2.2.4. Tipos de letra e formatação

É aconselhada, ainda, uma utilização muito moderada de palavras digitadas completamente em maiúsculas, na medida em que tal prática dificulta a leitura e torna o texto denso e confuso. Em alternativa, deverá utilizar-se uma mistura de letra minúscula

e maiúscula de forma convencional, utilizando a versal para iniciar as frases ou nomes próprios.

Caso seja necessário enfatizar algum termo específico no texto, poderá utilizar-se negrito, *itálico* ou MAIÚSCULAS, evitando a manutenção da sua utilização na restante prosa, como ilustrado na Figura 14, pois isso afetará a leitura (Nielsen e Tahir, 2002); (U.S. Department of Health & Human Services, 2006).

Reading text is easier when capitalization is used conventionally to start sentences and to indicate proper nouns and acronyms. If an item is intended to attract the user's attention, display the item in all UPPERCASE, **bold**, or *italics*. Do not use these methods for showing emphasis for more than one or two words or a short phrase because they slow reading performance when used for extended prose.

READING TEXT IS EASIER WHEN CAPITALIZATION IS USED CONVENTIONALLY TO START SENTENCES AND TO INDICATE PROPER NOUNS AND ACRONYMS. IF AN ITEM IS INTENDED TO ATTRACT THE USER'S ATTENTION, DISPLAY THE ITEM IN ALL UPPERCASE, **BOLD**, OR *ITALICS*. DO NOT USE THESE METHODS FOR SHOWING EMPHASIS FOR MORE THAN ONE OR TWO WORDS OR A SHORT PHRASE BECAUSE THEY SLOW READING PERFORMANCE WHEN USED FOR EXTENDED PROSE.

Figura 14 – Exemplo formal da escrita convencional em oposição à escrita totalmente em maiúsculas.

Fonte: U.S. Department of Health & Human Services (2006)

Para a formatação do texto para a Web, Enge, Spencer et al. (2012) aconselham a utilização de um tipo de letra não-serifada, especialmente a “*Verdana*”, considerada muito adequada pelos especialistas em usabilidade e leitura na Web, nomeadamente a WebAim (s. d.), uma iniciativa da *Universidade de Utah*.

Citado por Enge, Spencer et al. (2012), o mesmo artigo refere que a “*Verdana*” caracteriza-se ainda, de acordo com a Tabela 5, por ter um espaçamento maior entre os caracteres e por ser ligeiramente maior, no mesmo tamanho de letra, do que a “*Arial*”. O círculo cinza, presente na mesma Tabela possibilita, igualmente, verificar a usabilidade acrescida, que permite evitar confusões entre caracteres. Para além do tamanho da letra, que deverá ser sempre superior a 10 pontos e suscetível de poder ser aumentado ou

diminuído pelo utilizador, deverá ser dada atenção à criação de elevado contraste entre o fundo da página e a cor do texto para, assim, facilitar a leitura.

Tabela 5 – Comparação entre os tipos de letra “Arial” e “Verdana”.

Tipo de letra	Tamanho	Texto
Arial	16	Ilustração
Verdana	16	Ilustração

Fonte: Adaptado de WebAim (s. d.)

2.2.2.5. Voz ativa

Outra das recomendações que acolhe mais concordância é a utilização da voz ativa em detrimento da voz passiva na escrita para a Web.

A voz ativa e a voz passiva são duas formas, sintaticamente distintas, de dizer a mesma realidade, consoante o sujeito pratique ou receba a ação indicada pelo verbo: a) "O jornalista escreveu o artigo" (voz ativa, porque o sujeito *jornalista* pratica a ação indicada pelo verbo *escrever*); b) "O artigo foi escrito pelo jornalista" (voz passiva, porque o sujeito *artigo* recebe a ação indicada pelo verbo *escrever*).

Apesar da literatura sobre o tema não ser unanime sobre qual a forma sintática mais eficaz de compreensão na generalidade dos contextos, os especialistas parecem concordar que a voz ativa pode ser usada com eficácia na escrita para a Web.

A este respeito, Spyridakis (2000) refere um estudo realizado por Flower, Hayes et al. (1983) que permitiu observar que os utilizadores que deviam interpretar linguagem relativa a regulamentação federal traduziam, espontaneamente, as frases escritas na voz passiva para a voz ativa para, assim, entenderem melhor as passagens.

Os utilizadores não só assimilam mais rapidamente a mensagem na voz ativa como a preferem e esta lhes é mais familiar. Assim, e sempre que o propósito do conteúdo o propicie, poderá poupar-se espaço na página e o esforço mental adicional do utilizador que é necessário para descodificar a voz passiva (Spyridakis, 2000).

Os utilizadores beneficiam da linguagem simples e direta. As frases na voz ativa são geralmente mais concisas do que na voz passiva. Os verbos fortes auxiliam o utilizador a perceber com clareza quem é o ator e qual é a ação (U.S. Department of Health & Human Services, 2006).

2.2.2.6. Utilização do imperativo

Da mesma forma, recomenda-se a utilização do imperativo sempre que for necessário solicitar ao utilizador que execute uma determinada ação como “Introduza o seu código postal para saber o estado do tempo na sua região”. Assim, os utilizadores ficam mais propensos e expeditos a executar determinadas tarefas, pois as pessoas são naturalmente atraídas a todo o texto que lhes diga o que fazer num sítio Web (Nielsen e Tahir, 2002); (U.S. Department of Health & Human Services, 2006).

2.2.2.7. Confiança e credibilidade

A escrita para a Web não encerra em si apenas questões relacionadas com a forma. O conteúdo é de extrema importância e deve procurar-se, continuamente, estabelecer e manter a relevância e a credibilidade do sítio Web.

Os sítios Web estabelecem a sua credibilidade de variadas formas, nomeadamente através do seu desenho, das funcionalidades disponibilizadas, do seu conteúdo, organização e estilo (Spyridakis, 2000). (tradução nossa)

Tornar um sítio Web digno de confiança trará mais leitores e fidelizará os atuais, que regressarão se considerarem credível a informação disponibilizada (Spyridakis, 2000).

Spyridakis (2000) define um conjunto de recursos textuais que permitem estabelecer credibilidade de um sítio Web, designadamente:

- O nome do autor, credenciais e um endereço de e-mail;
- Data da publicação e/ou atualização do sítio Web ou dos textos publicados;
- Referência às fontes da informação sempre que apropriado;
- Apresentação das políticas de privacidade e termos de utilização do sítio Web;

- Informação rigorosa e constantemente atualizada;
- Hiperligações para sítios Web externos credíveis e relevantes;
- Evitar erros ortográficos, gramaticais ou de digitação;
- Evitar um tom, linguagem e expressões demasiado promocionais, pois poderá ter impacto formal mas, em contrapartida, confundir o utilizador. Nielsen e Tahir (2002) definem este tipo de linguagem como *hyped-up language* que “prejudica a credibilidade”. Morkes e Nielsen (1998) denominam-na de *clever phrases* e *marketing lingo* que “requer esforço para interpretar”.

2.2.2.8. Marcadores temporais

No que diz respeito à inclusão da data de publicação e/ou atualização do sítio Web ou dos textos nele publicados, Luckie (2010) refere que os artigos *online* podem continuar a ser lidos dias, semanas, meses e até anos após terem sido escritos pela primeira vez. Para além da inclusão das datas de criação e atualização dos conteúdos, que permitirá identificar a atualidade da informação, é importante evitar a utilização, na escrita, de marcadores de tempo inespecíficos, como “a noite passada” ou “amanhã”. Em alternativa, deverão utilizar-se marcadores mais específicos como “sexta-feira” ou, ainda, o dia e o mês (e.g. “2 de outubro”).

De igual modo, em virtude da informação atualmente ser consultada *online* pelos utilizadores praticamente em tempo-real e segundos após o acontecimento ter ocorrido, os artigos, nomeadamente os jornalísticos, deverão possuir, cumulativamente, uma data de atualização, que deverá ser ajustada sempre que for efetuada uma alteração ao artigo original. Desta forma, os leitores poderão verificar o quão atualizada é a informação que estão a consultar no momento (Spyridakis, 2000); (Luckie, 2010).

2.2.2.9. Hiperligações

Outra das vantagens da escrita para a Web é a possibilidade de criar hiperligações. Estas ligações são utilizadas, habitualmente, para conduzir os leitores a páginas com

informações mais detalhadas sobre um assunto específico ou a outros recursos e conteúdos relacionados com a página que estão a consultar.

Nos sítios noticiosos, as hiperligações são úteis para direcionar os leitores para notícias anteriores sobre o mesmo assunto ou para ligar a recursos externos como estudos, documentos ou conteúdos multimédia e, assim, acrescentar informação útil sobre um determinado tema em análise.

As hiperligações, que deverão ser sempre úteis e relevantes, poderão assumir variadas formas, como ícones, imagens ou sequências de texto que, quando ativadas, permitem o acesso a informação eletrónica noutra localização, quer no mesmo sítio Web, quer a outro externo. Quando utilizadas em texto distinguem-se, geralmente, por uma formatação específica, que poderá fazer variar, nomeadamente, a cor, ser negrito, sublinhado ou ambos (Luckie, 2010).

Contudo, as hiperligações também poderão ser consideradas como um inconveniente, na medida em que podem levar o utilizador a abandonar o sítio e, inclusivamente, conduzi-lo a uma nova página descontextualizada da anterior, principalmente se a ligação for para um sítio externo (Lynch e Horton, 2009).

Assim, quando ativam uma hiperligação através de um texto âncora (texto clicável), os utilizadores deverão ter uma ideia concreta e objetiva sobre qual o seu destino sem ter de ler todo o texto circundante (Levine, 1996) citado por (Spyridakis, 2000).

A este respeito, Luckie (2010) refere que o texto âncora deverá ser composto por palavras-chave relativas ao destino da hiperligação e que se deverá evitar hiperligar frases ou parágrafos completos, pois não são eficazmente descritivos e provocam distração. A hiperligação deverá ainda conduzir, sempre que se adequar, a uma página específica onde a informação adicional poderá ser encontrada, por forma a evitar que o utilizador tenha de pesquisar pela informação na página de destino (e.g. “<http://www.fep.up.pt/cursos/mestrados/mmarketing/>” invés de “<http://www.fep.up.pt/>”).

Nielsen e Tahir (2002) referem que se um *link* liga a um recurso que não uma página Web, como, por exemplo, para um arquivo *PDF* ou para a abertura de um leitor de

áudio ou vídeo, um cliente de e-mail ou outro aplicativo, deve ser indicado explicitamente ao utilizador, através de uma breve descrição, o que irá suceder.

Quanto à dimensão das hiperligações, Spyridakis (2000) e Farkas e Farkas (2000) afirmam que estas deverão apenas conter o número de palavras suficiente para que o utilizador crie uma expectativa concreta sobre o conteúdo da página de destino.

Deverá evitar-se, sobretudo, o uso excessivo de hiperligações e o seu posicionamento incorreto (Lynch e Horton, 2009).

No próximo exemplo, o texto âncora da hiperligação sobre o Mestrado em Marketing da FEP possui uma nomenclatura objetiva, que permite aos utilizadores perceberem o contexto, assim como o que encontrarão após clicarem no respetivo *link*.

Saiba mais informações sobre o Mestrado em Marketing.

No exemplo seguinte, em oposição, os utilizadores terão mais dificuldade em prever o que esperar após clicar na seguinte hiperligação, que se lhes apresenta vaga e abstrata.

Veja aqui mais informações sobre o Mestrado em Marketing.

Lynch e Horton (1997) vão mais longe e referem que as hiperligações embebidas no texto poderão afetar a leitura, nomeadamente o *scanning* dos utilizadores, pois obrigará a uma paragem para a leitura do texto circundante. Assim, para que a leitura seja minimamente afetada, recomenda-se que este tipo de *link* seja colocado no fim de cada frase.

2.2.2.10. A escrita para a Web e a otimização para os motores de pesquisa (SEO)

Nesta Secção foi identificada a necessidade da aplicação natural de palavras/frases-chave, referentes ao assunto principal do texto, quer ao longo da prosa, quer nos títulos e subtítulos. Esta prática otimiza a página Web, quer para os utilizadores, facilitando o

scanning e a leitura, quer para os motores de pesquisa que, assim, rastrearão o conteúdo e procederão à sua indexação associada a essas palavras-chave (conferir Secção 2.3).

Assim, Enge, Spencer et al. (2012) alertam para a necessidade importante de sensibilizar e formar os responsáveis pela criação de conteúdos, que geralmente não dominam as práticas de *SEO* (conferir Secção 2.3.1), para a importância das referidas otimizações, nomeadamente a utilização das palavras/frases-chave em elementos fundamentais da constituição de uma página Web.

A Figura 15 exemplifica a otimização de uma página Web, quer para os leitores, quer para os motores de pesquisa.

Segundo Nielsen e Pernice (2009), através da disposição dos elementos fundamentais do texto e respetivas palavras/frases-chave em consonância com o padrão em *F*, favorece-se a zona de maior atividade de *scanning* dos leitores Web e, ainda, de maior proeminência de rastreio dos motores de pesquisa.

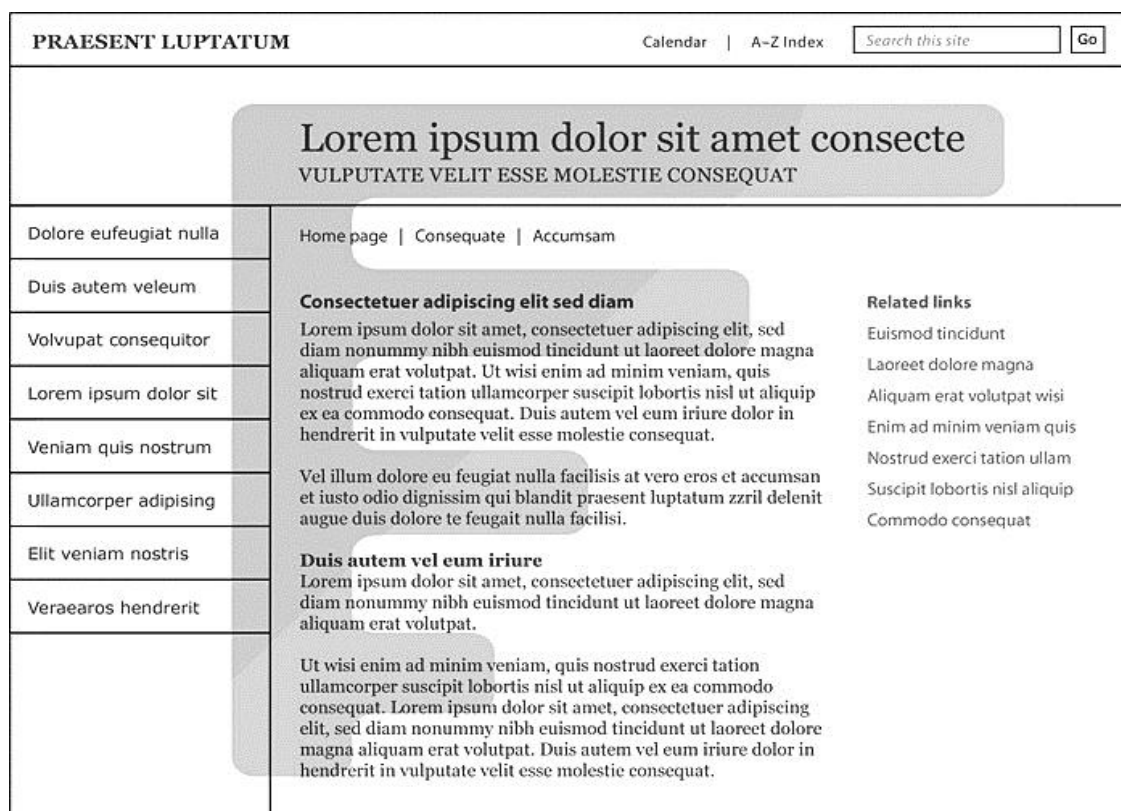


Figura 15 – Disposição dos elementos fundamentais do texto em consonância com o padrão em *F*, tal como identificado por Nielsen e Pernice (2009).

Fonte: Adaptado de Lynch e Horton (2009)

2.2.3. Conclusão

Os utilizadores leem de forma diferente num ecrã, que torna a leitura menos natural e confortável. Como não têm predisposição e tempo para ler textos longos e pouco objetivos, os leitores pesquisam informação de forma rápida e não linear, apoiando-se em pistas visuais que sugiram a proximidade das respostas que procuram.

A otimização do texto de um sítio Web é uma prática fundamental para que este possa cumprir os seus objetivos, atrair, reter e satisfazer os utilizadores e, ainda, ser rastreado e indexado de forma mais eficaz pelos motores de pesquisa.

2.3. A otimização para os motores de pesquisa (SEO)

[...] *SEO* não é um problema técnico. *SEO* é um problema de marketing que tem aspetos técnicos. Primeiro há que concetualizar o negócio e os seus objetivos de marketing [...] (McDonald, 2012). (tradução nossa)

O denominado tráfego ou afluência de visitantes a um determinado sítio Web é um elemento essencial à sua existência. Sem visitantes o sítio Web perde toda a sua utilidade e, por conseguinte, falha o seu objetivo.

Lynch e Horton (2009) referem que durante os primeiros anos de massificação da *Internet*, na década de 90 do século passado, a *navegação* era essencialmente apoiada nos denominados diretórios Web, grandes repositórios de hiperligações organizadas por categorias. Contudo, o crescimento avassalador da *Internet* e da quantidade de recursos disponíveis, tornou este tipo de navegação obsoleta e, sobretudo, pouco eficaz para encontrar informação muito específica ou atualizada. Surgem, assim, os primeiros motores de pesquisa, nomeadamente o *Google*, em 1998.

Atualmente, a grande maioria do tráfego na *Internet* é gerada pelos diversos sítios dos principais motores de pesquisa mundiais: *Google*, *Microsoft* e *Yahoo!*. O Gráfico 1 demonstra que, em Julho de 2012, a rede *Google* lidera o mercado Norte-americano com 66,8% das pesquisas efetuadas, seguido pela rede *Microsoft*, com 15,7%, pela *Yahoo!* com 13%, pela *Ask Network*, com 3,1% e pela *AOL, Inc.*, com 1,5%.

Atividade de pesquisa

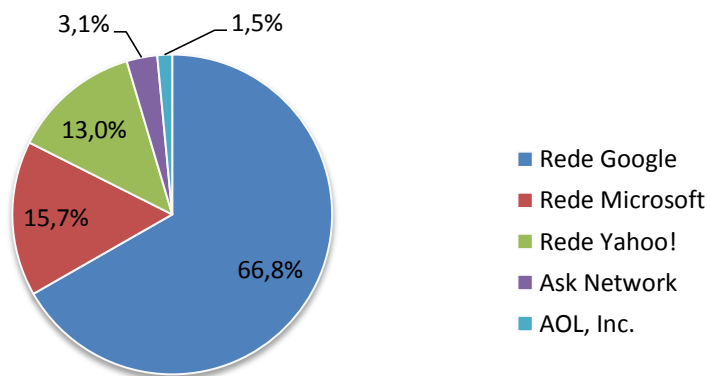


Gráfico 1 – Atividade de pesquisa nos Estados Unidos da América (Julho 2012).

Fonte: comScore, Inc.

Embora as visitas a um sítio Web possam provir de diversas origens, nomeadamente através das redes sociais, os motores de pesquisa continuam, assim, a ser os principais geradores de tráfego, já que são o ponto de partida da maior parte dos utilizadores para encontrar produtos, serviços e informação na *Internet* (SEOmoz, 2012).

Enge, Spencer et al. (2012) referem que, devido a uma crescente interação entre o marketing *offline* e o *online*, os motores de pesquisa redirecionam, cada vez mais, uma enorme quantidade de tráfego constituído por pessoas concentradas em concretizar objetivos específicos, nomeadamente de pesquisa de informação e compra. Este tráfego de qualidade, muito direcionado e relevante, pode ser utilizado para diversos fins, como vendas, angariação de novos clientes ou dar notoriedade à marca.

Importa, assim, captar o maior número de visitantes a partir destes sistemas.

Desta necessidade, surge o marketing dos motores de pesquisa, que é todo o tipo de atividade desenvolvida com vista à obtenção e ao aumento de tráfego a partir desses motores.

A otimização para os motores de pesquisa ou *search engine optimization* (SEO) é, especificamente, a atividade de aperfeiçoamento de um sítio Web com o objetivo de o melhor posicionar nos resultados – denominados de naturais ou orgânicos – fornecidos pelo motor de pesquisa para um determinado conjunto de palavras-chave digitadas pelo utilizador. Essa otimização, que pode ser desenvolvida sobre inúmeros elementos, deverá estruturar o sítio para que os motores de pesquisa melhor o compreendam e aceitem, assim como encorajar as ligações provenientes de outros sítios Web (Eley e Tilley, 2009).

Contudo, a otimização de um sítio Web para os motores de pesquisa não deverá ser apenas uma questão de posicionamento nos resultados mas sim uma oportunidade de melhorar a experiência do utilizador durante a sua visita (SEOmoz, 2012).

A otimização para motores de busca está geralmente ligada a pequenas modificações em zonas chave do seu *site*. Individualmente, estas mudanças podem parecer irrelevantes, mas quando combinadas com todas as práticas de otimização, encontrará melhorias notáveis na experiência do utilizador assim como na qualidade da busca orgânica do seu *site*. [...] A otimização para motores de busca procura melhorar a probabilidade do seu *site* ser relevante quando procurado, no entanto o seu consumidor final é o utilizador e não um motor de busca. (Google, 2011a).

As duas funções essenciais de um motor de busca são, por um lado indexar sítios Web, e, por outro, analisar a sua base de dados para devolver os resultados mais relevantes e importantes para uma determinada pesquisa realizada por um utilizador (Eley e Tilley, 2009); (SEOmoz, 2012).

A indexação dos sítios Web é realizada permanentemente pelos motores de busca através da utilização de programas informáticos, os *spiders* ou *crawlers*, que percorrem as páginas, recolhem informação e atualizam as bases de dados dos motores.

Os resultados de uma pesquisa são ordenados por relevância e o ideal é conseguir colocar o sítio Web nas primeiras posições para uma busca cujas palavras-chave utilizadas são relacionadas com a atividade da organização e, conseqüentemente, com o conteúdo da página. Quanto melhor for o ranking do sítio Web para uma determinada busca, maior a exposição e, logo, a probabilidade da obtenção de visitantes interessados no conteúdo disponibilizado (Eley e Tilley, 2009); (SEOmoz, 2012).

A Figura 16 apresenta dois “mapas de calor” que mostram o tempo de fixação do olhar nas páginas de resultados das pesquisas do *Google*, à esquerda e do *Bing* (*Microsoft*) à direita. Quanto mais avermelhada a área, maior a duração de fixação. Verifica-se uma fixação do olhar com maior duração na área superior esquerda da página, onde surgem os primeiros resultados da pesquisa.

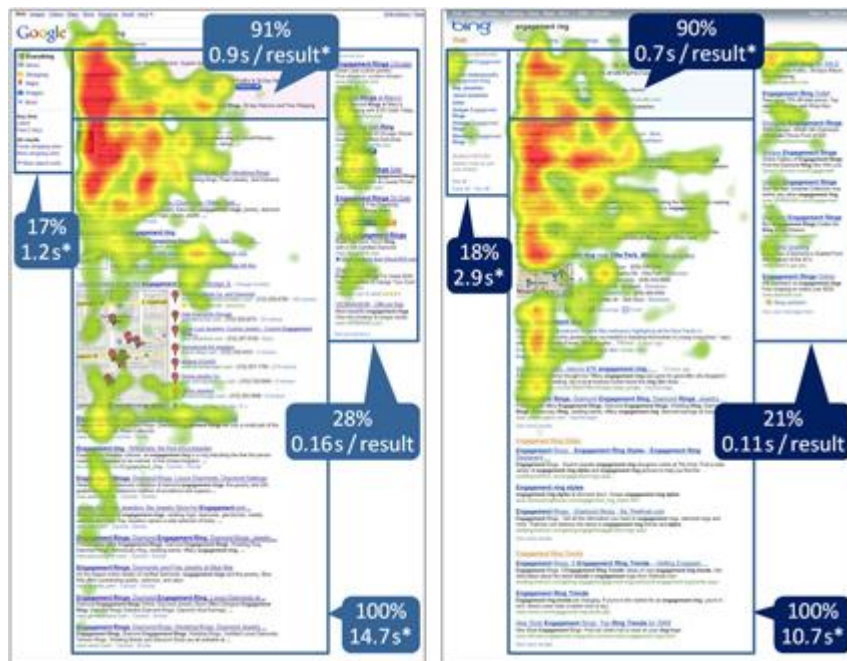


Figura 16 – “Mapas de calor” do tempo de fixação do olhar nas páginas de resultados das pesquisas no *Google* e no *Bing*.

Fonte: Usercentric.com (2011)

A relevância é determinada por um conjunto muito vasto de variáveis, cada vez mais complexas e orientadas para a otimização da experiência do utilizador, que vão muito para além da identificação das palavras-chave no conteúdo da página Web (Fleischner, 2011).

O Gráfico 2 revela, através de uma sondagem a 72 profissionais de *SEO*, os componentes principais do algoritmo do Google que, em 2009, se julgariam influenciar o ranking dos sítios Web nas páginas de resultados da pesquisa.

Componentes do algoritmo de *ranking* do Google

De acordo com uma sondagem a 72 profissionais de *SEO*

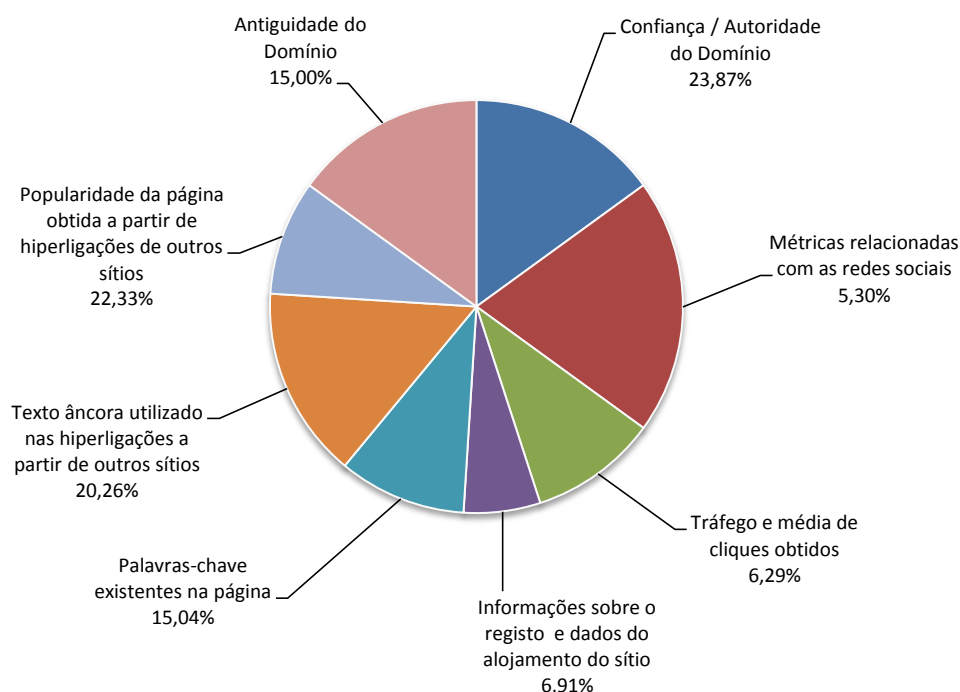


Gráfico 2 – Possíveis componentes do algoritmo do Google para *ranking* de sítios Web.

Fonte: Adaptado de Fishkin (2009)

Ao contrário do que acontecia nos primórdios dos motores de busca, atualmente, o algoritmo que determina a relevância e importância de um sítio não é do conhecimento geral e considera-se, inclusivamente, um dos segredos mais bem guardados da indústria Web, pois o seu conhecimento poderia conduzir a uma replicação por parte da concorrência e, ainda, à exploração das suas debilidades (Eley e Tilley, 2009).

Os maiores motores de busca, como o *Google*, relacionam o conceito de importância com o de popularidade, na media em que presumem que quanto mais popular for o sítio, a página ou o documento, maior é a probabilidade do seu conteúdo ser relevante (SEOMoz, 2012).

A eficácia da pesquisa do *Google* baseia-se nos milhões de indivíduos que publicam *links* em *Websites* para determinar que outros *Websites* oferecem conteúdo importante. Avaliamos a importância de cada página Web utilizando mais de 200 sinais e uma variedade de técnicas, incluindo o algoritmo *PageRank* patenteado, que analisa quais os *sites* eleitos por outras páginas Web como as melhores fontes de informação. À medida que a rede cresce, esta abordagem torna-se também mais eficiente, já que cada novo *site* representa uma nova fonte de informação e mais um voto a ter em conta. (Google, 2012).

Importa salientar que os motores de pesquisa são sistemas tecnológicos em contínua evolução. Segundo Eley e Tilley (2009), só no ano de 2008, foi reportado que o algoritmo do *Google*, utilizado para determinar o *ranking* dos sítios Web, terá sido alterado cerca de 400 vezes.

Assim, mais importante do que definir uma estratégia de *SEO* definitiva para um sítio Web, é essencial que se compreendam os conceitos gerais e se atualizem os processos de otimização através de um acompanhamento próximo das alterações identificadas por uma comunidade crescente de profissionais que se dedicam a esta área do marketing digital.

Um exemplo deste facto é assistir-se atualmente, após a popularização massiva do vídeo *online*, dos *blogs* e das redes sociais, a alterações significativas nas páginas de resultados devolvidas pelos motores de busca que, para determinadas pesquisas, podem incluir páginas, notícias, documentos, vídeos, imagens, mapas, publicações e comentários das redes sociais. Por conseguinte, à medida que os motores de pesquisa evoluem no sentido de fornecer resultados mais diversos do que uma simples ligação para um sítio Web, é necessário um enfoque numa estratégia de Web Marketing integrada, que respeite as diretrizes do respetivo motor e que contemple a diversidade de conteúdos e plataformas que são apresentados nas páginas de resultados dos motores de pesquisa (Fleischner, 2011).

A comparação entre o Gráfico 3 e o Gráfico 4, que ilustram a última grande atualização notória do algoritmo do *Google*, em Fevereiro de 2011, revela esta tendência de mudança, nomeadamente pela importância crescente que as redes sociais assumem.

Componentes do algoritmo do *Google* - Antes

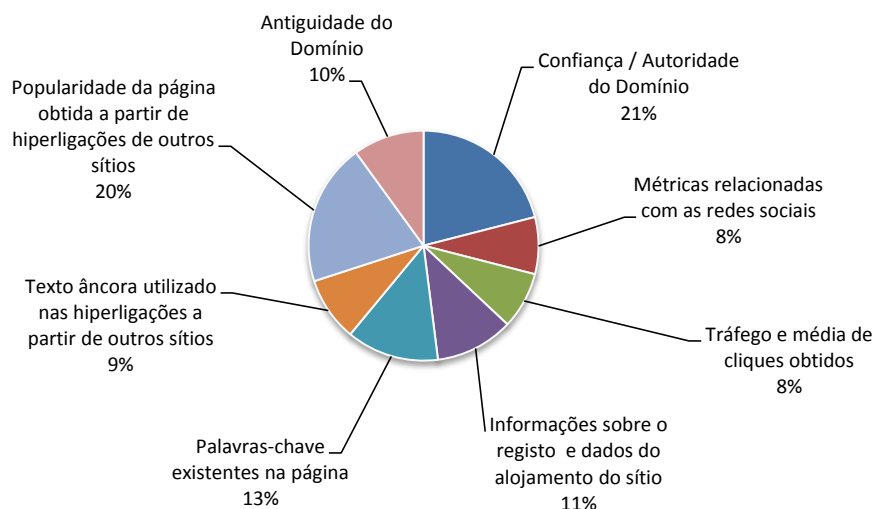


Gráfico 3 – Possíveis componentes do algoritmo do Google antes de Fevereiro de 2011.

Fonte: Adaptado de Romagnoli (2011)

Componentes do algoritmo do *Google* - Depois

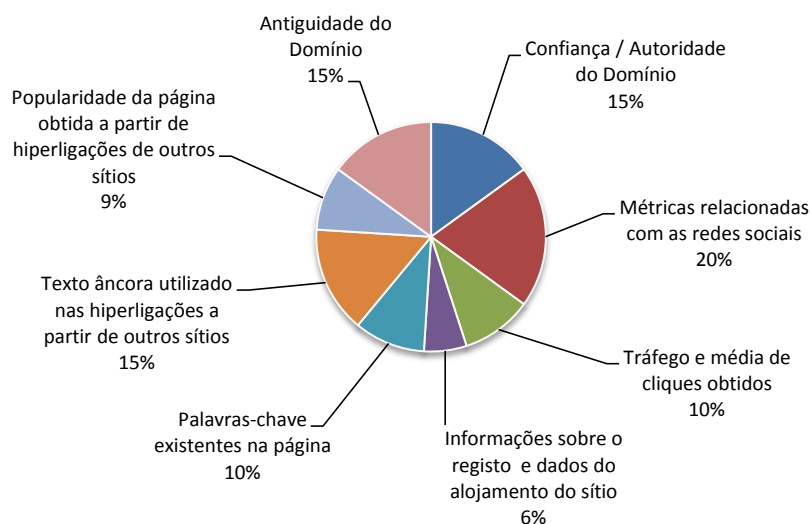


Gráfico 4 – Possível atualização, após Fevereiro de 2011, dos componentes do algoritmo do Google.

Fonte: Adaptado de Romagnoli (2011)

2.3.1. As heurísticas SEO

A otimização para os motores de pesquisa (SEO) baseia-se, essencialmente, em duas categorias: a otimização interna e a externa.

Segundo Fleischner (2011), a otimização interna do sítio Web diz respeito à estrutura, áreas e elementos do próprio sítio, que são diretamente manipuláveis e que poderão modificar o *ranking* do sítio positiva ou negativamente. É essencial planejar a otimização tendo em conta uma estratégia, que passa, essencialmente, pela análise do público-alvo e pela criação de conteúdo adequado e relevante.

Embora possa ser aplicada num sítio já existente, a otimização interna deverá ser acautelada, idealmente, ainda na fase de planeamento, para que possa ser desenvolvida em conjunto, nomeadamente por *designers*, programadores e arquitetos de informação, com o objetivo de criar, de raiz, um sítio otimizado para os motores de pesquisa.

Em contraste, Fleischner (2011) refere que a otimização externa diz respeito às atividades realizadas na *Internet*, não diretamente no sítio Web, para modificar o seu *ranking* positiva ou negativamente. Trata-se de incrementar a popularidade de um sítio Web, que se define pela quantidade e qualidade dos sítios que estabelecem hiperligações com este. Apesar das estratégias de otimização externas serem consideradas mais eficazes do que as internas, ambas devem ser desenvolvidas, primeiramente iniciando a otimização interna, que potenciará positivamente a externa e, conseqüentemente, o *ranking* final.

2.3.1.1. Otimização interna

Coloque-se no lugar dos utilizadores: Como é que eles iriam encontrar uma determinada página no seu sítio Web? Que palavras-chave é que eles utilizariam para procurar o conteúdo dessa página? Lembre-se que os motores de pesquisa não possuem sentido de contexto e não adivinham como é que os conteúdos das páginas se relacionam. Para os rastreadores dos motores de pesquisa cada página é individual. Cada página deverá explicar-se a si própria com recurso a títulos precisos, cabeçalhos, palavras-chave, textos âncora informativos e hiperligações de navegação para outras páginas do seu sítio (Lynch e Horton, 2009). (tradução nossa)

Os motores de pesquisa possuem limitações na forma como interpretam e indexam, nas suas bases de dados, os conteúdos das páginas Web. Assim, a otimização interna deverá ter em conta essas limitações tecnológicas e implementar soluções que permitam uma estruturação ótima, quer para os motores de pesquisa, quer para os visitantes.

Assim, o conteúdo principal da página Web deverá ser constituído, sempre que possível, por texto *HTML*¹, pois, apesar dos avanços tecnológicos dos motores de busca, os conteúdos em *flash*², *javascript*³ e outros elementos semelhantes dificultam ou impossibilitam a indexação, prejudicam a usabilidade e são menos valorizados pelos motores (Eley e Tilley, 2009); (Fleischner, 2011); (Google, 2011a).

Quando utilizados, estes elementos devem ser acompanhados de texto que permita a identificação e descrição do seu conteúdo visual.

No caso do vídeo e do áudio, estes conteúdos deverão ser acompanhados, sempre que possível, de legendas ou transcrições que clarifiquem o seu conteúdo (SEOmoz, 2012).

¹ Linguagem de codificação utilizada para construir documentos hipertexto, consultáveis na Web (Comissão Técnica Portuguesa de Normalização de Terminologia Informática).

² Tecnologia proprietária da *Adobe Systems Incorporated*, que permite a criação e visualização de conteúdos multimédia interativos, que podem ser apresentados em vários dispositivos como *desktops*, *tablets*, *smartphones* e televisores (Adobe).

³ Linguagem de programação desenvolvida pela *SUN Microsystems* e baseada em C++, permitindo mais interatividade com as páginas Web (Comissão Técnica Portuguesa de Normalização de Terminologia Informática).

No caso das imagens, estas deverão ser suportadas pelo atributo *HTML* denominado “*alt*” que, para além de fornecer informação válida ao motor de busca, permite otimizar a experiência do utilizador e catalogar as imagens com um excerto de texto, que será exibido no caso de a imagem não ser descarregada. O excerto “*alt*” deverá ser curto e descritivo, tal como os nomes dos ficheiros correspondentes às imagens (Google, 2011a).

As imagens existentes num sítio Web deverão, ainda, ser armazenadas num diretório único, por forma a simplificar a sua indexação (Google, 2011a).

2.3.1.1.1. Conteúdo de qualidade

A qualidade do conteúdo de um sítio Web é um fator decisivo na sua otimização interna e que tem uma influência direta e condicionante na sua otimização externa, na medida em que só os sítios de qualidade serão referenciados por outros (a importância das hiperligações entre sítios Web como elemento de otimização externa pode ser conferida na Secção 2.3.1.2) (Enge, Spencer et al., 2012).

Segundo o Google (2011a), o texto presente nas páginas Web deverá ser de fácil leitura e compreensão. Deverá evitar-se erros ortográficos e outras incorreções. A informação deverá ser organizada de forma coerente em torno do tema principal, nomeadamente através de uma divisão por tópicos. (a forma como os utilizadores leem os textos das páginas Web e as diretrizes de otimização da escrita para este suporte podem ser conferidas na Secção 2.2)

Em suma, o conteúdo deverá ser único, relevante, útil, interessante, atualizado e, sobretudo, orientado para o utilizador e não apenas para os motores de busca, nomeadamente através de técnicas que tenham como objetivo ludibriar estes sistemas.

2.3.1.1.2. Uso e segmentação de palavras-chave (*keywords*)

As palavras-chave são elementos fundamentais ao processo de pesquisa. A indexação das páginas Web passa pelo seu rastreio e associação a palavras-chave identificadas,

pelo motor de busca, nomeadamente, no conteúdo, no código de programação, nas hiperligações internas e externas que apontam para o sítio (Fleischner, 2011).

Quando se procede a uma pesquisa através da digitação de uma ou mais palavras, são devolvidas páginas de resultados relevantes e ordenados por *ranking*, que advêm de uma análise, por parte do motor, não apenas às palavras digitadas mas a outros detalhes como, nomeadamente, a sua ordenação, ortografia ou pontuação.

Assim, caso se pretenda que uma página Web possa ambicionar a um bom *ranking* nos resultados de pesquisa, para uma ou várias palavras-chave, é crucial que as mesmas façam naturalmente parte do conteúdo do documento que será rastreado e indexado, principalmente nos títulos, no texto e nas “*meta tags*” (SEOMoz, 2012).

Esta prática tem sido, desde há longo tempo, uma parte crítica da otimização para os motores de pesquisa e, embora outras métricas (como as hiperligações) tenham grande importância e valorização na determinação dos *rankings* das páginas de resultados, a utilização de palavras-chave continua a ser o elemento nuclear da segmentação do tráfego gerado pelos motores de pesquisa. (Enge, Spencer et al., 2012). (tradução nossa)

Para tal, deverá ser feito inicialmente um estudo sobre as palavras-chave que os utilizadores-alvo frequentemente utilizam para procurar informação, produtos ou serviços fornecidos pela organização e disponibilizados no sítio Web (Enge, Spencer et al., 2012).

Segundo Enge, Spencer et al. (2012), esta segmentação é uma atividade considerada como a “mais importante, valiosa e de elevado retorno” que se pode desenvolver na área do marketing dos motores de busca. Esta atividade permite, através da investigação das palavras-chave mais utilizadas pelos utilizadores na busca de determinados conteúdos, não apenas descobrir que termos e frases deverão ser utilizadas na estratégia de *SEO*, mas também ficar a conhecer melhor o próprio público/mercado-alvo da organização.

Mais do que atrair visitantes ao sítio Web, é importante atrair os visitantes certos, que correspondam à oferta da organização.

Através da pesquisa de palavras-chave podem ser previstas mudanças na procura, responder a alterações nas condições de mercado e produzir os produtos, serviços e conteúdos que os utilizadores da Web estão ativamente à procura. Na história do marketing nunca houve uma barreira tão baixa à entrada para a compreensão das motivações dos consumidores em praticamente todos os nichos (Enge, Spencer et al., 2012). (tradução nossa)

O estudo das “*keywords*” deverá iniciar-se pela identificação de termos ou frases que sejam relevantes à área de atuação da organização e, assim, corresponda aos produtos ou serviços que esta oferece no seu sítio Web.

Enge, Spencer et al. (2012) sugerem que esta análise seja realizada pela organização em equipa, ou por um grupo de pessoas definido, e que seja recolhida a seguinte informação:

1. Identificar frases-chave, constituídas por uma a três palavras-chave, que melhor descrevam o produto e/ou serviço oferecido pela organização;
2. Identificar sinónimos dessas palavras que possam ser utilizados por potenciais clientes para identificar os mesmos bens ou serviços;
3. Criar uma nomenclatura para as áreas principais da atividade da indústria onde atua a organização;
4. Ampliar a lista de termos tendo em consideração áreas mais abrangentes de cuja área de atuação da organização seja um subconjunto;
5. Analisar o sítio Web atual da organização e identificar as palavras/frases-chave;
6. Analisar que termos / frases são utilizados pelas associações industriais ou pelos média quando se referem à área de atuação da organização;
7. Listar todos os termos relacionados com as marcas da organização;
8. Listar todos os produtos, as suas categorias e subcategorias;
9. Tentar “incorporar” um potencial cliente e determinar que termos seriam pesquisados para localizar produtos ou serviços semelhantes aos que a organização oferece;
10. Enriquecer a informação anterior através de entrevistas a pessoas externas à organização;

11. Caso existam, analisar os dados disponíveis sobre os acessos ao sítio Web para, assim, determinar que termos de pesquisa estão a trazer visitantes.
12. Analisar a concorrência direta, nomeadamente os sítios Web, e identificar as palavras ou frases por eles utilizadas para se referirem aos produtos e serviços.

Esta informação inicial é de extremo valor e não poderá ser fornecida por nenhuma ferramenta automática de identificação de palavras-chave, cuja eficiência do *output* depende da qualidade do *input* (Enge, Spencer et al., 2012).

Assim, estas ferramentas deverão ser utilizadas a partir de um *input* como o que é obtido a partir do *brainstorming* inicial da equipa.

Há uma vasta quantidade de “ferramentas de palavras-chave” disponíveis na *Internet*. Uma das mais referidas pelos especialistas é a *Google Adwords Keyword Tool*⁴, que permite obter sugestões de palavras-chave relacionadas, prever estimativas de volumes de pesquisa, tendências de pesquisa e, ainda, previsão de custos para publicidade com determinada palavra-chave (Enge, Spencer et al., 2012); (SEOMoz, 2012).

Importa considerar, neste contexto, que as palavras-chave mais genéricas e as mais populares, com um maior volume de pesquisa diária, são também as mais competitivas do ponto de vista da otimização. Optar por palavras-chave menos competitivas permitirá aumentar as possibilidades de atingir lugares mais cimeiros nos rankings das páginas de resultados dos motores de busca (Fleischner, 2011).

Todavia, os termos com maior volume de pesquisa correspondem apenas a cerca de 30% de todas as buscas realizadas na Web (Enge, Spencer et al., 2012).

O Gráfico 5 demonstra este facto e permite perceber que os restantes 70% de pesquisas se situam na denominada *cauda longa*⁵, onde reside uma enorme quantidade de pesquisas mais específicas e com um menor volume de pesquisa. Contudo, em conjunto, representam a maior parte das pesquisas realizadas nos motores de busca (SEOMoz, 2012).

⁴ <https://adwords.google.com/select/KeywordToolExternal>

⁵ Termo utilizado na Estatística para identificar distribuições de dados como a curva de Pareto, onde o volume de dados é classificado de forma decrescente. Quando comparada a uma distribuição normal, ou Gaussiana, a cauda longa apresenta uma quantidade muito maior de dados ao longo da cauda (*Wikipedia*).

Curva da procura na pesquisa realizada através dos motores de busca

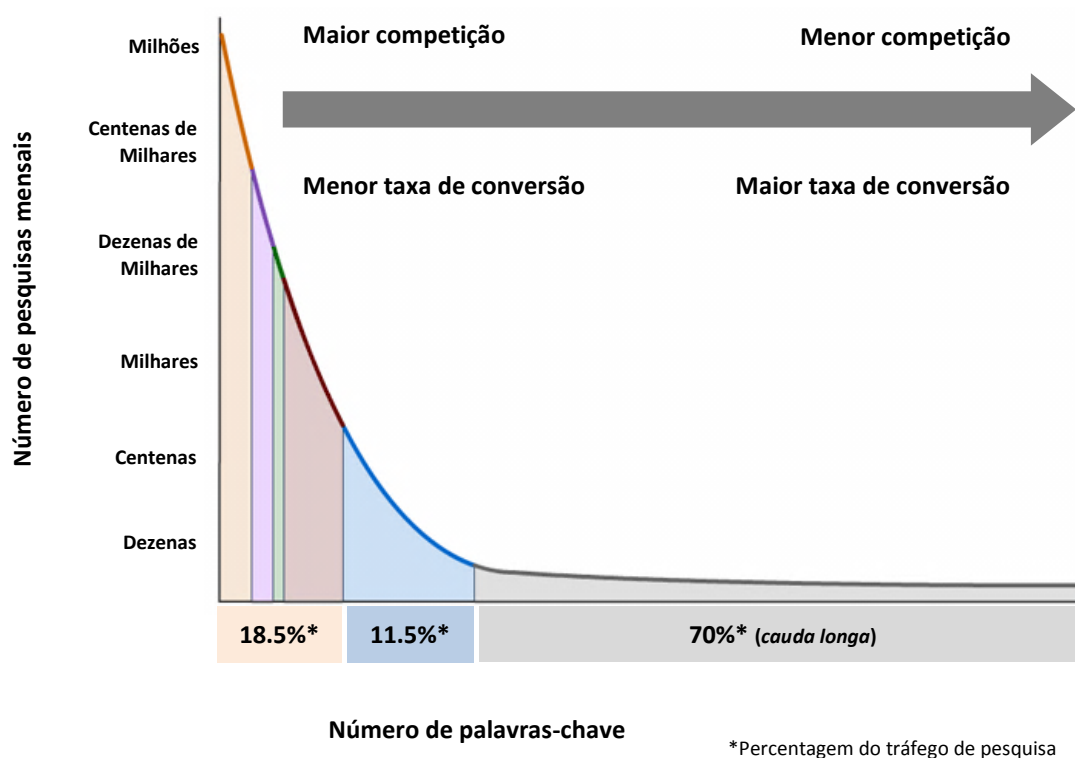


Gráfico 5 – “Cauda longa” da pesquisa realizada através dos motores de busca.

Fonte: Adaptado de SEOmoz (2012)

Na perspetiva das vendas, as palavras-chave da *cauda longa* são geralmente mais bem-sucedidas pelo facto de estarem relacionadas com uma etapa mais avançada da intenção de compra do utilizador (SEOmoz, 2012). Um utilizador que pesquise pelos termos “Mariza fado” estará eventualmente a explorar informação, enquanto aquele que pesquisar pelos termos “bilhetes mariza coliseu porto” estará interessado em realizar a compra e, eventualmente, *online*.

Tendo em conta estas considerações, após a determinação das palavras/frases-chave a utilizar para efeitos de otimização, estas deverão ser natural e estrategicamente incluídas no texto principal da página Web, nomeadamente, como especial atenção, no início do texto.

A densidade exagerada de palavras-chave ao longo do texto prejudica a experiência do utilizador e não incrementa o *ranking* da página, podendo mesmo penalizá-lo (Fleischner, 2011); (SEOMoz, 2012); (Enge, Spencer et al., 2012).

Para além do texto principal da página Web, as palavras-chave deverão ser natural e estrategicamente incluídas, sem excessos, nos elementos seguintes.

2.3.1.1.3. Nome de domínio

O nome de domínio ou, como é mais vulgarmente referido, o endereço de um sítio Web, é um dos seus elementos mais básicos, contudo, possui uma grande importância.

Assim, SEOMoz (s. d.) identifica um conjunto de diretrizes que deverão ser atendidas com vista à definição de um nome de domínio otimizado:

- O domínio deverá ser curto, fácil de memorizar e de digitar. Estas características potenciam a transmissão do endereço entre as pessoas, através do *passa-palavra*;
- Para além de cativante, único e relacionado com a marca, o domínio deverá, idealmente, conter as palavras-chave que foram previamente definidas para um determinado público-alvo que se pretenda atingir. Desta forma, potencia-se positivamente o *ranking* devido às palavras-chave contidas, quer no domínio, quer no texto âncora utilizado pelos utilizadores para criarem hiperligações para o sítio Web (a importância do texto âncora como elemento de otimização externa pode ser conferida na Secção 2.3.1.2);
- Para facilitar a leitura, nos domínios compostos por mais de 3 palavras, estas deverão ser separadas por hífenos. Contudo, esta prática não é aconselhada, pois a excessiva utilização de hífenos está geralmente relacionada com atividades de *spamming*⁶;
- Deverá ser privilegiada seleção de domínios de topo que suscitem mais credibilidade como o *.com* e evitar a escolha de domínios de baixa qualidade como *.biz*, *.info*, *.ws*, *.name* e outros similares.

⁶ Práticas ilícitas com o objetivo de manipular os rankings dos motores de busca e redirecionar, assim, tráfego para um determinado sítio Web.

Enge, Spencer et al. (2012) acrescentam outras diretrizes relacionadas com a escolha do nome de domínio:

- O nome de domínio deverá ser intuitivo e direto por forma a criar e preencher as expectativas dos utilizadores sobre os conteúdos que esperam encontrar no sítio Web correspondente;
- Evitar a escolha de um domínio que possa colocar em causa uma marca já registada.

2.3.1.1.4. “*Title Tag*”

Uma das questões importantes no processo de otimização interna é a utilização correta da denominada “*title tag*”, que indica, tanto ao utilizador como ao motor de busca, o título da página Web. Idealmente, cada página individual deverá ter uma “*title tag*” única, que deverá ser precisa, concisa e comunicar, como exatidão, os conteúdos e tópicos da página. Deverá colocar-se a palavra-chave principal, como por exemplo o nome da marca, no início do título, que não deverá ultrapassar as sete palavras e os 65 caracteres (incluindo espaços), pois o excedente será truncado. (Google, 2011a); (Fleischner, 2011); (SEOmoz, 2012).

A “*title tag*” é importante na medida em que é o texto que surge na primeira linha dos resultados da pesquisa. A Figura 17 apresenta a “*title tag*”, ou título da página, que está definido no sítio Web do *Expresso*, tal como foi listado pelo *Google* após uma pesquisa pelos termos “jornal expresso”. As palavras do título formatadas a negrito indicam que as mesmas foram utilizadas como palavras-chave da pesquisa, o que “ajuda a identificar a relevância da página, face à busca realizada.” (Google, 2011a).

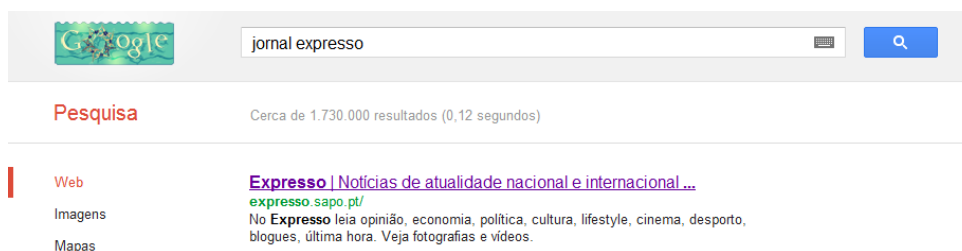


Figura 17 – Resultado de uma pesquisa realizada no motor de busca *Google*, com os termos “jornal expresso”.

Fonte: Pesquisa realizada em www.google.pt a 5 de Agosto de 2012.

2.3.1.1.5. “Meta Tags”

As denominadas “meta tags” são igualmente relevantes no processo de otimização interna de uma página Web. Embora exista uma diversidade significativa, serão apenas discutidos os mais pertinentes destes atributos, que têm como principal função auxiliar os motores de pesquisa a melhor compreender o conteúdo de cada página, nomeadamente através da sua descrição. As “meta tags” deverão ser completas, precisas e atualizadas (Fleischner, 2011).

A Tabela 6 exemplifica a utilização da “title tag” e das “meta tags” na primeira página do *Expresso* (www.expresso.pt) em 5 de Agosto de 2012.

Tabela 6 – A “title tag” e as “meta tags” da primeira página do sítio do *Expresso*.

Título <title>	<title> Expresso Notícias de atualidade nacional e internacional, economia, opinião e multimédia</title>
Descrição <description>	<meta name=“ description ” content=“ No Expresso leia opinião, economia, política, cultura, lifestyle, cinema, desporto, blogues, última hora. Veja fotografias e vídeos.”>
Palavras-chave <keywords>	<meta name=“ keywords ” content=“ expresso.pt, sociedade, país, mundo, economia, política, cinema, cultura, opinião, actualidade, última hora, desporto, fotografia, multimedia, henrique, monteiro, miguelousatavares, nicolausantos, ricardocosta”>
Robots <robots>	<meta name=“ robots ” content=“index, follow”>

Fonte: Adaptado de Fleischner (2011)

Segundo o próprio Google (2011a), a “meta tag” *description* ou *tag* descritiva, permite que os motores de busca acedam a uma súmula dos conteúdos de cada página de um sítio Web e, assim, complementar a informação disponibilizada pela “title tag”.

A *tag* descritiva pode ter a dimensão de um pequeno parágrafo, num máximo de 160 caracteres, pois o excesso é geralmente truncado (SEOmоз, 2012).

Na medida em que cada página deverá ter uma *tag* descritiva única, deve evitar-se a utilização da mesma descrição para todas as páginas do sítio Web (Google, 2011a).

Embora os motores de pesquisa não utilizem as palavras-chave da *tag* descritiva para efeitos de atribuição de *rankings*, o seu conteúdo é importante, na medida em que poderá ser utilizado, tal como ilustrado na Figura 17, como texto de descrição, logo abaixo do título e do endereço. Contudo, o Google (2011a) alerta para o facto de poder ser utilizado outro texto para a referida descrição, nomeadamente “[...] qualquer parte visível no seu *site* que mais se adeque à pesquisa realizada, em termos de correspondência com as palavras-chave utilizadas nos termos de pesquisa”.

A descrição deverá ser cativante e informar, com precisão, aquilo que os utilizadores vão encontrar após clicarem para aceder à página. Esta consistência é tão importante para o *Google* como para a experiência do utilizador. (Fleischner, 2011). (tradução nossa)

A *tag* descritiva tem também a função de promoção da página Web, principalmente nas listagens dos resultados nos motores de pesquisa (Fleischner, 2011); (Enge, Spencer et al., 2012); (SEOMoz, 2012). Na medida em que este texto pode ter um grande impacto na captação da atenção dos utilizadores do motor de busca, durante a seleção dos resultados devolvidos da pesquisa, é um importante elemento deste marketing específico. A elaboração de uma descrição informativa, atrativa, convincente e que utilize as palavras-chave importantes, poderá incrementar as visitas ao sítio Web (SEOMoz, 2012).

A utilização da *tag* “*keywords*”, tal como exemplificada na Figura 17, é outra forma de informar os motores de pesquisa sobre o conteúdo de uma determinada página Web. A opinião generalizada dos especialistas é que, embora esta *tag* já não tenha a importância de outrora, ainda é residualmente valorizada por alguns motores (Sullivan, 2007).

Fleischner (2011) infere que, quando utilizada de forma integrada com as restantes práticas de *SEO*, a *tag* “*keywords*” poderá dar sinais acrescidos da legitimidade do sítio Web aos motores de busca.

A *tag* “*robots*”, tal como exemplificada na Figura 17 e na Tabela 7, permite controlar a atividade de rastreio e indexação dos motores de pesquisa, que poderá ser definida em cada página (SEOMoz, 2012).

Existem diversas formas de aplicar este controlo, nomeadamente através do denominado ficheiro *robots.txt*, que indica aos motores se estes podem, ou não, rastrear e indexar determinadas páginas ou documentos. Este ficheiro de texto, cuja criação deverá seguir as instruções técnicas definidas pelos motores de pesquisa, nomeadamente os que atuam de acordo com a *Robots Exclusion Standard*⁷, deverá ser colocado na diretoria de raiz do sítio Web e poderá ser produzido com recurso a instrumentos disponibilizados na *Internet*, como as *Ferramentas para o Webmaster do Google* em <http://www.google.pt/webmasters> (Google, 2011a).

Todos os conteúdos considerados privados ou confidenciais, alojados no sítio Web, deverão ser protegidos com métodos alternativos, como acesso restrito por palavra-passe, *.htaccess*⁸ ou encriptação. O ficheiro *robots.txt* não garante nenhum tipo resistente de proteção a conteúdos sensíveis (Google, 2011a); (McAnerin, s. d.).

Tabela 7 – Instruções da *tag* “*robots*” para controlo do rastreio e indexação dos motores de busca.

<i>index/noindex</i>	Indica ao motor de busca se deve, ou não, indexar uma página. Por omissão, todas as páginas do sítio Web serão indexadas.
<i>follow/nofollow</i>	Indica ao motor de busca se deve, ou não, prosseguir com a indexação de todas as páginas hiperligadas a partir da página atual. Por omissão, todas as páginas do sítio Web hiperligadas a partir da página atual serão indexadas.
<i>noarchive</i>	Indica ao motor de busca se deve, ou não, guardar uma cópia da página nos seus servidores. Por omissão, todas as páginas do sítio Web serão arquivadas nos servidores do motor de busca.
<i>nosnippet</i>	Indica ao motor de busca que deverá abster-se de exibir, nas suas páginas de resultados, o bloco de texto de descrição da página (<i>tag</i> descritiva), que surge a acompanhar o título e o endereço. Por omissão, a descrição será exibida.

Fonte: Adaptado de SEOmoz (2012)

A instrução “*nofollow*” deverá ser utilizada, especialmente, se o sítio Web permitir aos seus utilizadores a publicação de comentários públicos. Estes comentários são muitas vezes utilizados para promoção de sítios Web através da publicação de hiperligações.

⁷ Convenção que previne os rastreadores de aceder a partes de sítios Web que são marcadas como indisponíveis ou indesejadas para indexação em motores de pesquisa (Google, 2011).

⁸ O ficheiro *.htaccess* (ou “arquivo de configuração distribuída”) disponibiliza um método de alteração nas configurações por-diretório dos servidores Web (Apache Software Foundation).

Outra das aplicações poderá ocorrer se, por ventura, houver a necessidade deliberada de criar uma hiperligação para uma página Web de reputação duvidosa, como seria a situação de, por exemplo, informar os utilizadores sobre um sítio Web que, por diversas razões, não deveriam dar credibilidade.

A instrução *nofollow* poderá ser utilizada, de forma global, para evitar que os rastreadores sigam todas as hiperligações de uma determinada página ou, de uma forma mais específica, exclusivamente para uma determinada hiperligação.

Exemplo de configuração:

```
<a href="comentarios.php" rel="nofollow">Comentários</a>
```

Através da utilização da referida instrução, previne-se que o motor de busca indexe e considere, para efeitos de reputação, uma determinada página que poderá conter *links* para sítios duvidosos (Google, 2011a).

2.3.1.1.6. “*Heading Tags*” e *bold*

Há ainda um conjunto de outros elementos cuja aplicação contribui para a otimização interna de uma página Web. Uma desses elementos refere-se às “*Heading Tags*”, que são instruções *HTML* (de *H1* a *H6*) utilizadas para formatar, enfatizar e estruturar hierarquicamente texto numa página Web e, assim, indicar importância aos utilizadores e aos motores de busca. A aplicação de palavras-chave neste elemento deverá ser apropriada e contida. (Google, 2011a); (Fleischner, 2011).

Enge, Spencer et al. (2012) acrescenta que a “*heading tag*” *H1* define o título principal do texto, enquanto a *H2* define os subtítulos e, de *H3* a *H6*, os subtítulos são sucessivamente considerados hierarquicamente inferiores.

Embora não seja um fator significativo nas práticas modernas de *SEO*, a utilização moderada da formatação *bold* em algumas palavras/frases-chave poderá contribuir para a experiência do utilizador e para efeitos de *ranking* (Fishkin, 2009); (Enge, Spencer et al., 2012).

2.3.1.1.7. Texto âncora

O texto âncora⁹ permite ao motor de busca e aos utilizadores terem uma ideia prévia daquilo que esperam obter após clicarem numa hiperligação, seja esta interna, para dentro do mesmo sítio, ou externa. O texto âncora deverá ser descritivo, conciso e claro. Deverá evitar-se a utilização de frases longas, texto genérico ou não relacionado, e, ainda, apenas o endereço do sítio, salvo tratar-se da promoção do próprio *URL* (Google, 2011a).

2.3.1.1.8. Estrutura dos endereços Web (*URLs*)

A estrutura dos endereços Web, os denominados *URLs*¹⁰, é também um fator importante no processo de otimização interna, pois é muito relevante do ponto de vista da atividade de pesquisa. O endereço de uma página, documento ou outro recurso na *Internet* (*URL*) surge em diversas localizações-chave, tais como nas páginas de resultados dos motores de pesquisa, junto do título e da descrição, na barra de endereços do navegador de *Internet* ou até, por vezes, como texto âncora de uma hiperligação (SEOmoz, 2012).

Assim, com vista a facilitar o rastreio dos motores de busca, permitir uma melhor categorização e facilitar a perceção dos utilizadores sobre os conteúdos, recomenda-se a criação de categorias e nomes de ficheiros descritivos, recorrendo às palavras-chave alusivas ao conteúdo, separadas por hífenes, para todos os documentos do sítio Web. Deverá, assim, evitar-se a utilização de *URLs* extensos com demasiadas palavras-chave (poderá provocar penalizações de *ranking*), com nomes genéricos ou parâmetros complexos (Fishkin, 2009); (Google, 2011a); (SEOmoz, 2012); (Enge, Spencer et al., 2012).

URLs com palavras correspondentes aos conteúdos e estrutura apresentados pelo seu site são mais “amigáveis” para os utilizadores navegarem as suas páginas. Este tipo de *URLs* tornam-se mais facilmente memorizáveis, aumentando a probabilidade de serem hiperligados. (Google, 2011a).

⁹ Texto clicado pelo utilizador e que é utilizado para definir uma hiperligação.

¹⁰ *Uniform Resource Locator (URL)* ou Sistema unificado de identificação de recursos na *Internet* (Comissão Técnica Portuguesa de Normalização de Terminologia Informática).

Para além da otimização, nomeadamente com recurso a palavras/frases-chave, dos elementos caracterizados anteriormente, deverá atender-se aos elementos seguintes.

2.3.1.1.9. Estrutura de diretórios

A estrutura de diretórios de um sítio Web é fundamental para os motores de busca e para os utilizadores, pois permite uma indexação mais eficiente e uma navegação mais intuitiva.

A arquitetura de informação deverá ser planeada antes do desenvolvimento do sítio Web, através da criação de um organograma, definido de acordo com os conteúdos a disponibilizar (Lynch e Horton, 2009).

A estrutura de diretórios deverá, assim, ter uma estrutura idêntica à do organograma, tal como demonstrado na Figura 18.

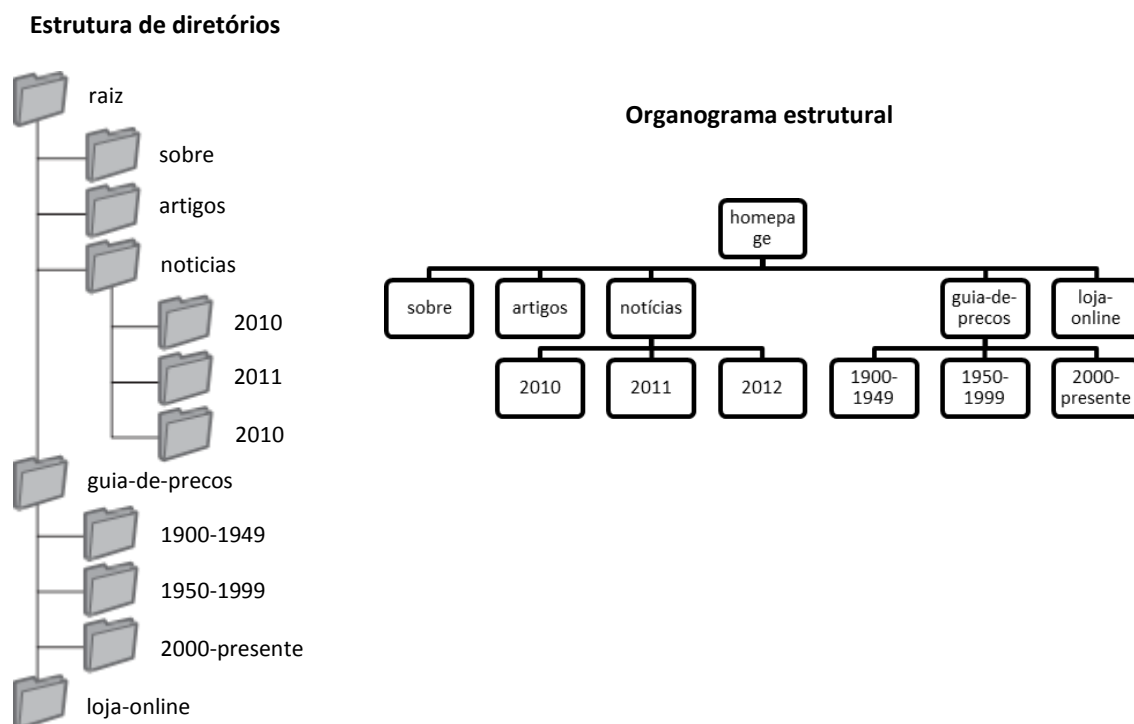


Figura 18 – Estrutura de diretórios e organograma estrutural de um sítio Web.

Fonte: Adaptado de Google (2011a)

Deverá, ainda, disponibilizar-se uma página específica que permita consultar o mapa de navegação do sítio, que deverá estar sempre atualizado, exibir a estrutura de conteúdos e permitir, facilmente, que os utilizadores encontrem a informação que procuram. O mapa do sítio (*sitemap*), para além de ser rastreado pelos motores de pesquisa, otimiza a experiência do visitante (Google, 2011a).

Os principais motores de busca suportam, ainda, *XML sitemaps*, ficheiros especificamente concebidos para facilitar o rastreio e a indexação, que podem ser produzidos com recurso a instrumentos disponibilizados na *Internet*, como as *Ferramentas para o Webmaster do Google*¹¹ (Google, 2011a).

2.3.1.1.10. Duplicação de conteúdos e redirecionamentos

A duplicação de conteúdos, principalmente em *URLs* distintos, é pouco aconselhável e pode conduzir a penalizações nos *rankings* dos motores de busca. Este facto está associado a práticas ilícitas na tentativa de ludibriar os motores, contudo, pode suceder de forma lícita, nomeadamente quando existe, por exemplo, diferentes endereços para uma mesma página ou uma versão duplicada do texto para efeitos de impressão (SEOMoz, 2012).

Segundo Enge, Spencer et al. (2012), nestes casos, deverá aplicar-se um redirecionamento para o endereço correto através da implementação do código de *status HTTP*¹² “301”.

Poderá também aplicar-se a denominada “*canonical tag*”, uma técnica anunciada pelo *Google*, *Yahoo!* e pela *Microsoft*, em 2009, com a função de identificar os conteúdos lícitamente duplicados.

Exemplo de configuração:

```
<link rel="canonical" href="http://www.fep.up.pt"/>
```

¹¹ <http://www.google.pt/webmasters>

¹² Protocolo utilizado para transferências de páginas Web de hipertexto (Comissão Técnica Portuguesa de Normalização de Terminologia Informática).

A “*canonical tag*” informa os motores de busca que a página onde for colocada deverá ser considerada como uma cópia da página do endereço <http://www.fep.up.pt>, evitando, assim, quer penalizações, quer diluição e partilha de *rankings*.

O redirecionamento de páginas através da implementação do código de *status HTTP* “301” é importante, da mesma forma, para informar os motores de pesquisa que determinado conteúdo foi movido para outro local, principalmente quando é detetada a existência de hiperligações e respetivo tráfego para páginas que já não se encontram na sua antiga localização (Enge, Spencer et al., 2012).

2.3.1.1.11. Página “Erro 404”

Quanto um utilizador tenta aceder a uma página Web que não existe, é geralmente devolvida uma outra em substituição da não encontrada, que identifica o respetivo erro.

A denominada página “Erro 404” poderá surgir, nomeadamente, pelo facto de a página ter sido movida, eliminada ou seu *URL* ter sido digitado incorretamente.

O nome desta página de notificação, “Erro 404”, advém da denominação do código de *status HTTP*, também “404”, devolvido pelos servidores Web quando não localizam um determinado recurso. A sua aparência, embora dependa em grande medida do fornecedor do alojamento do sítio, não é geralmente muito apelativa e o seu conteúdo não disponibiliza muita informação aos utilizadores (Google, 2011b).

Por conseguinte, a ativação e customização da página “Erro 404” potencia a otimização, quer da experiência do utilizador, disponibilizando-lhe alternativas, quer da indexação nos motores de pesquisa, evitando que sejam indexadas páginas “404” (Google, 2011a).

Enge, Spencer et al. (2012) referem que a página customizada poderá, em alternativa, devolver um código de *status HTTP* “301”.

Segundo o Google (2011b), a customização da página “Erro 404” deverá seguir as seguintes indicações:

- Informar os utilizadores, de uma forma clara e amável, que a página que tentaram aceder não foi localizada;
- Manter uma coerência gráfica entre a página de erro e as restantes páginas do sítio Web;
- Incluir um *link* para a página principal do sítio, assim como para outros conteúdos interessantes, nomeadamente para outros artigos populares.

Swenson (2008) acrescenta as seguintes indicações para a customização da página “Erro 404”:

- Incluir um *link* para o subdiretório de origem;
- Incluir um *link* para o mapa do sítio (*sitemap*);
- Incluir uma caixa de pesquisa e a sugestão de termos relevantes.

A Figura 19, que ilustra a página “Erro 404” do sítio Web da Rádio e Televisão de Portugal (RTP), demonstra que houve atenção à sua personalização, nomeadamente pela coerência gráfica com as restantes páginas e pelas alternativas que apresenta aos utilizadores, como a caixa de pesquisa e *links* para outras páginas relevantes, designadamente para um formulário de contacto.



Figura 19 – Página “Erro 404” do sítio Web da Rádio e Televisão de Portugal (RTP) em 5 de Agosto de 2012.

Fonte: <http://www.rtp.pt/404/>

2.3.1.2. Otimização externa

A otimização externa de um sítio Web é ainda mais crítica do que a interna no que diz respeito ao incremento dos *rankings* nos motores de pesquisa (Eley e Tilley, 2009); (Fleischner, 2011); (Enge, Spencer et al., 2012); (SEOMoz, 2012).

Desde os finais da década de 90 do século passado que as hiperligações (*links*) entre os sítios Web são um fator preponderante, para os motores de pesquisa, na determinação de fatores como a sua importância, popularidade, confiança, autoridade ou, em oposição, as suas atividades de *spamming*. Isto é possível na medida em que os sítios Web credíveis tendencialmente criam hiperligações entre eles e evitam fazê-lo com os sítios de menor qualidade, credibilidade e confiança (SEOMoz, 2012).

O impacto dos *links* é ainda multidimensional e fornece inúmeras informações aos motores de busca, podendo afetar positiva ou negativamente a reputação de um sítio Web, quer através dos *links* que o próprio sítio cria, como os que são criados para si a partir de outros sítios (Enge, Spencer et al., 2012).

No que diz respeito à análise dos *links* como elemento determinador da reputação dos sítios Web, Fleischner (2011) considera o *Google* como um motor de busca ímpar, devido ao seu algoritmo patenteado¹³ denominado “*PageRank*” que, segundo o Google (2012), “analisa quais os *sites* eleitos por outras páginas Web como as melhores fontes de informação.

Importa referir que o “*PageRank*” é considerado importante mas não é a única variável tida em conta. De acordo com o Google (2011a), existem mais de duas centenas.

Este algoritmo define de 0 a 10 o valor de uma página Web considerando os *links* existentes entre estas como se fossem votos, embora com pesos diferentes consoante a sua reputação. Quantos mais *links* de qualidade houver para uma determinada página, maior será a sua popularidade e, conseqüentemente, melhor será o seu *ranking* nos motores de pesquisa (Fleischner, 2011); (Enge, Spencer et al., 2012); (SEOMoz, 2012).

¹³ <http://www.google.com/patents/US6285999>

O “*PageRank*” de uma determinada página Web poderá ser consultado através da “Barra de Ferramentas do *Google*”¹⁴.

Na determinação da qualidade de um *link*, Fleischner (2011) identifica os seguintes fatores como determinantes.

Obtenção de *links* a partir de sítios:

- Que possuam um “*PageRank*” equivalente ou superior;
- Que tratem da mesma temática e possuam conteúdos similares;
- Que utilizem “*meta tags*” relacionadas;
- Que tenham uma proveniência variada;
- Que tenham, apontados a si, uma grande quantidade de *links* proveniente de outros sítios de qualidade.

Fleischner (2011) refere, ainda, que deverá ser privilegiada a estratégia de obtenção de *links* a partir de sítios Web que já possuam ligações para sítios concorrentes nas mesmas palavras/frases-chave, nomeadamente os que possuam um *ranking* superior.

Poderão utilizar-se diversos recursos existentes na *Internet* para identificar os sítios Web que mantêm ligações para os sítios concorrentes, nomeadamente através do *Open Site Explorer*¹⁵ (SEOMoz, 2012).

Contudo, tão importante como a obtenção de *links* de qualidade, é a forma como a hiperligação é feita, ou seja, o texto âncora utilizado (Fleischner, 2011); (Enge, Spencer et al., 2012); (SEOMoz, 2012).

Enge, Spencer et al. (2012) referem que a sua importância advém do facto de o texto âncora ser analisado pelo motor de busca para deteção das temáticas das páginas. Se inúmeras páginas criam hiperligações para uma outra utilizando o texto âncora “Mestrado em Marketing”, há uma grande probabilidade dessa página tratar-se da apresentação de um Mestrado em Marketing ou uma temática muito semelhante.

¹⁴ <http://toolbar.google.com>

¹⁵ <http://www.opensiteexplorer.org>

Para ilustrar esta questão, Fleischner (2011) dá o exemplo da expressão “*click here*” que, quando pesquisada no *Google* devolve, em primeiro lugar, o sítio para *download* do *Adobe Reader*. Isto acontece porque existe uma enorme quantidade de páginas que, para recomendar a instalação do *software* em questão, criaram *links* com o texto âncora “*click here*”.

O exemplo, algo extremo, permite ilustrar o poder do texto âncora, nomeadamente pela sua influência nos *rankings* dos motores de pesquisa.

2.3.1.2.1. “*Link Building*”

O “*link building*” é toda a atividade desenvolvida com o objetivo de obter hiperligações de outros sítios Web e requiere, de acordo com Fleischner (2011), perseverança, pois é demorado e contínuo.

Segundo Enge, Spencer et al. (2012) existem inúmeras formas de obter hiperligações provenientes de outros sítios, contudo, a qualidade do conteúdo oferecida por um sítio Web é um fator decisivo para essa obtenção. Deverá, para o efeito, ser disponibilizado um conteúdo original, útil, interessante e atualizado, que leve a que outros sítios Web criem hiperligações para as páginas que contêm esse mesmo conteúdo.

Garantidos os níveis de qualidade, poderão ser encetadas atividades de “*link building*” através do contato direto com outros sítios Web selecionados, de acordo com as suas características. As abordagens poderão ser múltiplas e dependerão do tipo de relação, seja esta preexistente ou inexistente. A melhor estratégia para obter a hiperligação desejada é relacionar os conteúdos entre os sítios Web e apresentar uma proposta de valor acrescentado dessa troca, para ambos, ao interlocutor (Enge, Spencer et al., 2012).

O endereço do sítio Web deverá, ainda, ser submetido junto dos principais motores de busca, se este for novo e não estiver ainda indexado. Para tal, basta preencher os formulários respetivos no *Google*¹⁶, *Yahoo!*¹⁷ e *Bing*¹⁷. O URL poderá, ainda, ser adicionado a outros motores secundários.

¹⁶ http://www.google.com/intl/pt/add_url.html

A submissão do endereço do sítio em diretórios de recursos Web é outra uma forma de obter *links* (Eley e Tilley, 2009); (Fleischner, 2011); (SEOmoz, 2012); (Enge, Spencer et al., 2012). Há uma imensidão de diretórios de recursos Web na *Internet*, contudo, deverá privilegiar-se a inclusão do *URL* em diretorias com elevada reputação, como a *DMOZ*¹⁸ ou a *Yahoo! Directory*¹⁹ (Fleischner, 2011); (Enge, Spencer et al., 2012).

Segundo SEOmoz (2012), a criação e manutenção de um *blog*²⁰ é uma estratégia de “*link building*” valiosa, pois potencia a publicação contínua de conteúdos atualizados e, pela sua vertente social, permite desenvolver redes de conversação e partilha de hiperligações entre *blogs* que, idealmente, abordem as mesmas temáticas.

O denominado “*link bait*”, outra forma de “*link building*”, consiste na criação de conteúdos muito interessantes e, assim, potencialmente virais²¹, com o objetivo de angariar *links*. Para além de conteúdos com alto valor acrescentado, pode ser algo controverso, hilariante ou emocionalmente poderoso, que estimule a partilha (Enge, Spencer et al., 2012). Segundo SEOmoz (2012), este tipo de *links*, criados naturalmente por razões relacionadas com a qualidade editorial, têm um valor inestimável na criação de confiança, autoridade e potencial de subida nos *rankings*.

Tem havido nos últimos anos um grande crescimento das redes sociais na *Internet* e, consequentemente, um aumento muito significativo de partilha de conteúdos através das redes mais importantes como o *Facebook*, o *Twitter* e, mais recentemente, o *Google+* (SEOmoz, 2012).

Embora residam dúvidas sobre o funcionamento dos algoritmos no que diz respeito à valorização dos *links* provenientes das redes sociais, não há divergência sobre a crescente importância destes canais sociais e da sua capacidade para influenciar os *rankings* (Shepard, 2011).

¹⁷ <http://www.bing.com/webmaster/SubmitSitePage.aspx> (A pesquisa da *Yahoo!* é totalmente fornecida, desde Outubro de 2011, pelo *bing* da *Microsoft*.)

¹⁸ <http://www.dmoz.org/>

¹⁹ <http://dir.yahoo.com/>

²⁰ Sítio *Web* cujo objetivo é a partilha de informações e pontos de vista sobre um determinado tema. O conteúdo, atualizado frequentemente, pode ser escrito diretamente pelo autor, ou trazer hiperligações para matérias publicadas em outras páginas. A maioria dos *blogs* possui um fórum ou outro sistema semelhante que permite aos visitantes publicar os seus comentários (Adaptado de Comissão Técnica Portuguesa de Normalização de Terminologia Informática).

²¹ Os utilizadores transmitem mensagens às suas redes de contacto, como se de um vírus tratasse.

O Google (2011a) refere que os sítios Web “focados na interação de utilizadores e na partilha de conteúdos são grandes fontes de informação, principalmente porque juntam consumidores com gostos e interesses semelhantes. [...] Ao promover os seus materiais, está a fazer com que estes cheguem aos utilizadores que se interessam pelo tópico em questão”. Esta promoção potenciará a obtenção de hiperligações de qualidade e, consequentemente, o aumento da reputação do sítio Web.

Tal como a Figura 20 pretende demonstrar, apesar da crescente importância das redes sociais, as práticas tradicionais abordadas neste capítulo são ainda consideradas como os fatores mais críticos de sucesso de uma estratégia *SEO* (Shepard, 2011).



Figura 20 – Pirâmide SEO de Rand Fishkin (SEOMoz).

Fonte: Adaptado de Shepard (2011)

Eley e Tilley (2009) e Fleischner (2011) identificam outras formas de “*link building*”, nomeadamente:

- Participação em fóruns de discussão na *Internet* que permitam adicionar *links* nas assinaturas das publicações;
- Distribuição *online* de *press-releases* em sítios dedicados a esse fim;
- Criação e disponibilização de artigos temáticos junto de agregadores *online*, bem identificados pelo autor e respetivo sítio Web, para que sejam partilhados por outros utilizadores nas suas páginas mantendo a identificação do autor e respetivo *link*;
- Disponibilizar os melhores conteúdos produzidos para poderem ser utilizados como “artigos convidados” noutros sítios Web populares;
- Criação de um canal no *Youtube* para partilha de vídeos temáticos e interessantes, devidamente etiquetados com hiperligações para o sítio Web;
- Disponibilizar “*RSS Feeds*” – ou agregadores de conteúdos – com vista à divulgação de novos conteúdos publicados no sítio Web.

Outra das formas de obtenção de *links* é, artificialmente, através da sua compra. Embora não seja fácil a sua deteção, os motores de pesquisa implementam esforços contínuos na deteção de *links* pagos e penalizam severamente a sua prática (SEOMoz, 2012).

Pelas razões já enunciadas, em toda a atividade de “*link building*” deverá sempre ter-se em atenção a importância do texto âncora, nomeadamente das suas palavras-chave.

A atividade de “*link building*” deverá ser persistente, continuada e acrescentar valor, pois é uma componente fundamental das práticas de *SEO*, na medida em que os *links* entre sítios Web determinam, de forma relevante, os *rankings* dos motores de busca (Enge, Spencer et al., 2012).

2.3.2. Conclusão

Os motores de pesquisa continuam a ser os principais geradores de tráfego dos sítios Web, pois são o ponto de partida da maior parte dos utilizadores para encontrar produtos, serviços e informação na *Internet*.

Estes sistemas de pesquisa redirecionam, de forma crescente, enormes quantidades de tráfego constituído por pessoas focadas em objetivos específicos.

Este tráfego de qualidade, muito segmentado e relevante, pode ser utilizado para diversos fins, nomeadamente o incremento de vendas, angariação novos clientes e dar notoriedade às marcas.

Assim, da necessidade de captar o maior número de pessoas a partir destes sistemas, surge a otimização para os motores de pesquisa ou *search engine optimization (SEO)*, que é a atividade de aperfeiçoamento de um sítio Web com o objetivo de o melhor posicionar nas páginas de resultados, fornecidos pelo motor de pesquisa, para um determinado conjunto de palavras-chave digitadas pelo utilizador.

Essa otimização, que envolve inúmeros elementos, deverá privilegiar o conteúdo de qualidade e estruturar o sítio para que os motores de pesquisa melhor o compreendam, assim como encorajar as ligações provenientes de outros sítios Web.

A otimização de um sítio Web para os motores de pesquisa não deverá ser vista, unicamente, como uma questão de posicionamento nos resultados dos motores de busca, mas sim como uma prática integrada que permite, também, melhorar a experiência do utilizador durante a sua visita.

3. METODOLOGIA

O Capítulo anterior permitiu realizar uma revisão bibliográfica com o objetivo principal de compreender os conceitos e práticas relacionadas com o planeamento geral de um sítio Web, essenciais para a definição dos seus objetivos, táticas e estratégias, nomeadamente no que diz respeito aos aspetos concetuais e técnicos – que deverão ser discutidos nessa fase – de otimização das páginas, quer para a leitura na Web, quer para os motores de pesquisa.

Embora o planeamento geral de um sítio Web seja, tal como definido anteriormente, de fundamental importância, este estudo focará apenas, a jusante, nas práticas de otimização.

O presente Capítulo apresenta os objetivos da presente investigação, assim como os métodos e instrumentos utilizados para a sua concretização.

3.1. Objetivos

O objetivo desta investigação é determinar em que medida os principais fatores e elementos que influenciam e otimizam, quer a leitura na Web, quer os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa – identificados na revisão bibliográfica – estão a ser implementados pelos sítios Web noticiosos portugueses.

Para tal, este estudo propõe a realização de uma análise à estrutura de um conjunto de sítios Web, previamente selecionados, segundo os critérios seguintes.

3.2. Critérios de seleção dos sítios Web

A seleção dos sítios Web analisados neste estudo baseou-se, essencialmente, na ferramenta *Netscope*.

O Netscope é uma ferramenta de Web-analytics [...] dedicada ao estudo do tráfego Internet nos países de expressão portuguesa. Mede a totalidade do tráfego gerado pelos sites auditados, independentemente do local de acesso (lar, trabalho, etc.) e do país de origem dos visitantes [...] (Netscope, 2012).

Em virtude de uma parte significativa desta dissertação se focar sobre a leitura e escrita para a Web, nomeadamente nos sítios noticiosos, decidiu-se analisar 11 sítios Web nacionais dessa tipologia.

Verificou-se, ainda, que os sítios Web noticiosos nacionais são também os que apresentam maior tráfego *Internet* nos países de expressão portuguesa. Este fator atribui, assim, maior relevância ao seu estudo, nomeadamente sob o ponto de vista da sua otimização, quer para leitores, quer para os motores de pesquisa.

A Tabela 8 assinala os 11 sítios Web nacionais escolhidos para esta investigação e que pertencem, na sua totalidade, ao *top 31* do *ranking*.

Tabela 8 – *Ranking* de tráfego de entidades Web nos países de expressão portuguesa (Julho 2012).

Entidades Web ↕	Visitas ↕	Ord	Gráfico
Sapo (Home Page e Serviços) *	33983555	1	
A Bola	30784309	2	
Record	25823032	3	
Público	9837128	4	
Sapo Blogs	9590935	5	
Correio da Manhã	8933992	6	
JN	7808295	7	
O Jogo	6877408	8	
Expresso	6310284	9	
Mais Futebol	6308093	10	
Jornal de Negócios	6020936	11	
RTP	5913061	12	
TVI	5858265	13	
Sapo Desporto	4839787	14	
DN	4765866	15	
IOL Homepage	4684089	16	
Sapo Notícias	4415466	17	
Económico	4026084	18	
SIC	3436706	19	
Sapo Vídeo	3360747	20	
Sol	2703978	21	
Homepage e Blogs Clix **	2580933	22	
Rádio Renascença	2067466	23	
Sapo Tecnologia	1990068	24	
Visão	1841916	25	
Caras	1797232	26	
Sapo Jogos	1713024	27	
Diário Digital	1685408	28	
Sapo Astrologia	1644757	29	
Rádio Comercial	1631062	30	
iOnline	1626358	31	

Fonte: Netscope (2012)

Com o objetivo de obter alguma diversidade de tipologia, foram selecionados dois sítios Web noticiosos de caráter desportivo: *A Bola* e o *Record*; seis de caráter generalista: *Público*, *Jornal de Notícias*, *Expresso*, *Sol*, *Diário Digital* e o *iOnline*; um de caráter económico: *O Económico*; uma estação de televisão: *RTP*; e uma rádio: *Rádio Renascença*.

Com vista à obtenção de uma maior diversidade, optou-se por não selecionar sítios Web nacionais de órgãos de informação pertencentes ao mesmo grupo empresarial de comunicação. Nestes casos, optou-se pelo sítio Web mais visitado do grupo.

3.3. Tabela de atributos

Para proceder à análise da estrutura dos sítios Web noticiosos selecionados, quer sobre os fatores de otimização da escrita para a Web, quer sobre os da otimização para os motores de pesquisa, foram criadas tabelas de atributos com base na revisão bibliográfica.

3.3.1. Otimização da escrita para a Web

No que diz respeito à otimização da escrita para a Web, foram definidos os seguintes elementos, atributos e condições.

3.3.1.1. Texto

Tabela 9 – Atributos e condições do elemento “texto”.

Elemento	Atributos	Condições
Texto	Textos objetivos	O texto é conciso e trata objetivamente o assunto.
	Frases curtas	Cada frase deve ter menos do que 20 palavras.
	Parágrafos curtos	Cada parágrafo deve ter menos de 6 frases.
	Divisão em blocos	Cada parágrafo constitui um bloco de texto separado, com espaçamento, dos demais.
	Lead destacado	Existe um texto, destacado, de introdução ao artigo noticioso.
	Presença de palavras-chave	Verifica-se a existência de palavras-chave, ao longo do texto, referentes ao assunto tratado no artigo.

Fonte: elaboração própria

3.3.1.2. Pirâmide Invertida

Tabela 10 – Atributos e condições do elemento “Pirâmide Invertida”.

Elemento	Atributos	Condições
Pirâmide Invertida	Pirâmide Invertida Simples	Aplica as diretrizes da Pirâmide Invertida Simples.
	Título objetivo	O título é objetivo e contém palavras-chave referentes ao texto.
	Título destacado	O título é destacado, a negrito, do restante texto.
	Pirâmide Invertida 2º Nível	Aplica as diretrizes da Pirâmide Invertida de 2º Nível.
	Subtítulo objetivo	O subtítulo é objetivo e contém palavras-chave referentes ao texto.
	Subtítulo destacado	O subtítulo é destacado, a negrito, do restante texto.
	Pirâmide Invertida 3º Nível	Aplica as diretrizes da Pirâmide Invertida de 3º Nível.

Fonte: elaboração própria

3.3.1.3. Paginação e rolamento vertical

Tabela 11 – Atributos e condições do elemento “paginação e rolamento vertical”.

Elemento	Atributos	Condições
Paginação e rolamento vertical	Paginação coerente	Os artigos noticiosos não são paginados ou são paginados de forma coerente.
	Evita rolamento vertical superior a 2 páginas	O conteúdo principal é apresentado sem o recurso a rolamento vertical superior a 2 páginas, em resoluções de ecrã cuja altura se situa entre os 768 e os 1024 pixéis ²² . A <i>homepage</i> ²³ não foi considerada para análise pois, em todos os sítios Web analisados, o rolamento vertical dessa página específica situou-se entre as 4 e as 7 páginas.
	Impressão do artigo	Existe uma funcionalidade que permite imprimir a totalidade do texto.

Fonte: elaboração própria

²² O intervalo das resoluções de ecrã cuja altura se situa entre os 768 e os 1024 pixéis é utilizado por 69% dos utilizadores W3Schools.com (2012).

²³ Primeira página de um sítio Web.

3.3.1.4. Tipo de letra e formatação

Tabela 12 – Atributos e condições do elemento “tipo de letra e formatação”.

Elemento	Atributos	Condições
Tipo de letra e formatação	Tipo de letra não serifada	É utilizado um tipo de letra não serifada.
	Tamanho de letra >10	O tamanho da letra utilizado é superior a 10 pontos.
	Alteração do tamanho de letra	É possível aumentar ou diminuir o tamanho da letra.
	Contraste	Existe um contraste forte, entre o texto e o fundo da página, que facilita a leitura.
	Listas / itens numerados / marcas	São utilizadas listas, itens numerados ou marcas para interromper a uniformidade dos blocos de texto e destacar informação.
	Negrito / Itálico / Maiúsculas	O texto apresenta diferentes formatações para enfatizar termos específicos importantes.

Fonte: elaboração própria

3.3.1.5. Tom

Tabela 13 – Atributos e condições do elemento “tom”.

Elemento	Atributos	Condições
Tom	Voz ativa	É privilegiada a voz ativa em detrimento da voz passiva.
	Imperativo	É utilizado o imperativo para solicitar ao utilizador que execute uma determinada ação.
	Linguagem acessível	A linguagem utilizada nos artigos adequa-se aos utilizadores-alvo do sítio Web noticioso.

Fonte: elaboração própria

3.3.1.6. Confiança e credibilidade

Tabela 14 – Atributos e condições do elemento “confiança e credibilidade”.

Elemento	Atributos	Condições
Confiança e credibilidade	Identificação do autor	É identificado o autor do texto.
	Data / hora de publicação	É identificada a data / hora de publicação do texto.
	Data / hora de atualização	É identificada a data / hora da última atualização do texto.
	Marcadores temporais específicos	São utilizados marcadores temporais específicos e evitados os inespecíficos como “hoje” ou “a noite passada”.
	Identificação das fontes	As fontes de informação para a elaboração dos artigos noticiosos são identificadas.
	Política de privacidade	Existe uma página específica que informa sobre a Política de Privacidade do sítio Web.
	Termos de utilização	Existe uma página específica que informa sobre os Termos de Utilização do sítio Web.
	Ausência de erros ortográficos ou de digitação	Não são identificados erros ortográficos ou de digitação.

Fonte: elaboração própria

3.3.1.7. Hiperligações

Tabela 15 – Atributos e condições do elemento “hiperligações”.

Elemento	Atributos	Condições
Hiperligações	Informação adicional	São utilizadas hiperligações por forma a encaminhar o leitor para uma nova página com informação adicional sobre o assunto tratado no artigo noticioso.
	Texto âncora objetivo	O texto âncora da hiperligação é objetivo para que o utilizador tenha uma ideia concreta e objetiva sobre qual o seu destino sem ter de ler todo o texto circundante.
	Página específica	As hiperligações têm como destino uma página específica relacionada com o assunto tratado no artigo noticioso.
	Colocação no final da frase	A hiperligação é colocada no final da frase por forma a não interromper a leitura.

Fonte: elaboração própria

3.3.2. Otimização para os motores de pesquisa

No que diz respeito à otimização para os motores de pesquisa, foram definidos os seguintes elementos, atributos e condições.

3.3.2.1. Domínio

Tabela 16 – Atributos e condições do elemento “domínio”.

Elemento	Atributos	Condições
Domínio	Indexação	O sítio Web encontra-se indexado no <i>Google</i> .
	Palavras-chave no domínio	Presença das palavras-chave, referentes à marca, no domínio.
	Simplicidade	O domínio deverá ser curto, fácil de memorizar e de digitar.

Fonte: elaboração própria

3.3.2.2. Conteúdo principal

Tabela 17 – Atributos e condições do elemento “conteúdo principal”.

Elemento	Atributos	Condições
Conteúdo principal	Texto em <i>HMTL</i>	Privilegia a utilização de texto simples em <i>HTML</i> .
	Evita <i>flash</i>	Evita a utilização de páginas totalmente construídas em <i>flash</i> .
	Evita <i>javascript</i>	Evita a utilização de <i>javascript</i> em áreas estruturais da página.
	Transcrição de áudio e vídeo	Faz a transcrição integral, em texto, dos conteúdos áudio e vídeo disponibilizados.

Fonte: elaboração própria

3.3.2.3. Tags e Meta Tags

Tabela 18 – Atributos e condições do elemento “tags e meta tags”.

Elemento	Atributos	Condições
Tags e Meta Tags	<i>Title tag</i>	Implementa uma <i>title tag</i> única para cada página.
	<i>Alt tag</i>	Utiliza o texto alternativo para imagens.
	<i>Description tag</i>	Implementa uma <i>description tag</i> única para cada página.
	<i>Robots</i> ou <i>Rel tag: nofollow</i>	Aplica a <i>robots</i> ou a <i>rel tag – nofollow</i> em páginas ou hiperligações específicas.
	<i>Headings tag</i>	Aplica <i>headings tag</i> nos títulos e subtítulos.
	Bold tag em palavras-chave	Aplica <i>bold tag</i> nas palavras-chave do artigo noticioso.

Fonte: elaboração própria

3.3.2.4. Estrutura

Tabela 19 – Atributos e condições do elemento “estrutura”.

Elemento	Atributos	Condições
Estrutura	Endereços	Os endereços das páginas são descritivos e utilizam as palavras-chave referentes ao seu conteúdo.
	Diretórios	Apresenta uma estrutura de diretórios organizada.
	Texto âncora objetivo	O texto âncora das hiperligações é objetivo e apresenta as palavras-chave referentes ao conteúdo da página de destino.
	Duplicação de conteúdos / redirecionamentos	Implementa o redirecionamento “301” para indicar a localização da página ou a <i>canonical tag</i> para dar prioridade a uma determinada versão em caso de duplicação lícita. A verificação foi realizada através da identificação do código de <i>status HTTP</i> devolvido pela <i>homepage</i> .
	Página “Erro 404” útil	A página “Erro 404” é útil e apresenta opções ao utilizador.

Fonte: elaboração própria

3.3.2.5. *Link Building*

Tabela 20 – Atributos e condições do elemento “*link building*”.

Elemento	Atributos	Condições
<i>Link Building</i>	Redes Sociais	São utilizadas pelo menos duas redes sociais para difundir os seus conteúdos noticiosos.
	<i>RSS Feeds</i>	São disponibilizados “ <i>RSS Feeds</i> ” – ou agregadores de conteúdos – para divulgação de novos artigos.
	<i>PageRank</i>	Verificação da importância da página através da identificação do valor de <i>PageRank</i> do <i>Google</i> , entre 0 e 10, verificado através da <i>Barra de Ferramentas do Google</i> .

Fonte: elaboração própria

3.3.3. Aplicação das tabelas de atributos

A análise dos sítios Web noticiosos selecionados decorreu entre os dias 24 e 31 de Agosto de 2012.

Por forma a determinar um padrão significativo, foram observadas, no mínimo, 50 páginas de artigos noticiosos por cada sítio Web.

A aplicação das tabelas de atributos seguiu a seguinte metodologia:

- A cada atributo, que cumpria a respetiva condição definida de uma forma consistente, foi atribuído 1 ponto;
- A cada atributo, que não cumpria a respetiva condição definida ou que cumpria, mas de uma forma inconsistente, não foi atribuído qualquer ponto.
- O atributo *PageRank* do elemento “*Link Building*” é a única exceção à metodologia identificada nos dois pontos anteriores. Nesse caso foi feita a verificação da importância da página através da identificação do valor de *PageRank* do *Google*, entre 0 e 10, através da *Barra de Ferramentas do Google*.

3.4. Conclusão

Para atingir o objetivo desta investigação – determinar em que medida os principais fatores e elementos que influenciam e otimizam, quer a leitura na Web, quer os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa, estão a ser implementados pelos sítios Web noticiosos portugueses – foi necessário proceder a uma análise à estrutura dos sítios através da aplicação de tabelas de atributos.

Para além de definir os objetivos da presente investigação, este capítulo apresentou os critérios de seleção dos sítios Web, a tabela de atributos e respetivas condições, assim como a metodologia utilizada para a sua aplicação.

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

De acordo com o objetivo da presente investigação, determinar em que medida os principais fatores e elementos que influenciam e otimizam, quer a leitura na Web, quer os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa – identificados na revisão bibliográfica – estão a ser implementados pelos sítios Web noticiosos portugueses, este capítulo apresenta os resultados obtidos através da análise às suas estruturas, com a aplicação das tabelas de atributos (conferir Secção 3.3).

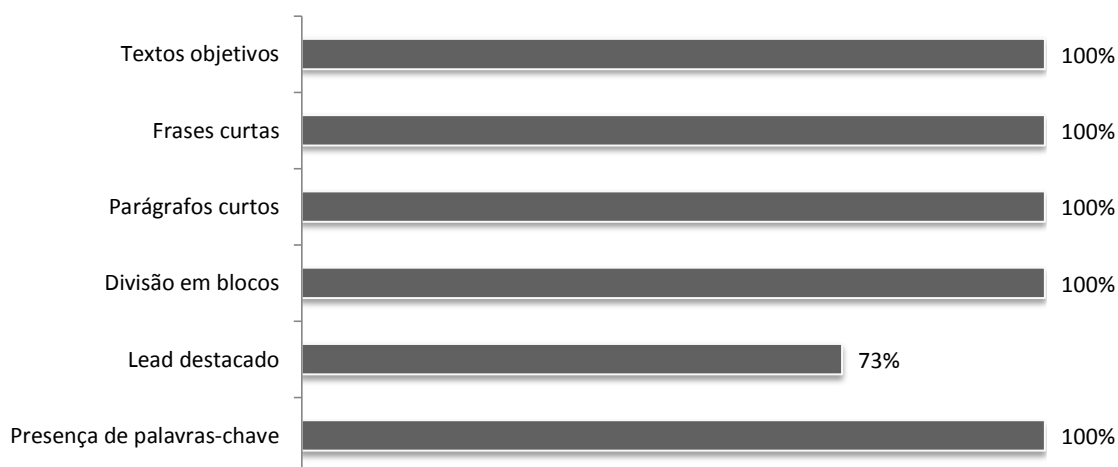
4.1. Otimização da escrita para a Web

Nesta Secção são analisados os resultados obtidos, através da aplicação das tabelas de atributos, dos elementos de otimização da escrita para a Web.

4.1.1. Texto

O elemento “texto” é composto por 6 atributos (conferir Secção 3.3.1.1).

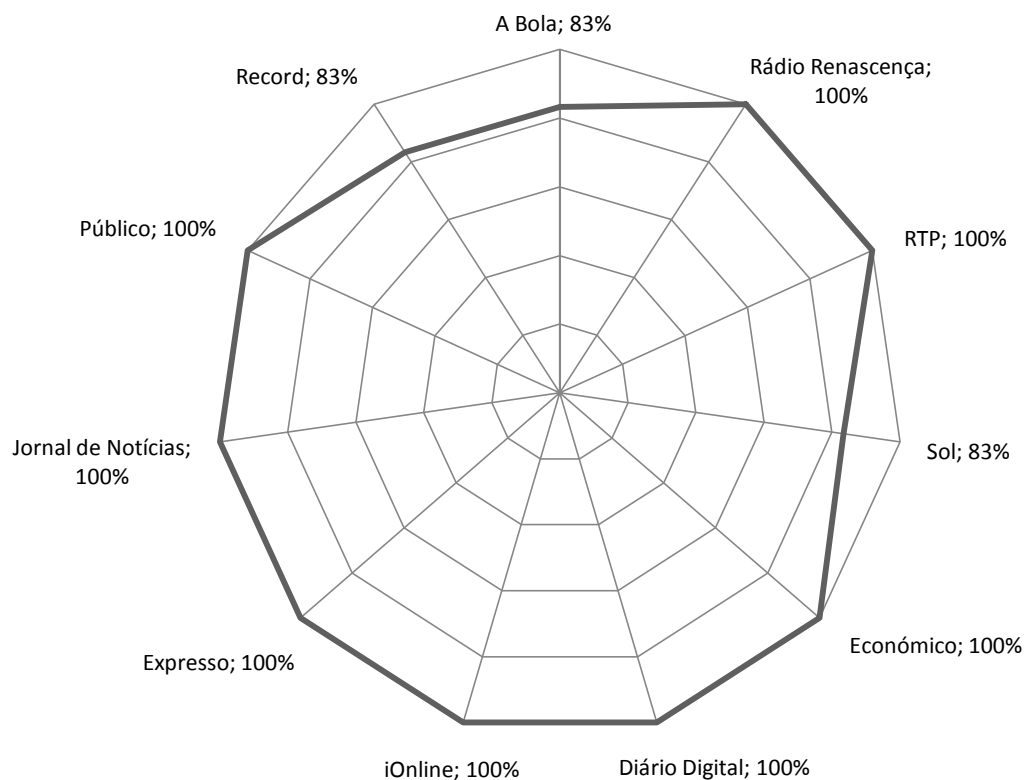
Gráfico 6 – Aplicação dos atributos do elemento “texto”.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 6 indica que, no que diz respeito ao elemento “texto” dos artigos noticiosos, a totalidade dos sítios Web cumpre com todos os atributos definidos, com exceção do “*lead* destacado”, que é utilizado por 73% dos sítios.

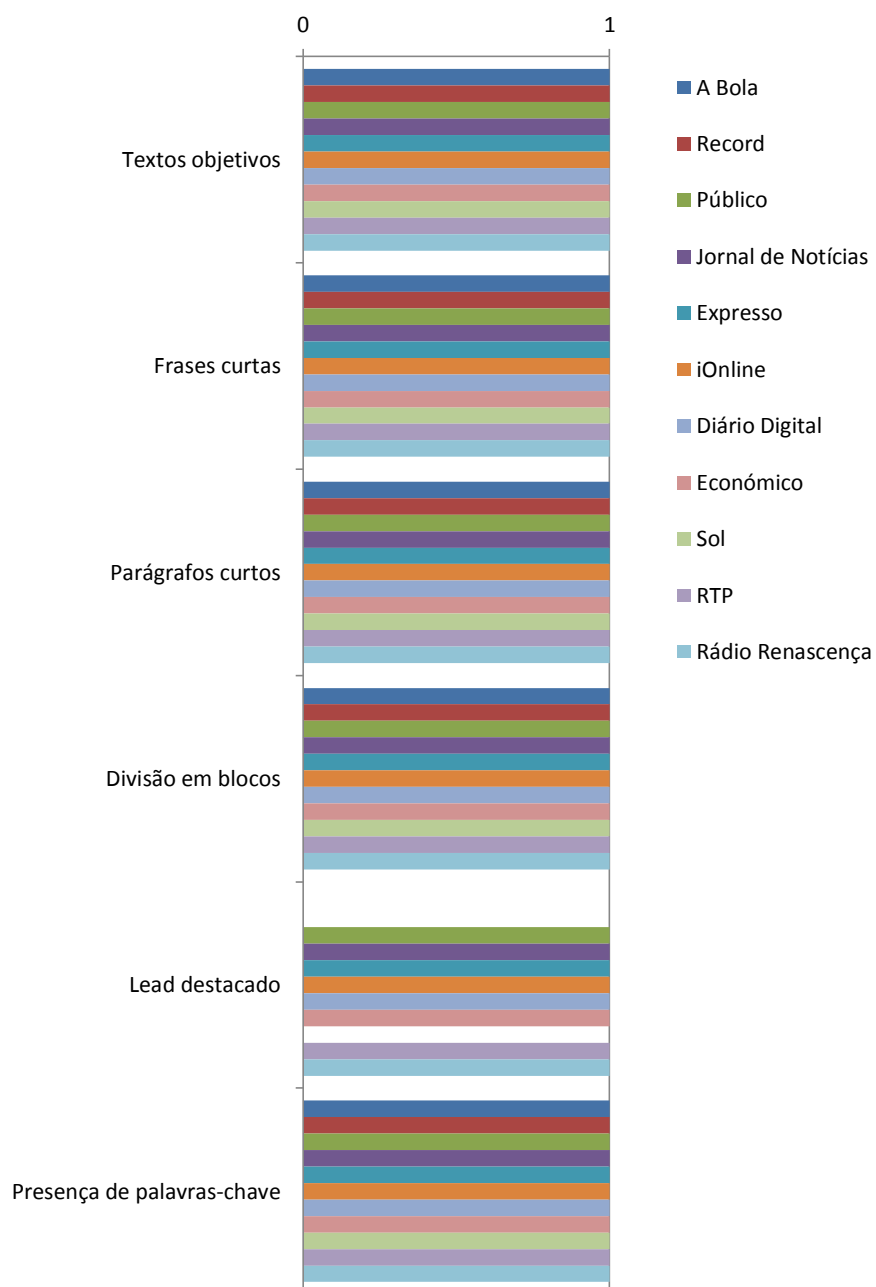
Gráfico 7 – Aplicação do elemento “texto”.



Fonte: elaboração própria

De acordo com o Gráfico 7, verificou-se a aplicação de 83% dos atributos do elemento “texto” na *Bola*, *Record* e *Sol*. Nos restantes sítios Web noticiosos verificou-se a aplicação total dos atributos definidos.

Gráfico 8 – Aplicação dos atributos do elemento “texto” em cada sítio Web.



Fonte: elaboração própria

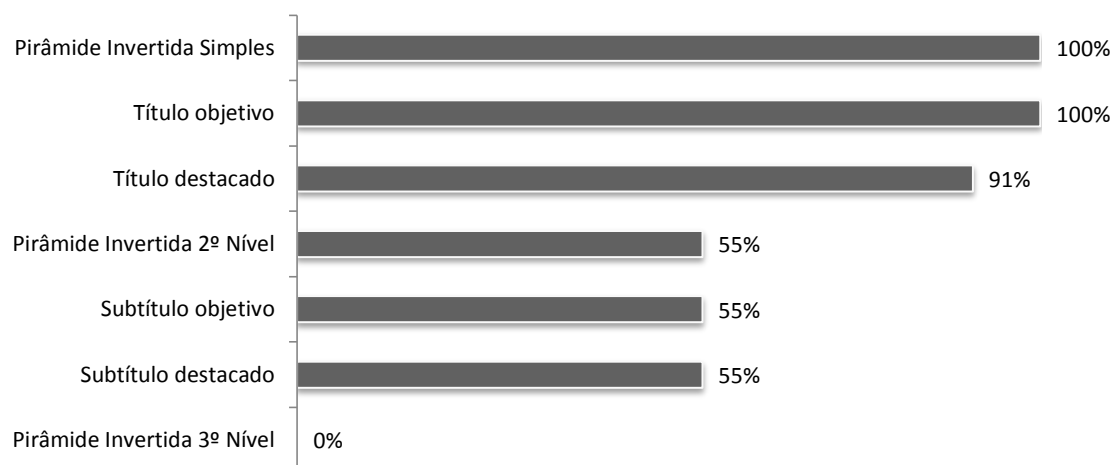
O Gráfico 8 revela que o atributo “*lead* destacado” não é aplicado pela *Bola*, *Record* e *Sol*.

Conclui-se que os sítios Web noticiosos colocam em prática as recomendações relativas ao elemento texto.

4.1.2. Pirâmide Invertida

O elemento “Pirâmide Invertida” é composto por 7 atributos (conferir Secção 3.3.1.2).

Gráfico 9 – Aplicação dos atributos do elemento “Pirâmide Invertida”.



Fonte: elaboração própria

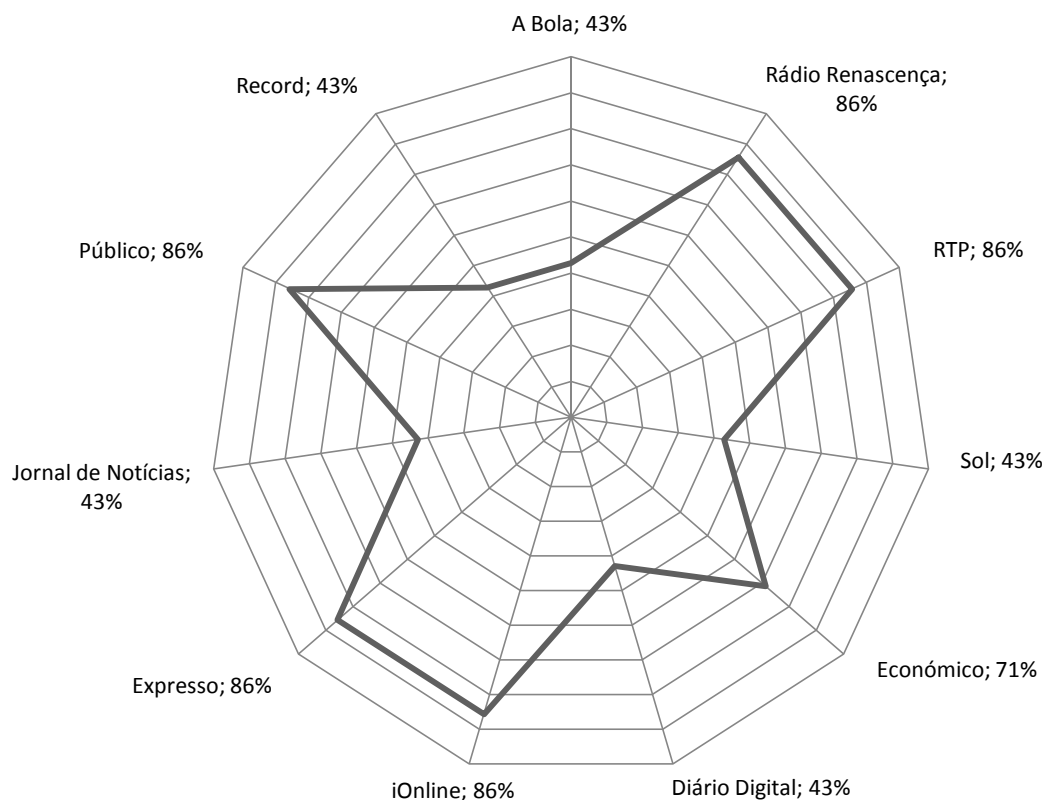
O Gráfico 9 revela que a totalidade dos sítios Web aplica o princípio da “Pirâmide Invertida Simples” e utiliza “títulos objetivos”. O título do artigo noticioso é destacado em 91% dos sítios.

A construção de textos noticiosos de acordo com as diretrizes da “Pirâmide Invertida de 2º Nível” é implementada por 55% dos sítios.

Os subatributos da “Pirâmide Invertida de 2º Nível”, como o “subtítulo objetivo” e o “subtítulo destacado”, são aplicados pela totalidade dos sítios que utilizam esse atributo.

A utilização da “Pirâmide Invertida de 3º Nível” não foi identificada em nenhum dos sítios analisados.

Gráfico 10 – Aplicação do elemento “Pirâmide Invertida”.



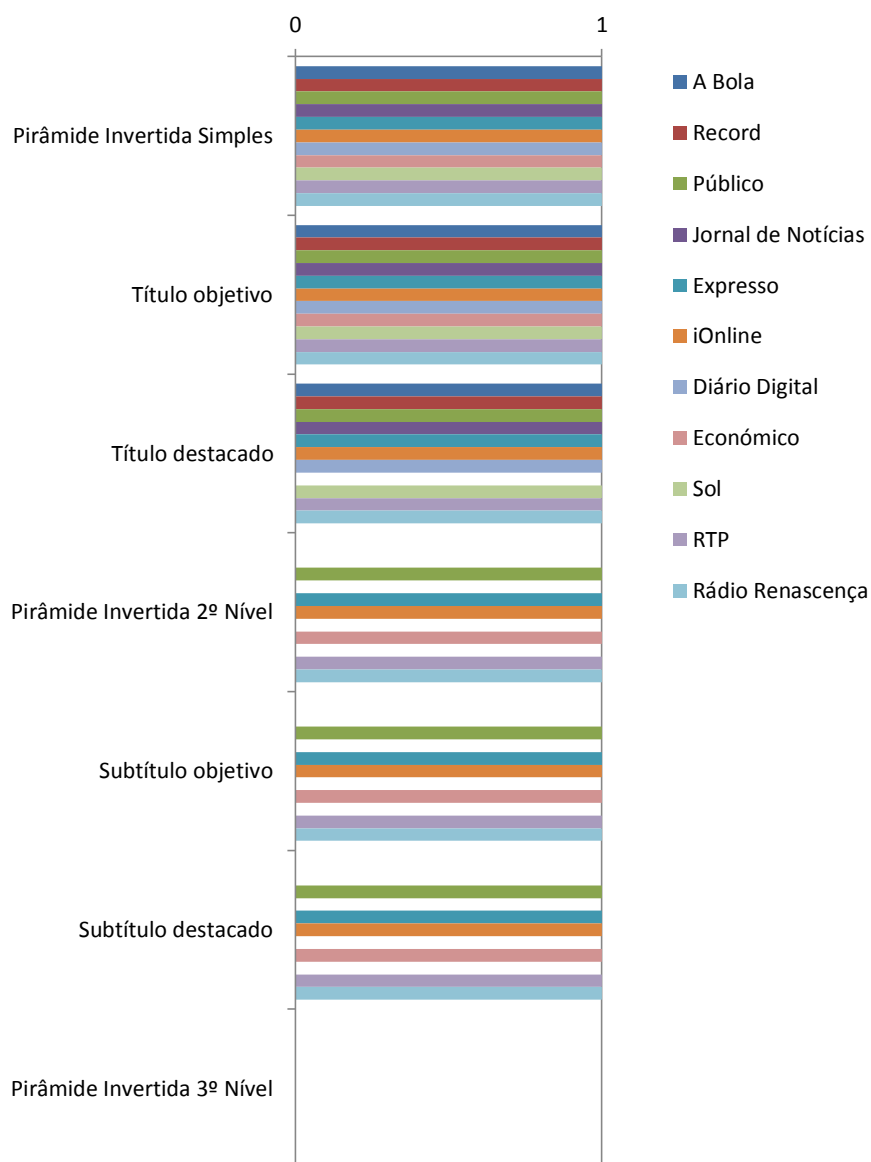
Fonte: elaboração própria

Relativamente ao elemento “Pirâmide Invertida”, de acordo com o Gráfico 10, verificou-se a aplicação de 43% dos seus atributos na *Bola*, *Record*, *Jornal de Notícias*, *Diário Digital* e *Sol*.

A aplicação dos mesmos atributos foi identificada em 86% no *Público*, *Expresso*, *iOnline*, *RTP* e *Rádio Renascença*.

No *Económico* foi verificada a aplicação de 71% dos atributos definidos.

Gráfico 11 - Aplicação dos atributos do elemento “Pirâmide Invertida” em cada sítio Web.



Fonte: elaboração própria

A observação do Gráfico 11 permite verificar que o atributo “título destacado” não foi encontrado no *Económico*.

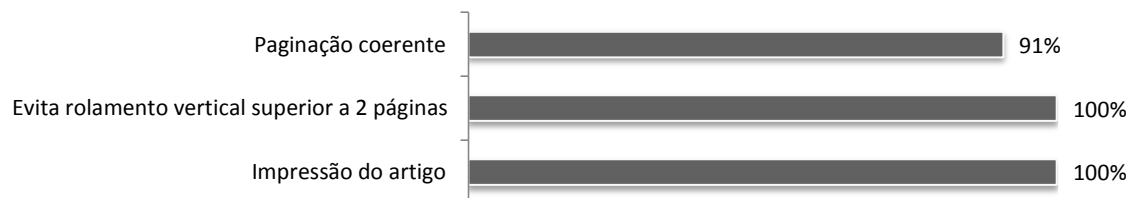
A “Pirâmide Invertida de 2º Nível” não é utilizada na *Bola*, *Record*, *Jornal de Notícias*, *Diário Digital* e *Sol*.

Relativamente ao elemento “Pirâmide Invertida”, conclui-se que os sítios Web aplicam, principalmente, a sua forma simples.

4.1.3. Paginação e rolamento vertical

O elemento “paginação e rolamento vertical” é composto por 3 atributos (conferir Secção 3.3.1.3).

Gráfico 12 – Aplicação dos atributos do elemento “paginação e rolamento vertical”.

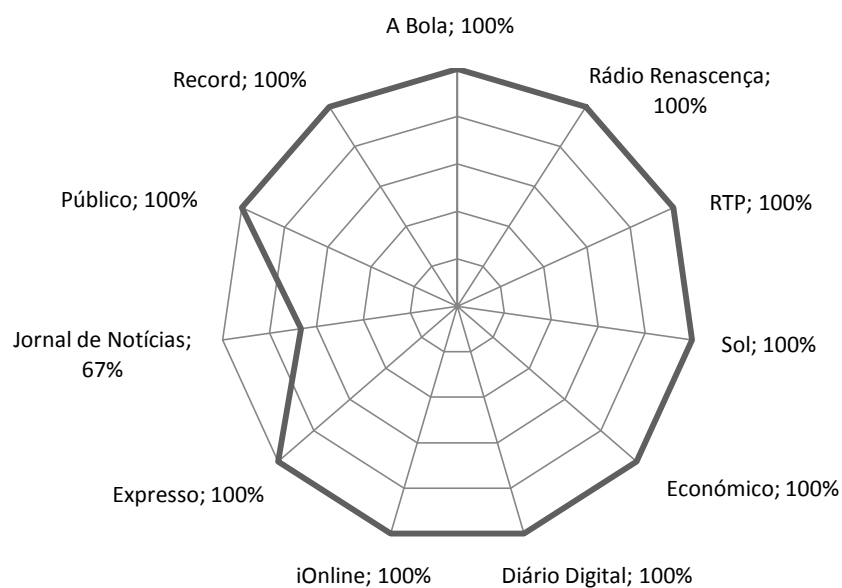


Fonte: elaboração própria

O Gráfico 12 indica que a totalidade dos sítios Web evita rolamento vertical superior a 2 páginas e disponibiliza a opção de “impressão do artigo”.

A “paginação coerente” foi identificada em 91% dos sítios.

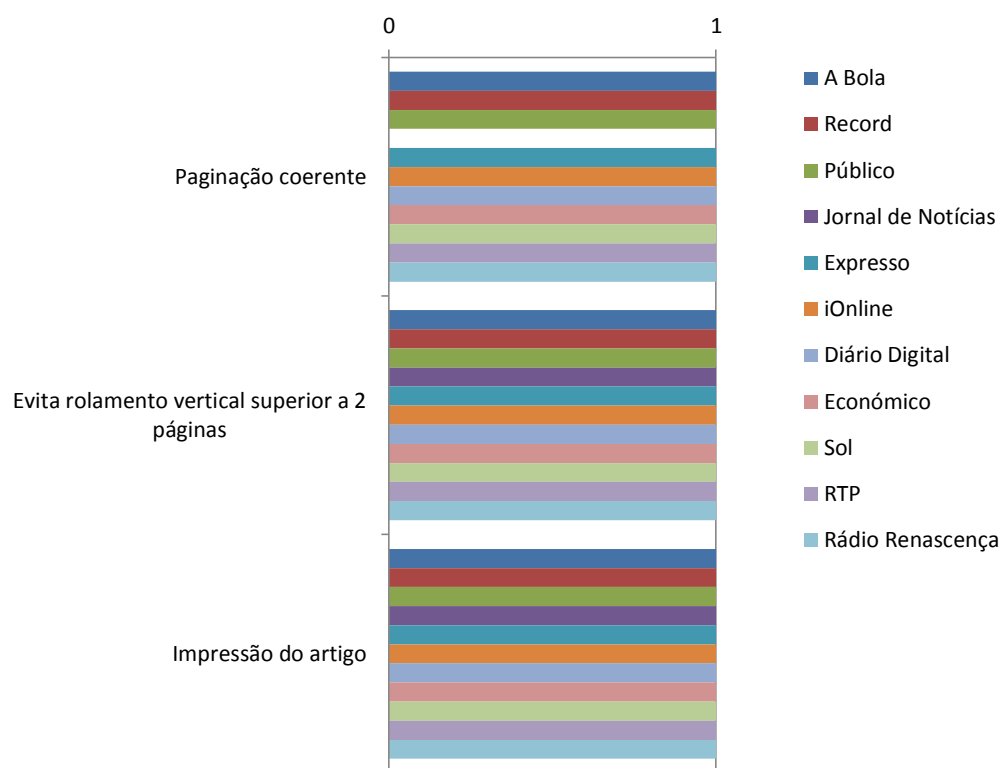
Gráfico 13 – Aplicação do elemento “paginação e rolamento vertical”.



Fonte: elaboração própria

De acordo com o Gráfico 13, no que diz respeito ao elemento “paginação e rolamento vertical”, verificou-se a aplicação da totalidade dos seus atributos, excetuando o *Jornal de Notícias*, que cumpriu 67%.

Gráfico 14 – Aplicação dos atributos do elemento “paginação e rolamento vertical” em cada sítio Web.



Fonte: elaboração própria

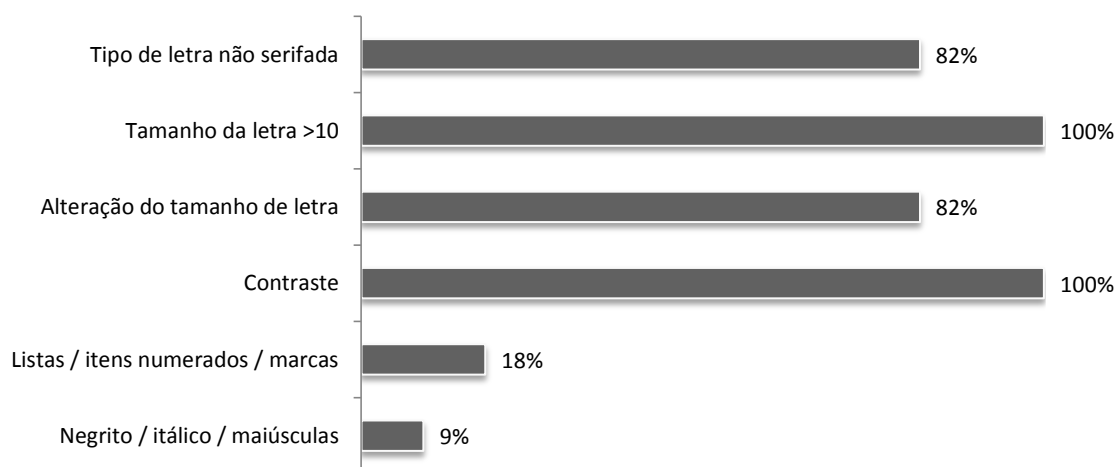
O Gráfico 14 indica que o Jornal de notícias é o único sítio Web noticioso que não aplica uma “paginação coerente”.

Pode concluir-se que os sítios Web noticiosos cumprem as diretrizes de “paginação e rolamento vertical”.

4.1.4. Tipo de letra e formatação

O elemento “tipo de letra e formatação” é composto por 6 atributos (conferir Secção 3.3.1.4).

Gráfico 15 – Aplicação dos atributos do elemento “tipo de letra e formatação”.



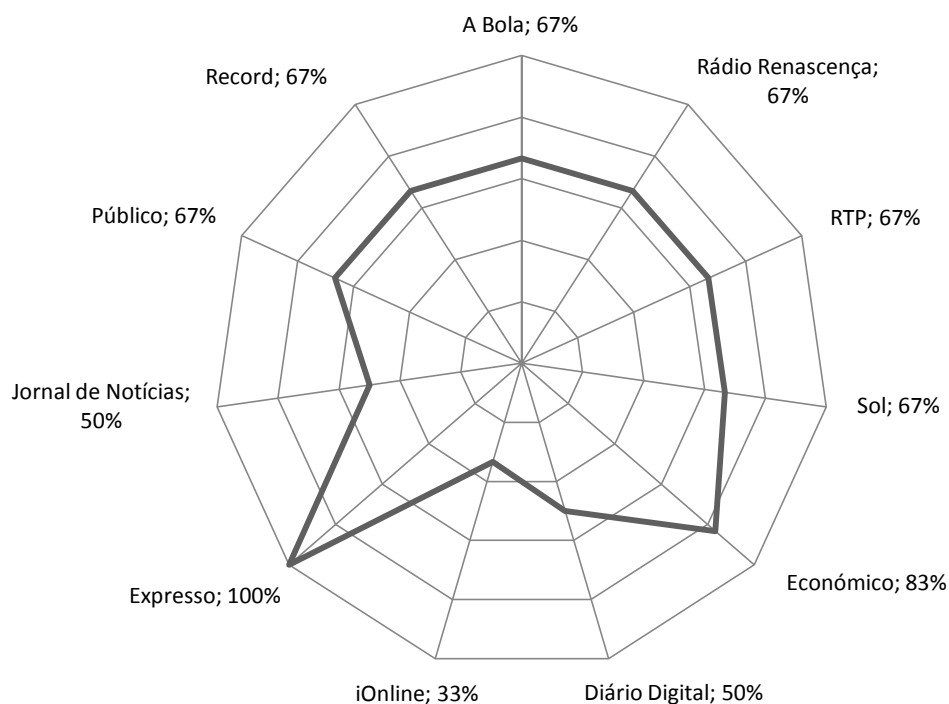
Fonte: elaboração própria

O Gráfico 15 indica que, no que diz respeito ao elemento “tipo de letra e formatação”, a totalidade dos sítios aplica um “tamanho de letra superior a 10 pontos” e um “contraste” correto.

Os atributos “tipo de letra não serifada” e a possibilidade de “alteração do tamanho de letra” são identificados em 82% dos sítios.

A aplicação consistente de “listas / itens numerados / marcas” verificou-se em apenas 18% dos sítios e o “negrito / itálico / maiúsculas” em 9%.

Gráfico 16 – Aplicação do elemento tipo de letra e “formatação”.



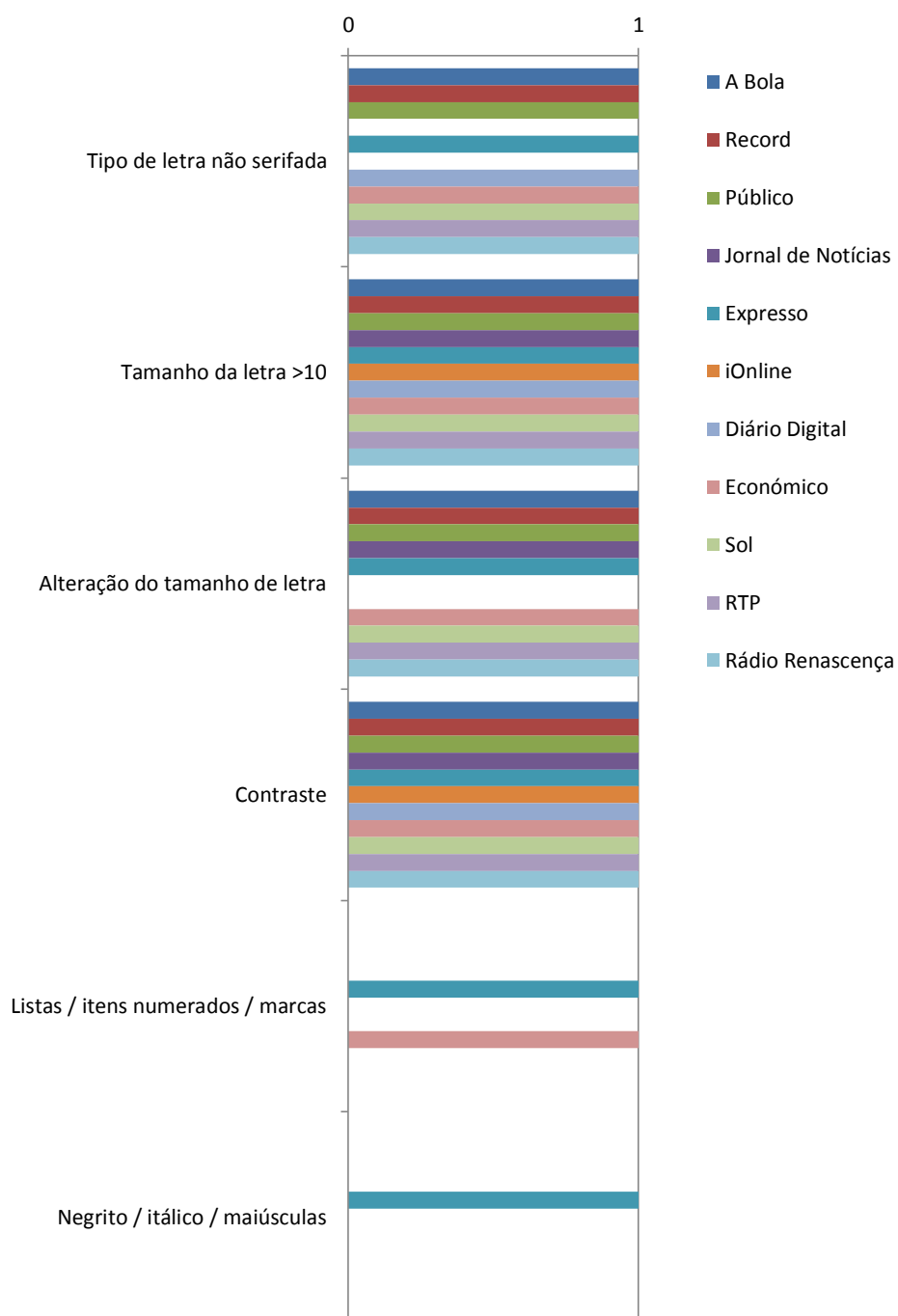
Fonte: elaboração própria

A observação do Gráfico 16 permite verificar que o *Jornal Expresso* é o único sítio que cumpre com todos os atributos do elemento “tipo de letra e formatação”, seguido do *Económico*, que cumpre 83% desses atributos.

A Bola, *Record*, *Público*, *Sol*, *RTP* e a *Rádio Renascença* cumprem 67% e o *Jornal de Notícias* e o *Diário Digital* 50%.

O *iOnline* é o sítio web noticioso que menos aplica os atributos do “tipo de letra e formatação”, com apenas 33%.

Gráfico 17 – Aplicação dos atributos do elemento “tipo de letra e formatação” em cada sítio Web.



Fonte: elaboração própria

A observação do Gráfico 17 permite verificar que o *Jornal de Notícias* e o *iOnline* não utilizam um “tipo de letra não serifada” na escrita dos seus artigos noticiosos.

O *iOnline* e o *Diário Digital* não permitem a “alteração do tamanho de letra”.

Apenas o *Expresso* e o *Económico* revelam consistência na aplicação do atributo “listas / itens numerados / marcas”.

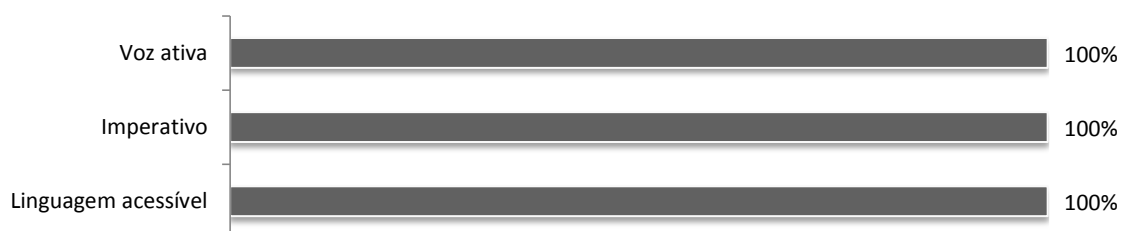
Só o *Expresso* utiliza “negrito / itálico / maiúsculas” para enfatizar termos específicos importantes.

Pode concluir-se que os sítios Web noticiosos aplicam, na generalidade, os atributos do elemento “tipo de letra e formatação”, com exceção dos atributos “listas / itens numerados / marcas” e “negrito / itálico / maiúsculas”, cuja utilização é muito diminuta.

4.1.5. Tom

O elemento “tom” é composto por 3 atributos (conferir Secção 3.3.1.5).

Gráfico 18 – Aplicação dos atributos do elemento “tom”.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 18 indica que, relativamente ao elemento “tom”, todos os atributos foram identificados na totalidade dos sítios.

Assim, conclui-se que o elemento “tom” é totalmente aplicado.

4.1.6. Confiança e credibilidade

O elemento “confiança e credibilidade” é composto por 8 atributos (conferir Secção 3.3.1.6).

Gráfico 19 – Aplicação dos atributos do elemento “confiança e credibilidade”.



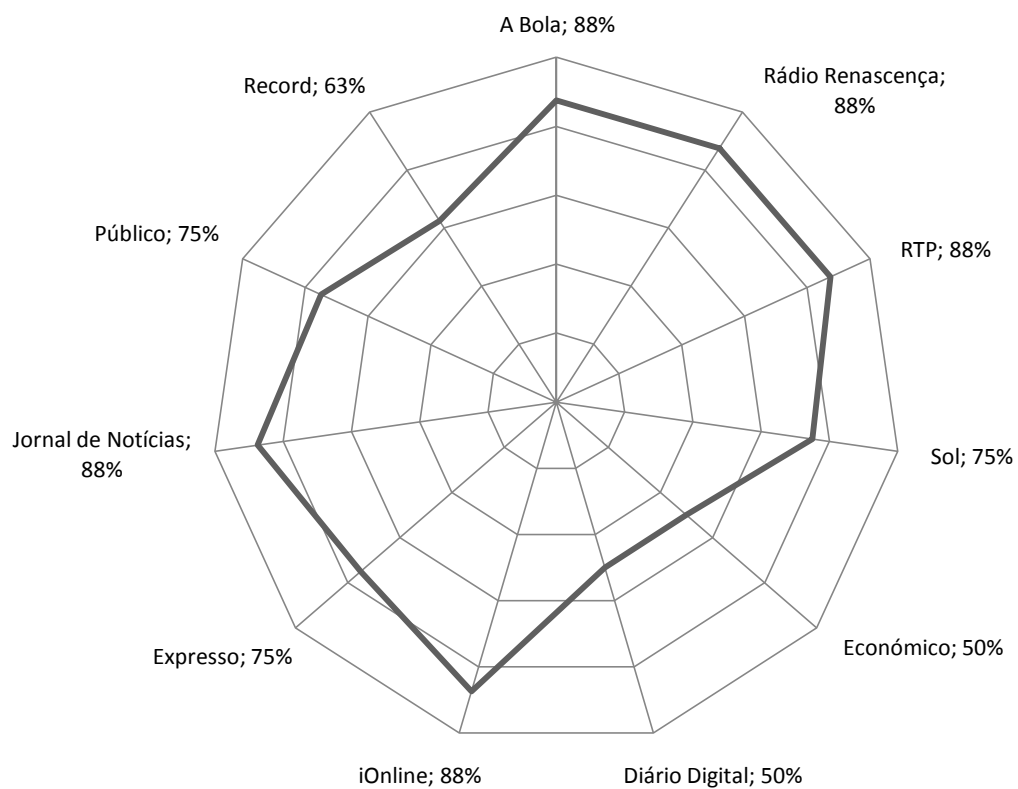
Fonte: elaboração própria

O Gráfico 19 indica que, no que diz respeito ao elemento “confiança e credibilidade”, todos os sítios identificam a “data/hora de publicação” e a “identificação das fontes” de informação dos seus artigos. Também a totalidade dos sítios revela a “ausência de erros ortográficos ou de digitação”.

A indicação da “data/hora de atualização” dos artigos noticiosos é prática de 82% dos sítios e 45% aplica a “identificação do autor” dos textos e utiliza “marcadores temporais específicos” de forma consistente.

Verifica-se a existência de informações, quer sobre a “política de privacidade”, quer sobre os “termos de utilização” dos sítios, em 64% destes.

Gráfico 20 – Aplicação do elemento “confiança e credibilidade”.

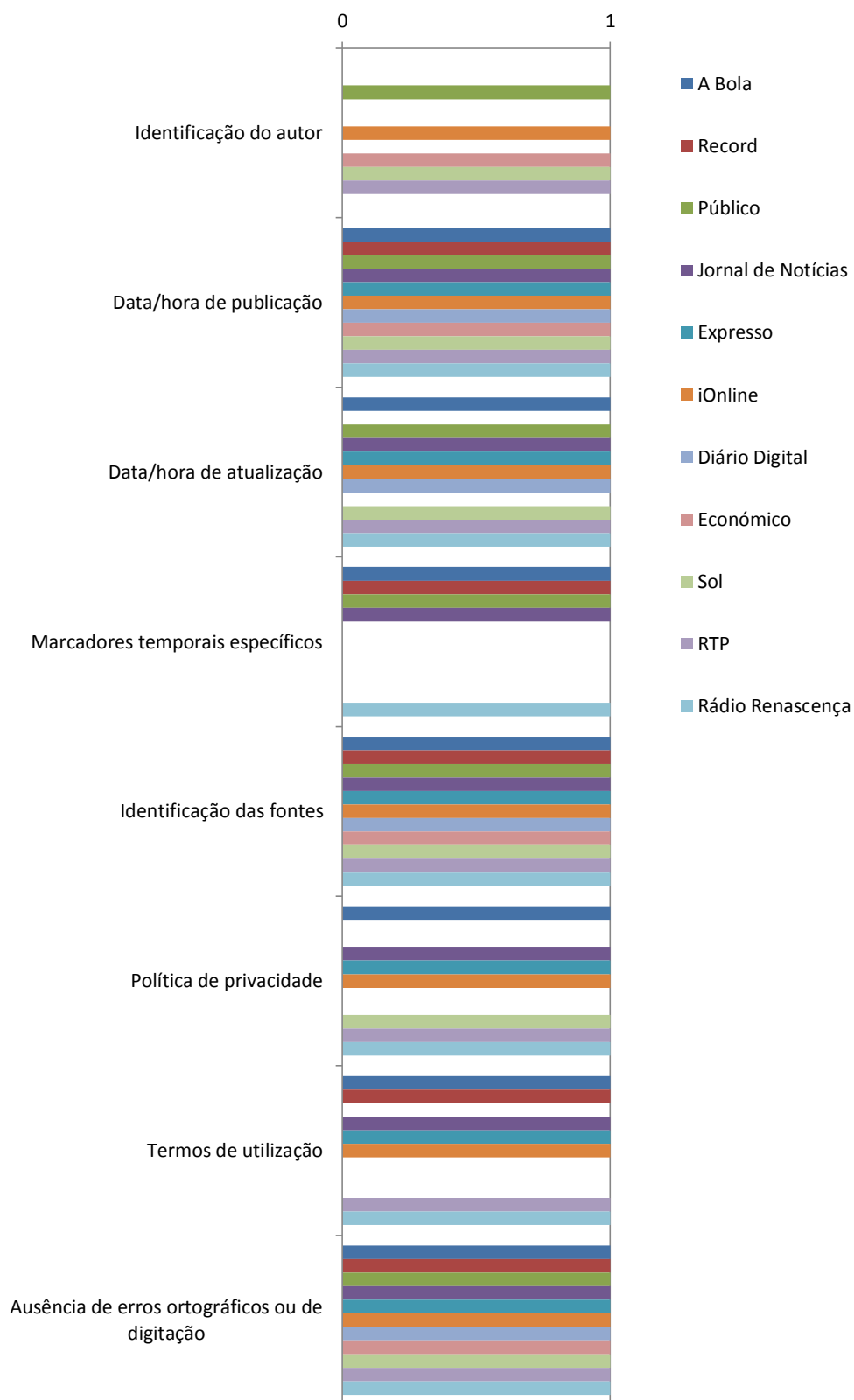


Fonte: elaboração própria

O Gráfico 20 indica que nenhum dos sítios Web cumpre, totalmente, a aplicação dos atributos do elemento “confiança e credibilidade”.

A Bola, Jornal de Notícias, iOnline, RTP e a Rádio Renascença aplicam 88% dos atributos deste elemento, o Público, o Expresso e o Sol 75%, o Record 63% e o Diário Digital e o Económico 50%.

Gráfico 21 – Aplicação dos atributos do elemento “confiança e credibilidade” em cada sítio Web.



Fonte: elaboração própria

A observação do Gráfico 21 revela que a *Bola*, *Record*, *Jornal de Notícias*, *Expresso*, *Diário Digital* e a *Rádio Renascença* não aplicam, de forma consistente, a “identificação do autor”.

O *Record* e o *Económico* não informam a “data/hora de atualização” dos artigos.

Apenas a *Bola*, *Record*, *Público*, *Jornal de Notícias* e a *Rádio Renascença* utilizam marcadores temporais específicos.

Não foram identificadas informações sobre a “política de privacidade” no *Record*, *Público*, *Diário Digital* e *Económico*.

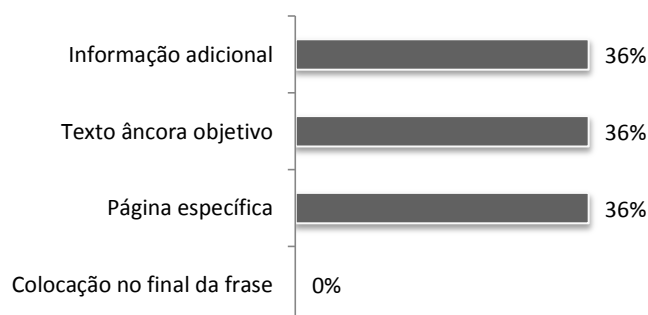
Relativamente aos “termos de utilização”, não foram encontradas informações no *Público*, *Diário Digital*, *Económico* e *Sol*.

Pode concluir-se que os sítios Web noticiosos aplicam, na generalidade, os atributos do elemento “confiança e credibilidade”, com exceção dos atributos “identificação do autor” e “marcadores temporais específicos”, que são aplicados de forma inconsistente.

4.1.7. Hiperligações

O elemento “hiperligações” é composto por 4 atributos (conferir Secção 3.3.1.7).

Gráfico 22 - Aplicação dos atributos do elemento “hiperligações”.



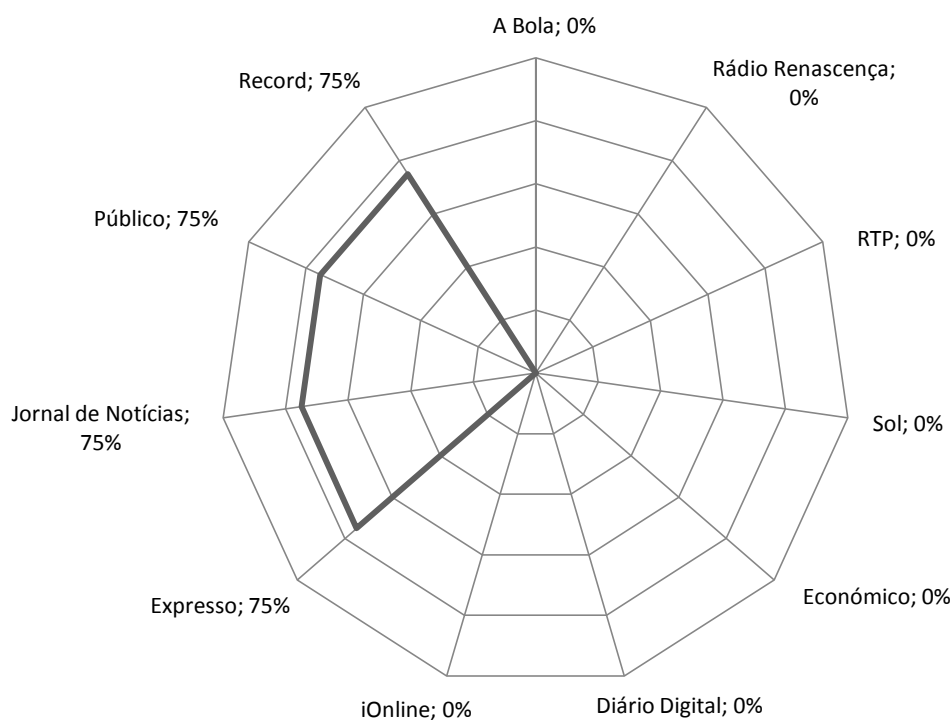
Fonte: elaboração própria

O Gráfico 22 indica que apenas 36% dos sítios Web utilizam, de forma consistente, “hiperligações” no texto dos artigos.

Verifica-se que a totalidade dos sítios Web que utilizam este elemento, direcionam os utilizadores para “páginas específicas” e aplicam um “texto âncora objetivo” nas respetivas hiperligações.

Nenhum sítio Web otimiza o posicionamento das hiperligações, de forma consistente, através da sua “colocação no final da frase”.

Gráfico 23 – Aplicação do elemento “hiperligações”.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 23 indica que apenas o *Record*, *Público*, *Jornal de Notícias* e o *Expresso* aplicam o elemento “hiperligações”, ambos com 75% dos atributos aplicados.

Conclui-se que a maior parte dos sítios Web não utiliza “hiperligações” para direcionar os utilizadores para outras páginas com “informação adicional” sobre o assunto tratado.

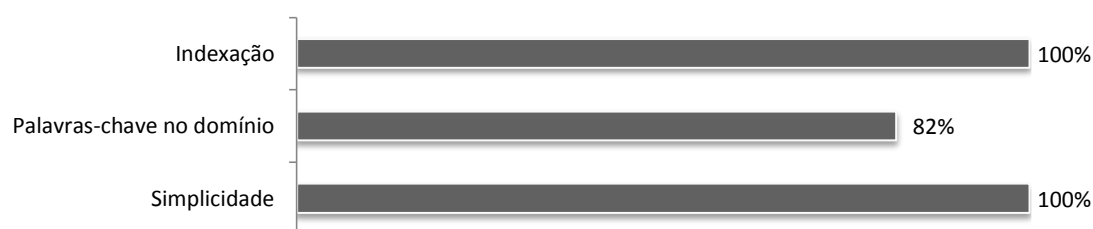
4.2. Otimização para os motores de pesquisa

Nesta Secção são analisados os resultados obtidos, através da aplicação das tabelas de atributos, dos elementos de otimização para os motores de pesquisa.

4.2.1. Domínio

O elemento “domínio” é composto por 3 atributos (conferir Secção 3.3.2.1).

Gráfico 24 – Aplicação dos atributos do elemento “domínio”.



Fonte: elaboração própria

No que diz respeito ao elemento “domínio”, o Gráfico 24 indica que os atributos “indexação” e “simplicidade” são aplicados pela totalidade dos sítios.

Apenas a *Rádio Renascença* e o *Jornal de Notícias* não cumprem, na totalidade, a condição definida para o atributo “palavras-chave no domínio”.

Conclui-se que os sítios Web aplicam corretamente o elemento “domínio”.

4.2.2. Conteúdo principal

O elemento “conteúdo principal” é composto por 4 atributos (conferir Secção 3.3.2.2).

Gráfico 25 – Aplicação dos atributos do elemento “conteúdo principal”.



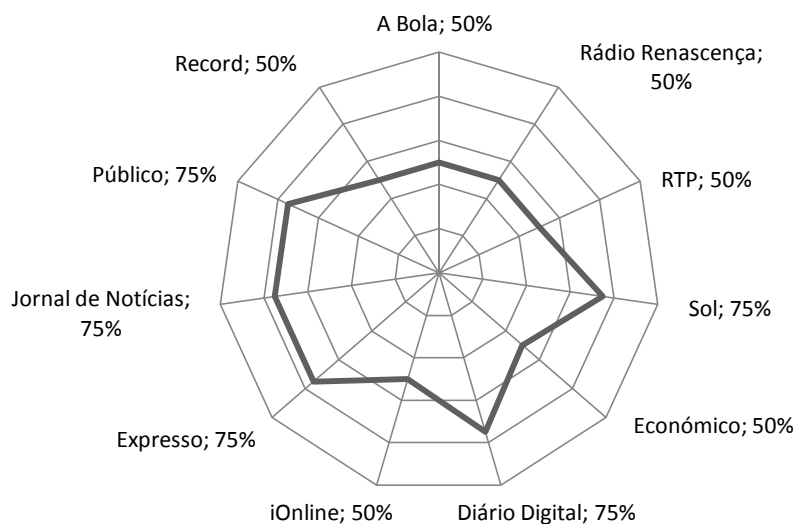
Fonte: elaboração própria

No que diz respeito ao elemento “conteúdo principal”, o Gráfico 25 indica que os atributos “texto em *HTML*” e “evita *Flash*” são aplicados pela totalidade dos sítios.

Apenas 45% dos sítios Web “evita *Javascript*” em áreas estruturais das páginas.

Nenhum sítio aplica a “transcrição de áudio e vídeo”.

Gráfico 26 – Aplicação do elemento “conteúdo principal”.

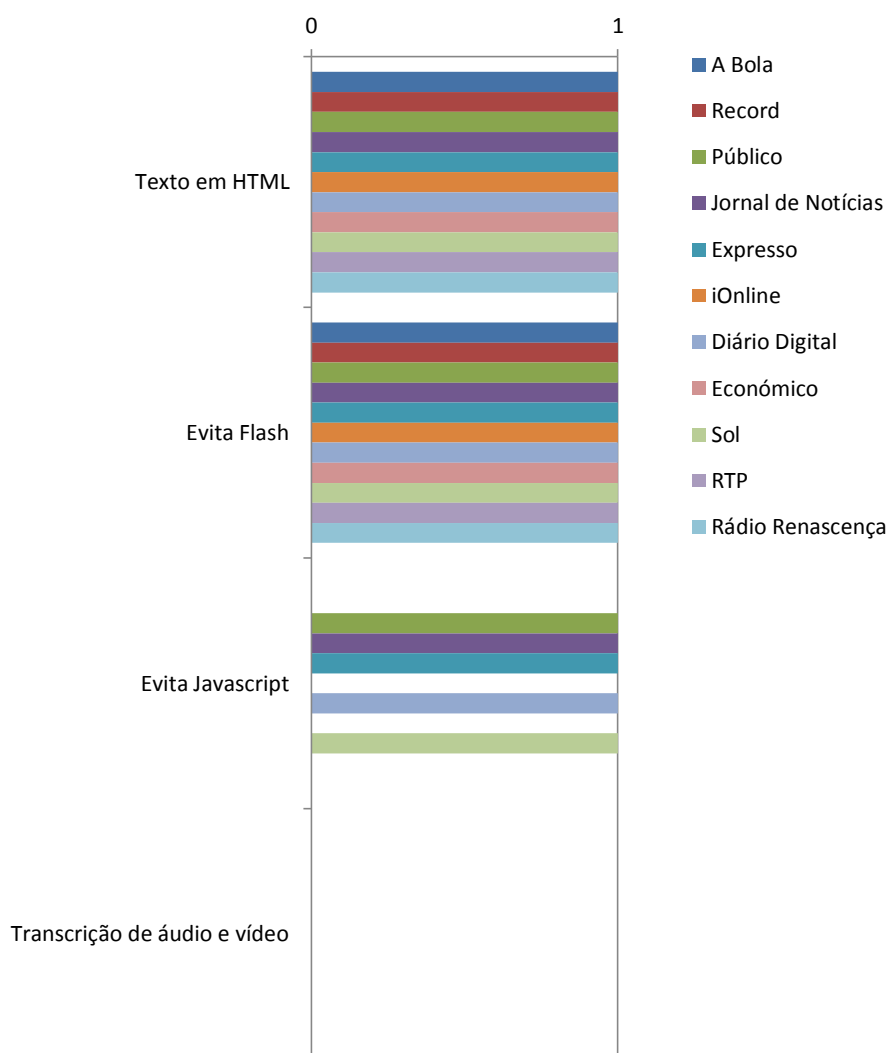


Fonte: elaboração própria

O Gráfico 26 indica que nenhum dos sítios Web cumpre, totalmente, a aplicação dos atributos do elemento “conteúdo principal”.

A *Bola*, *Record*, *iOnline*, *Económico*, *RTP* e a *Rádio Renascença* aplicam 50% dos atributos deste elemento, o *Público*, *Jornal de Notícias* o *Expresso*, *Diário Digital* e o *Sol* 75%.

Gráfico 27 – Aplicação dos atributos do elemento “conteúdo principal” em cada sítio Web.



Fonte: elaboração própria

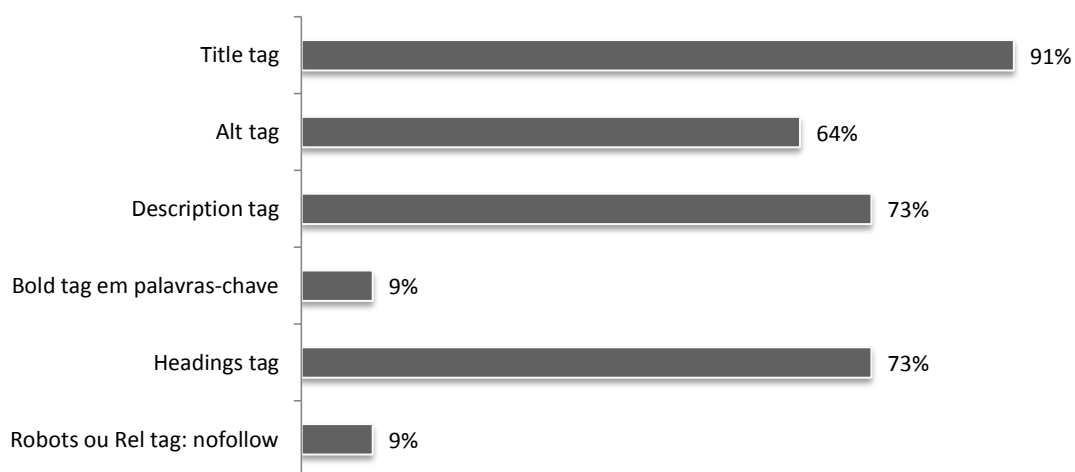
A observação do Gráfico 27 permite verificar que a *Bola*, *Record*, *iOnline*, *Económico*, *RTP* e a *Rádio Renascença* não aplicam o atributo “evita *Javascript*”.

Conclui-se que os sítios Web noticiosos aplicam, na generalidade, os atributos do elemento “conteúdo principal”, com exceção do atributo “transcrição de áudio e vídeo”, que não foi identificado em qualquer sítio.

4.2.3. *Tags e Meta Tags*

O elemento “*Tags e Meta Tags*” é composto por 6 atributos (conferir Secção 3.3.2.3).

Gráfico 28 – Aplicação dos atributos do elemento “*Tags e Meta Tags*”.

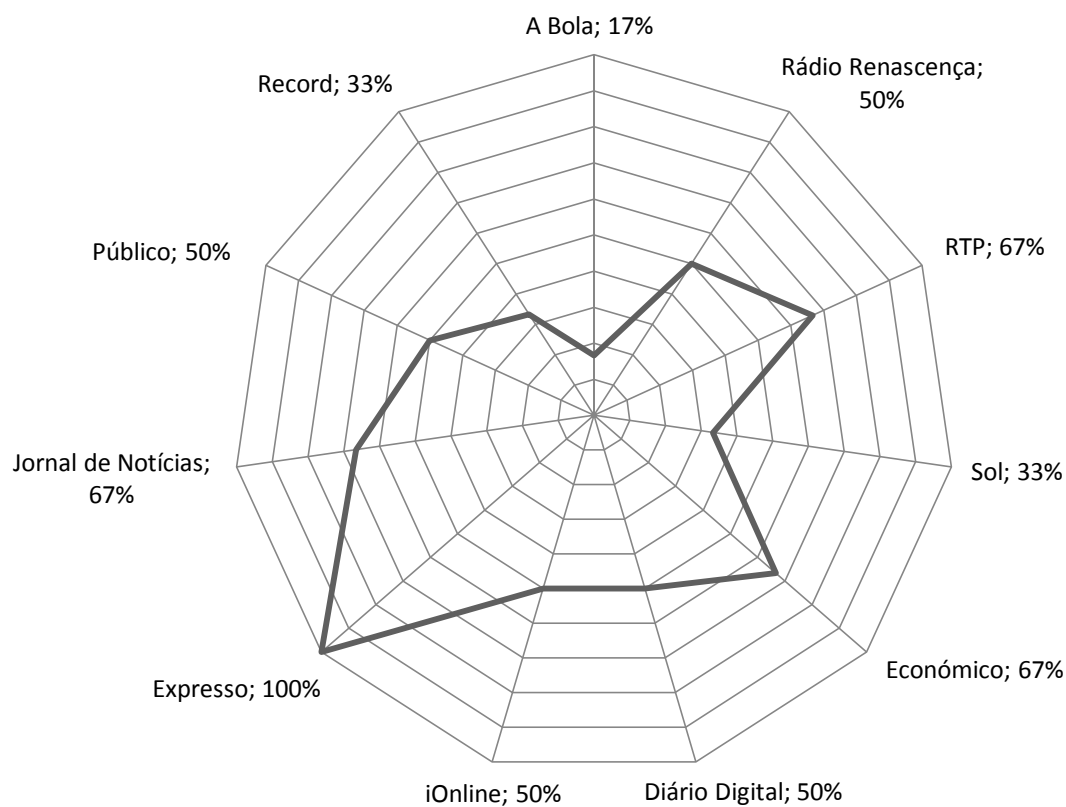


Fonte: elaboração própria

No que diz respeito ao elemento “*Tags e Meta Tags*”, o Gráfico 28 indica que o atributo “*title tag*” é aplicado em 91% dos sítios, o “*description tag*” e o “*headings tag*” em 73% e o “*alt tag*” em 64%.

Apenas 1 sítio Web, 9% do total, aplica os atributos “*bold tag* em palavras-chave” e a “*robots* ou *rel tag: nofollow*”.

Gráfico 29 – Aplicação do elemento “Tags e Meta Tags”.

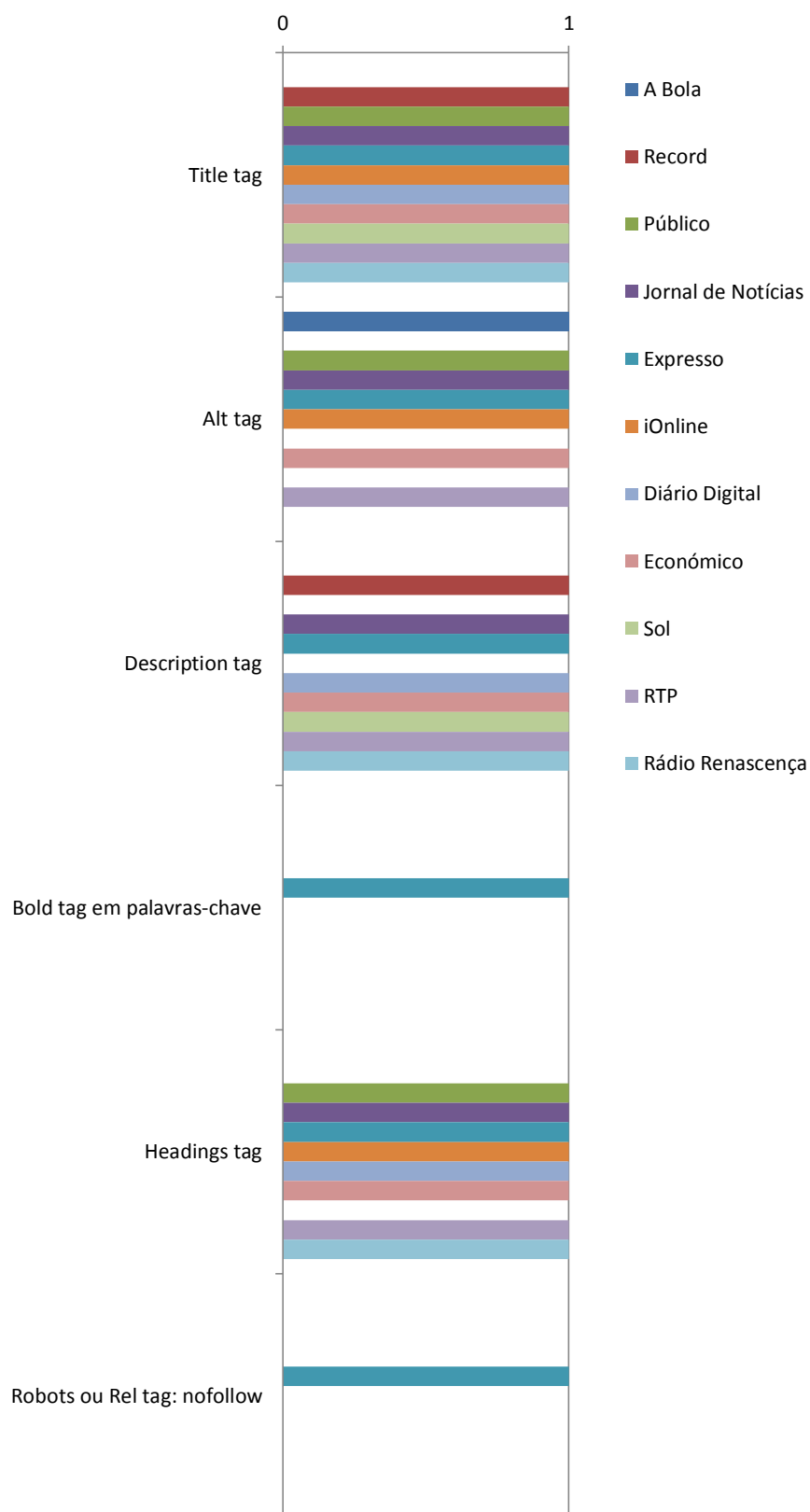


Fonte: elaboração própria

O Gráfico 29 indica que apenas o *Expresso* aplica a totalidade do elemento “Tags e Meta Tags”.

O *Jornal de Notícias*, *Económico* e *RTP* aplicam 67% dos atributos deste elemento, o *Público*, *iOnline*, *Diário Digital* e a *Rádio Renascença* 50%, o *Record* e o *Sol* 33%, a *Bola* apenas 17%.

Gráfico 30 – Aplicação dos atributos do elemento “Tags e Meta Tags” em cada sítio Web.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 30 indica que a Bola é o único sítio que não aplica o atributo “*title tag*”.

O atributo “*alt tag*” não foi identificado no *Record*, *Diário Digital*, *Sol* e *Rádio Renascença*.

A *Bola*, o *Público* e o *iOnline* não implementam a “*description tag*”.

Apenas o *Expresso* aplica a “*bold tag* em palavras-chave” dos artigos noticiosos.

A *Bola*, o *Record* e o *Sol* não utilizam “*headings tags*” nos títulos e subtítulos.

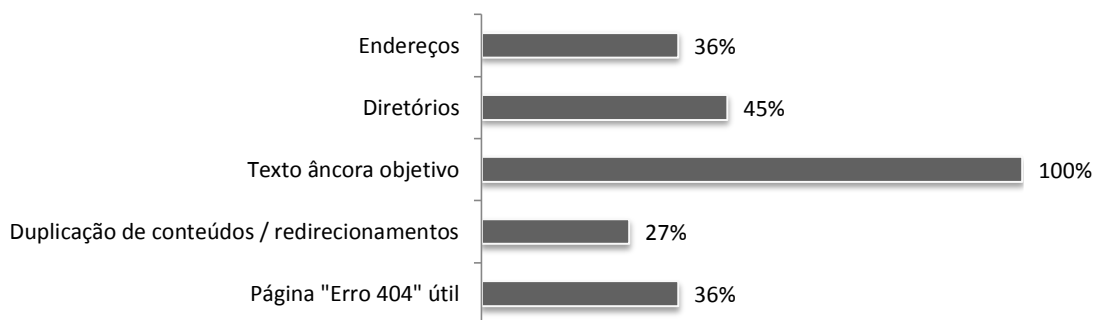
A “*robots* ou *rel tag: nofollow*” é implementada apenas pelo sítio do *Expresso*.

Pode concluir-se que os sítios Web noticiosos cumprem, na generalidade, as diretrizes da utilização de “*Tags* e *Meta Tags*”, com exceção da aplicação da “*bold tag* em palavras-chave” e da “*robots* ou *rel tag: nofollow*”.

4.2.4. Estrutura

O elemento “estrutura” é composto por 5 atributos (conferir Secção 3.3.2.4).

Gráfico 31 – Aplicação dos atributos do elemento “estrutura”.



Fonte: elaboração própria

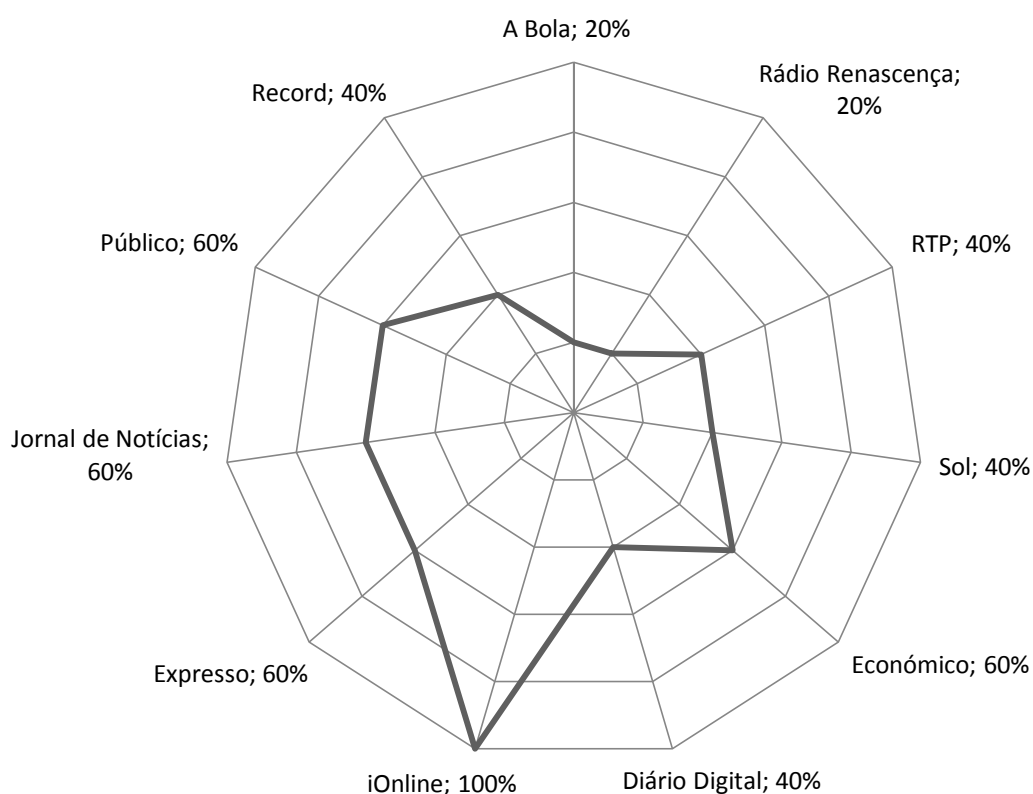
O Gráfico 31 indica que, no que diz respeito ao elemento “estrutura”, apenas o “texto âncora objetivo” das hiperligações é aplicado pela totalidade dos sítios Web.

A implementação de uma estrutura de “diretórios” organizada é praticada por 45% dos sítios.

Apenas 36% dos sítios Web utiliza “endereços” de página descritivos e, a mesma percentagem, possui uma “página ‘Erro 404’ útil”.

O atributo “duplicação de conteúdos / redirecionamentos” só é implementado por 27% dos sítios.

Gráfico 32 – Aplicação do elemento “estrutura”.



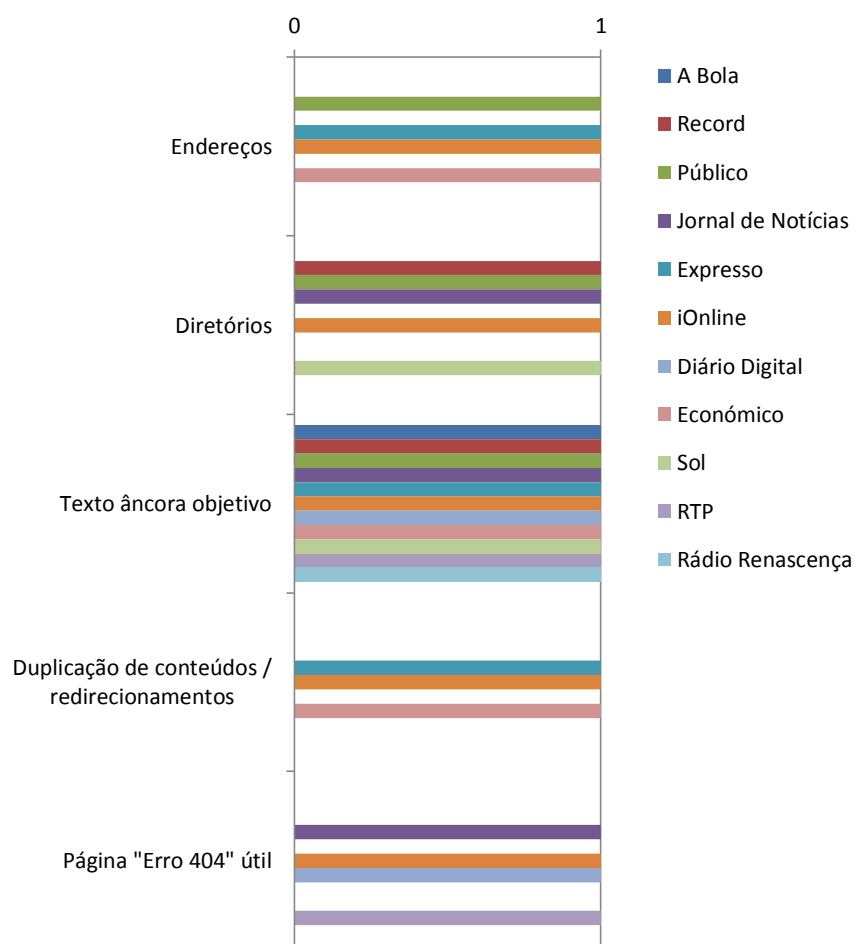
Fonte: elaboração própria

O Gráfico 32 indica que apenas o *iOnline* implementa, na totalidade, os atributos do elemento “estrutura”.

Seguem-se o *Público*, *Jornal de Notícias*, *Expresso* e o *Económico*, com 60%.

O *Record*, *Diário Digital*, *Sol* e a *RTP* aplicam apenas 40%, seguidos pela *Bola* e pela *Rádio Renascença*, com apenas 20%.

Gráfico 33 – Aplicação dos atributos do elemento “estrutura” em cada sítio Web.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 33 indica que a *Bola*, *Record*, *Jornal de Notícias*, *Diário Digital*, *Sol*, *RTP* e *Rádio Renascença* não utilizam “endereços” de página descritivos.

A *Bola*, *Jornal de Notícias*, *Diário Digital*, *Sol*, *RTP* e *Rádio Renascença* não implementam uma estrutura de “diretórios” organizada.

Apenas o *Expresso*, *iOnline* e o *Económico* implementam o atributo “duplicação de conteúdos / redirecionamentos”.

Apenas o *Jornal e Notícias*, *iOnline*, *Diário Digital* e a *RTP* possuem uma “página ‘Erro 404’ útil”.

Pode concluir-se que a maioria dos sítios Web noticiosos não está a implementar de forma sólida os atributos do elemento “estrutura”, com exceção do “texto âncora objetivo” das hiperligações, que é aplicado pela totalidade dos sítios Web.

4.2.5. *Link Building*

O elemento “*link building*” é composto por 3 atributos (conferir Secção 3.3.2.5).

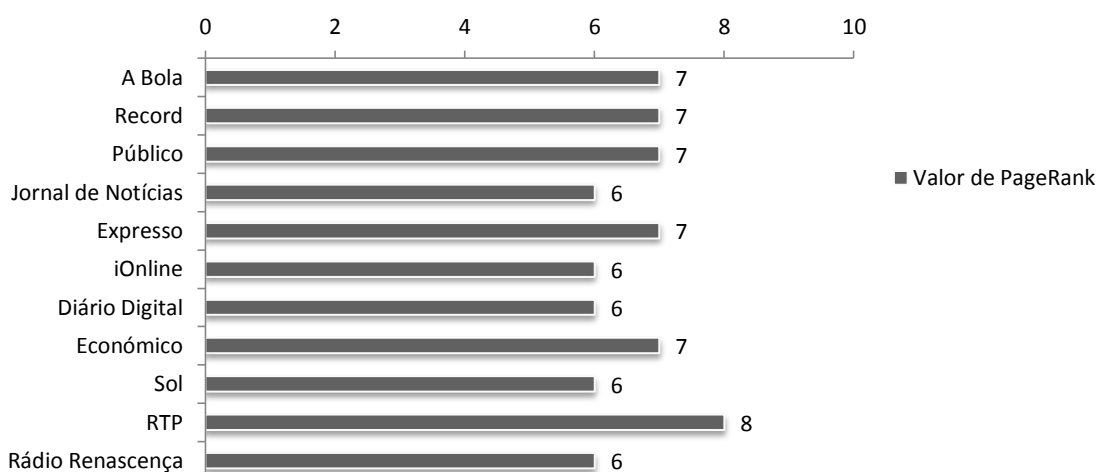
Gráfico 34 – Aplicação dos atributos “Redes Sociais” e “RSS Feeds” do elemento “*link building*”.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 34 indica que, no que diz respeito ao elemento “*link building*”, a totalidade dos sítios Web utiliza as “Redes Sociais” e “*RSS Feeds*” para difusão de novos artigos.

Gráfico 35 – Valor do atributo “PageRank” do elemento “*link building*”.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 35 indica que todos os sítios possuem um valor de “PageRank” entre 6 e 8.

Pode concluir-se que todos os sítio Web noticiosos estão empenhados nas atividades de “link building”, pois apresentam resultados de importância e relevância muito positivos.

4.3. Análise comparativa

Nesta Secção é realizada uma análise comparativa sobre a aplicação dos atributos de otimização da escrita para a Web, dos motores de pesquisa e da combinação de ambos.

De um total de 58 atributos analisados, consideraram-se 52 para efeitos de pontuação máxima.

A exclusão de 5 dos atributos permite uma pontuação global mais rigorosa na medida em que o seu uso dependeria da aplicação de um atributo principal.

De igual forma, os sítios Web que aplicam os 5 subatributos eliminados desta análise não ficam prejudicados entre eles, pois a sua implementação é rigorosamente a mesma.

Um dos atributos foi eliminado devido à diferença da sua escala de valor.

Assim, foram eliminados da análise comparativa global os 6 subatributos seguintes:

Elemento	Atributos	Justificação da eliminação
Pirâmide Invertida	Pirâmide Invertida 2º Nível	-
	Subtítulo objetivo	Este subatributo é aplicado em todos os sítios Web que implementam o atributo Pirâmide Invertida de 2º Nível.
	Subtítulo destacado	Este subatributo é aplicado em todos os sítios Web que implementam o atributo Pirâmide Invertida de 2º Nível.

Elemento	Atributos	Justificação da eliminação
Hiperligações	Informação adicional	-
	Texto âncora objetivo	Todos os sítios Web que implementam hiperligações aplicam este atributo.
	Página específica	Todos os sítios Web que implementam hiperligações aplicam este atributo.
	Colocação no final da frase	Nenhuns dos sítios Web que implementam hiperligações aplicam este atributo.

Elemento	Atributos	Justificação da eliminação
<i>Link Building</i>	<i>PageRank</i>	A escala de valor é distinta devido à natureza deste atributo.

À aplicação adequada de cada atributo, de acordo com as condições definidas na Secção 3.3, foi atribuído 1 ponto.

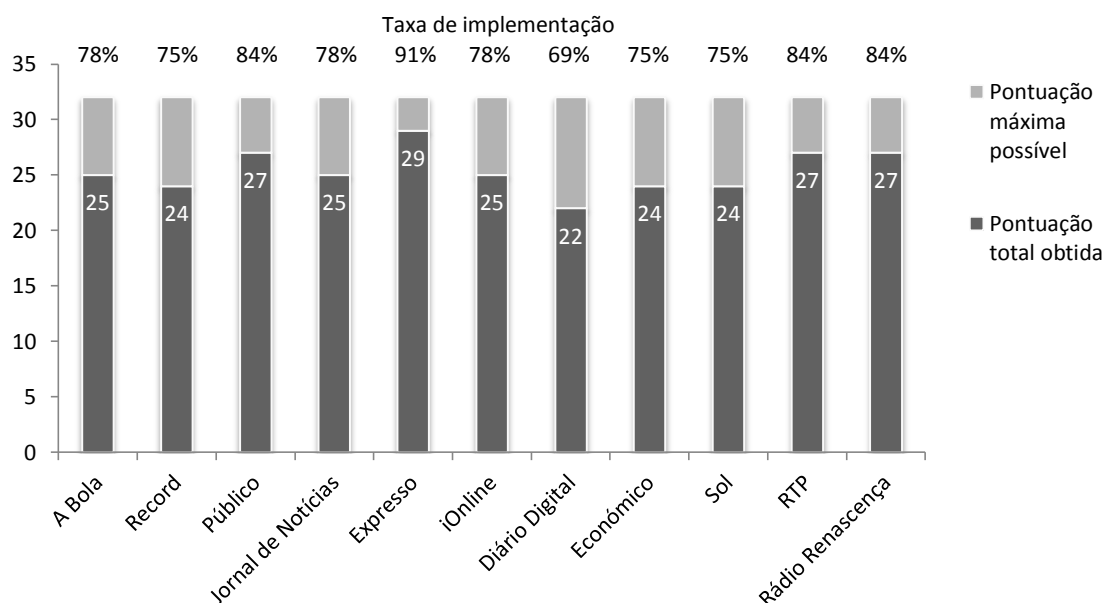
Foi utilizada a seguinte escala para classificação do grau de implementação das práticas de otimização.

Taxa de implementação	0-49%	50-64%	65-100%
Classificação	Pouco satisfatória	Satisfatória	Muito Satisfatória

4.4. Análise comparativa: Otimização da escrita para a Web

Nesta Secção é realizada a análise comparativa sobre a aplicação dos atributos de otimização da escrita para a Web.

Gráfico 36 – Análise comparativa da aplicação dos atributos de otimização da escrita para a Web.



Fonte: elaboração própria

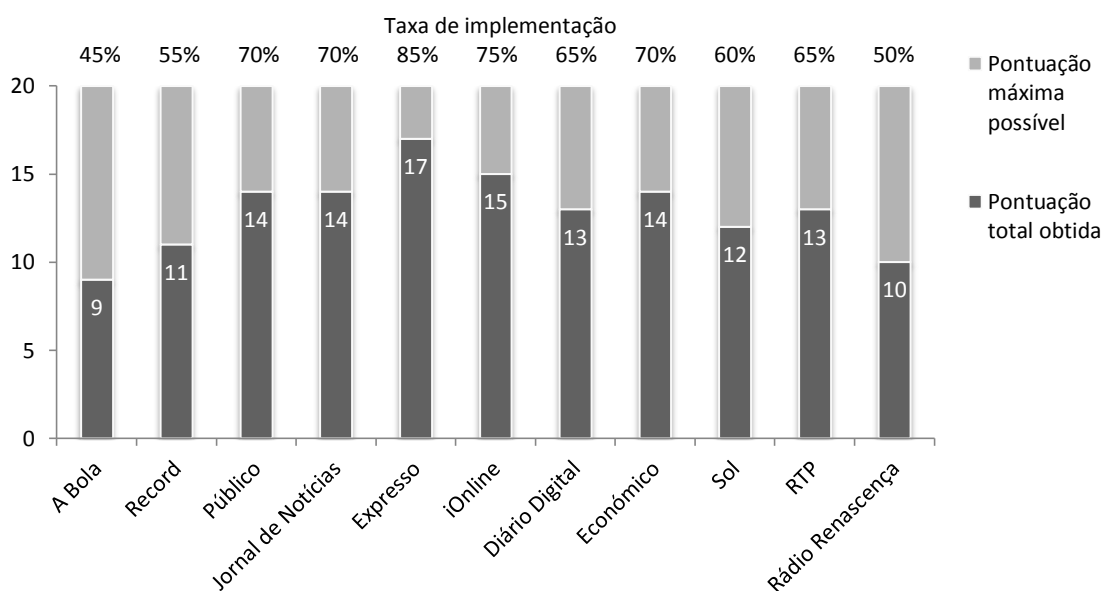
O Gráfico 36 indica que, dos 32 pontos possíveis, o *Expresso* é o sítio mais pontuado com 29 pontos, seguido do *Público*, *RTP* e *Rádio Renascença* com 27, a *Bola*, *Jornal de Notícias* e o *iOnline* com 25, o *Record*, *Económico* e o *Sol* com 24 e o *Diário Digital*, na última posição, com 22 pontos.

Pode concluir-se que os sítios Web noticiosos analisados implementam, de forma muito satisfatória, as práticas de otimização da escrita para a Web.

4.5. Análise comparativa: Otimização para os motores de pesquisa

Nesta Secção é realizada uma análise comparativa sobre a aplicação dos atributos de otimização para os motores de pesquisa.

Gráfico 37 – Análise comparativa da aplicação dos atributos de otimização para os motores de pesquisa.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 37 indica que, dos 20 pontos possíveis, o *Expresso* é o sítio mais pontuado com 17 pontos, seguido do *iOnline* com 15, *Público*, *Jornal de Notícias* e o *Económico*

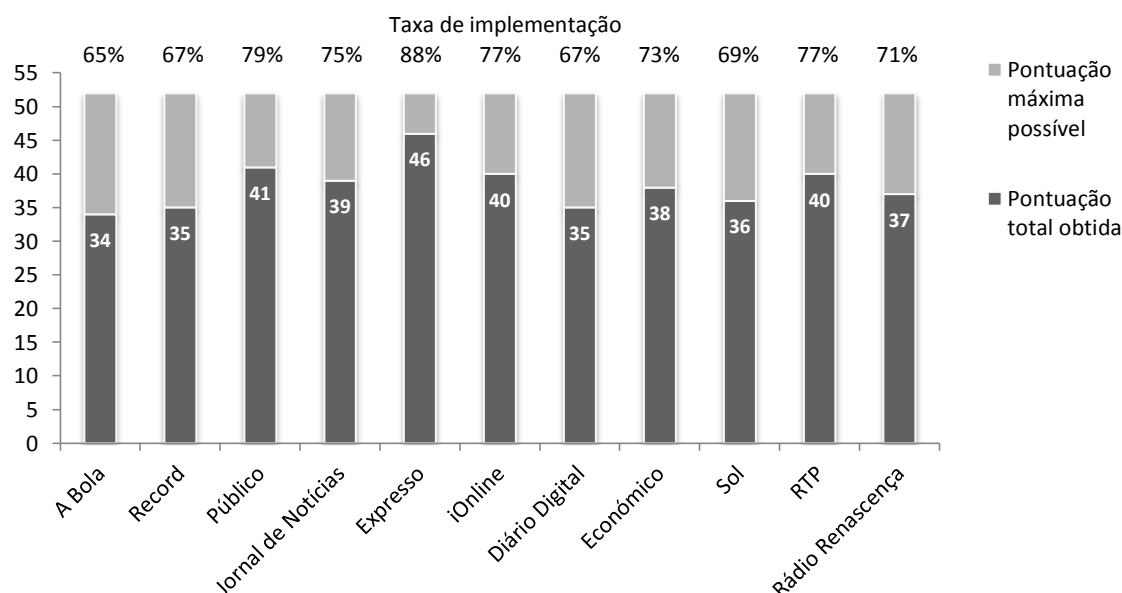
com 14, o *Diário Digital* e a *RTP* com 13, o *Sol* com 12, *Record* com 11, *Rádio Renascença* com 10 e a *Bola*, na última posição, com apenas 9 pontos.

No que diz respeito às práticas de otimização para os motores de pesquisa, pode concluir-se que há uma maior heterogeneidade na sua aplicação, na medida em que há três grupos de sítios Web noticiosos: 7 sítios Web que as implementam de forma muito satisfatória, 3 de forma satisfatória e 1 de forma pouco satisfatória.

4.6. Análise comparativa global

Nesta Secção é realizada uma análise comparativa global da aplicação dos atributos de otimização da escrita para a Web e para os motores de pesquisa.

Gráfico 38 – Análise comparativa global da aplicação de atributos.



Fonte: elaboração própria

O Gráfico 38 indica que, dos 52 pontos possíveis, o *Expresso* é o sítio mais pontuado com 46 pontos, seguido do *Público* com 41, *iOnline* e *RTP* ambos com 40 pontos, o *Jornal de Notícias* com 39, o *Económico* com 38, a *Rádio Renascença* com 37, o *Sol*

com 36, o *Record* e o *Diário Digital* com 35 e a *Bola*, na última posição, com 34 pontos.

Pode concluir-se que os sítios Web noticiosos analisados implementam, de forma muito satisfatória, as práticas de otimização integrada para leitores e motores de pesquisa privilegiando, no entanto, a implementação das primeiras.

4.7. Conclusão

Neste capítulo foram apresentados os resultados obtidos através da análise à estrutura dos sítios Web, com a aplicação das tabelas de atributos construídas para o efeito (conferir Secção 3.3).

Assim, verificou-se a taxa e respetiva aplicação individual de cada atributo na totalidade dos sítios e a taxa de aplicação global de todos os atributos do elemento principal em cada um dos sítios.

Realizou-se, ainda, uma análise comparativa da aplicação dos atributos de otimização da escrita para a Web, da otimização para os motores de pesquisa e, por fim, da aplicação combinada de ambas.

Da análise aos resultados obtidos obtiveram-se as seguintes conclusões principais:

Otimização da escrita para a Web

- Os sítios Web noticiosos implementam, de forma muito satisfatória, as práticas de otimização da escrita para a Web;
- Verificou-se, contudo, que a aplicação da "Pirâmide de 2º Nível apenas ocorre em 55% dos sítios e a de 3º Nível não foi, sequer, identificada;
- Da mesma forma, apenas 18% dos sítios utilizam listas / itens numerados e marcas para interromper a uniformidade dos blocos de texto e destacar informação;

- Somente 1 sítio (9%) aplica diferentes formatações no texto, como negrito, itálico ou maiúsculas, para enfatizar termos específicos importantes;
- Menos de metade dos sítios (45%) identifica, de forma consistente, o autor dos textos;
- De forma idêntica, apenas 45% utiliza marcadores temporais específicos para determinar, temporalmente, os acontecimentos;
- Apenas 36% dos sítios Web implementa hiperligações, ao longo do texto, por forma a encaminhar o leitor para uma nova página com informação adicional sobre o assunto tratado no artigo noticioso.

Otimização para os motores de pesquisa

- Quanto às práticas de otimização para os motores de pesquisa há uma maior heterogeneidade na sua aplicação, pois há três grupos de sítios Web noticiosos: dos 11 sítios analisados, 7 implementam de forma muito satisfatória, 3 de forma satisfatória e 1 de forma pouco satisfatória;
- Apenas 45% dos sítios evita a utilização de *Javascript* em áreas estruturais, o que compromete a usabilidade do utilizador e a eficácia de rastreamento dos motores de pesquisa;
- Nenhum dos sítios executa a transcrição integral, em texto, dos conteúdos áudio e vídeo disponibilizados;
- Somente 1 sítio (9%) aplica a formatação em negrito (*bold tag*) às palavras-chave do artigo noticioso;

- Da mesma forma, apenas 1 sítio Web (9%) aplica a *Robots* ou *Rel tag: nofollow* em páginas ou hiperligações específicas para prevenir que o motor de busca indexe e considere, para efeitos de reputação, uma determinada hiperligação;
- O elemento definido como “estrutura” (conferir Secção 3.3.2.4) é o menos aplicado pelos sítios Web noticiosos:
 - Apenas 36% implementa endereços de páginas descritivos com palavras-chave referentes ao seu conteúdo;
 - Apenas 45% apresenta uma estrutura de diretórios organizada;
 - Somente 27% implementa o redirecionamento “301” para indicar a localização das páginas ou a *canonical tag* para dar prioridade a uma determinada versão em caso de duplicação lícita;
 - Apenas 36% apresenta uma página “Erro 404” útil quer para os utilizadores, quer para motores de pesquisa.

Otimização integrada para leitores e motores de pesquisa

- Os sítios Web noticiosos implementam, de forma muito satisfatória, as práticas de otimização integrada para leitores e motores de pesquisa privilegiando, no entanto, a implementação das primeiras.

5. CONCLUSÕES

A presente investigação abordou os conceitos e práticas relacionadas com o planeamento de um sítio Web e focou em dois aspetos específicos do seu desenvolvimento: A escrita para a Web e a otimização para os motores de pesquisa.

Para tal, foi analisada a forma como os utilizadores leem as páginas Web e identificadas as práticas de otimização da escrita para esse suporte.

Da mesma forma, foram analisados os fatores que influenciam os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa e identificadas as diversas práticas de otimização de sítios Web que deverão ser implementadas com o objetivo de beneficiar do potencial tráfego gerado pelo motores.

Dada a importância das práticas de otimização enunciadas e a relação de interdependência entre ambas, o objetivo desta investigação era determinar, em que medida, os principais fatores e elementos que influenciam e otimizam, quer a leitura na Web, quer os *rankings* das páginas de resultados dos motores de pesquisa, são implementados pelos sítios Web noticiosos portugueses.

Para o efeito, procedeu-se à análise da estrutura de 11 sítios Web noticiosos, quer sobre os fatores de otimização da escrita para a Web, quer sobre os da otimização para os motores de pesquisa, através da aplicação de tabelas de atributos criadas a partir da revisão bibliográfica.

Os resultados obtidos indicam que todos os sítios Web implementam, de forma muito satisfatória, as práticas de otimização da escrita para a Web.

Há, no entanto, espaço para a implementação de melhorias, nomeadamente uma maior aplicação das diretrizes da Pirâmide de 2º Nível à escrita dos textos noticiosos, um dos mecanismos comprovados para manter o interesse no leitor e o fazer avançar na prosa. A sua aplicação favorecerá o *scanning* e potenciará uma leitura não linear de acordo com o interesse do leitor.

No que diz respeito à aplicação da Pirâmide Invertida de 3º Nível, não foi identificado qualquer sítio que aproveitasse o seu potencial de hierarquização de subtemas. Esta

estrutura poderia ser mais utilizada pelos sítios Web noticiosos, principalmente nos textos mais longos e dossiês complexos para, assim, permitir ao utilizador explorar apenas os subtemas que mais o interessam.

Identificou-se, ainda, uma utilização muito reduzida de elementos como listas, itens numerados e marcas, cuja implementação permitiria interromper a uniformidade dos blocos de texto, destacar a informação e facilitar a sua leitura e compreensão.

Da mesma forma, verificou-se uma aplicação extremamente limitada de diferentes formatações ao longo do texto, nomeadamente o negrito. Esta prática, que permite enfatizar termos específicos importantes, traria vantagens quer para a leitura, quer para a otimização da própria página para os motores de pesquisa, que consideram estes termos destacados.

Foi possível determinar que menos de metade dos sítios identifica especificamente, de forma consistente, o autor dos textos noticiosos. Assim, a maioria dos artigos não é identificada ou é utilizada uma identificação genérica como “Redação”. A identificação consistente do autor dos artigos permitiria estabelecer uma maior credibilidade ao sítio Web noticioso e à informação por si difundida.

De forma idêntica, a maioria dos sítios Web noticiosos não utiliza marcadores temporais específicos para determinar, temporalmente, os acontecimentos. Apesar de a maioria dos artigos especificar uma data de criação, adjacente ao texto, a utilização de marcadores como “hoje” ou “a noite passada” poderá causar confusão ao leitor, nomeadamente quando a informação é consultada em datas posteriores à da elaboração da notícia.

Apenas pouco mais de um terço dos sítios Web implementa hiperligações, ao longo do texto, por forma a encaminhar os leitores para notícias anteriores sobre o mesmo assunto ou para ligar a recursos externos como estudos, documentos ou conteúdos multimédia. A utilização de hiperligações, úteis e relevantes, permitem aos sítios Web noticiosos acrescentar informação útil sobre um determinado tema em análise, o que se traduziria numa mais-valia para os seus utilizadores.

No que diz respeito às práticas de otimização para os motores de pesquisa, os resultados obtidos permitiram identificar uma maior heterogeneidade na sua implementação.

Foram identificados três grupos de sítios Web noticiosos: dos 11 sítios analisados, 7 implementam de forma muito satisfatória, 3 de forma satisfatória e 1 de forma pouco satisfatória.

Há, por conseguinte, oportunidades de implementação de melhorias nas práticas de otimização para os motores de pesquisa.

Assim, os sítios Web deverão evitar a utilização de *Javascript* nas suas áreas estruturais, pois tal prática compromete a usabilidade do utilizador e a eficácia de rastreamento dos motores de pesquisa.

Por outro lado, a transcrição integral, em texto, dos conteúdos áudio e vídeo disponibilizados traria benefícios, quer para os utilizadores, quer para o rastreamento dos motores de pesquisa que, assim, indexariam mais conteúdo relevante associado ao sítio.

Em consonância com o que foi identificado nas práticas de otimização da escrita para a Web, há uma aplicação extremamente limitada da formatação a negrito (*bold tag*) nas palavras-chave do artigo noticioso. Embora não seja um fator preponderante nas práticas modernas de *SEO*, a utilização moderada da formatação *bold* em palavras/frases-chave contribui quer para a experiência do utilizador, quer para efeitos de *ranking* nas páginas de resultados dos motores de pesquisa.

No que diz respeito à criação de hiperligações internas e externas, verifica-se uma implementação muito diminuta da *Robots* ou *Rel tag: nofollow* para prevenir que o motor de busca indexe e considere, para efeitos de reputação, um determinado *link*. Na dúvida, sobre a credibilidade de uma determinada página, deverá ser implementada a referida *tag*.

Foram, ainda, detetados indicadores fracos em práticas importantes como a implementação de endereços de páginas descritivos – com palavras-chave referentes ao seu conteúdo – e uma estrutura de diretórios organizada. Estas práticas facilitam o rastreio dos motores de busca, permitem uma melhor categorização e uma navegação

mais intuitiva, na medida em que é facilitada a percepção dos utilizadores sobre os conteúdos.

Verificou-se que menos de um terço dos sítios Web noticiosos implementa o redirecionamento “301” para indicar a localização de páginas ou a *canonical tag* para dar prioridade a uma determinada versão em caso de duplicação lícita. Estas práticas permitem redirecionar corretamente o tráfego de páginas que já não se encontram na sua antiga localização e evitar penalizações, diluição e partilha de *rankings* entre páginas cujos conteúdos foram duplicados licitamente.

Os sítios Web deverão, igualmente, implementar uma página “Erro 404” útil, através da sua ativação e customização. Esta prática potenciará a otimização, quer da experiência do utilizador, disponibilizando-lhe alternativas no caso de não ser possível a exibição da página solicitada, quer da indexação nos motores de pesquisa, evitando que sejam indexadas páginas inexistentes.

Em suma, este estudo empírico sobre a otimização integrada de sítios Web para leitores e motores de pesquisa, que se focou nos sítios Web de carácter noticioso, permitiu verificar que há, na generalidade, uma implementação muito satisfatória de ambas as práticas.

No entanto, foi possível determinar que há prevalência das otimizações relacionadas com a escrita em detrimento das que são relacionadas com os motores de pesquisa.

Contudo, há oportunidade para que os sítios Web possam implementar correções por forma a melhorar a experiência do utilizador durante a sua visita e a aumentar o tráfego proveniente dos motores. Esse tráfego de qualidade, muito direcionado e relevante poderá, nomeadamente, aumentar o interesse dos anunciantes, aumentar as vendas das edições impressas ou dos conteúdos *online* pagos e dar notoriedade à marca.

5.1. Trabalhos futuros

Os trabalhos futuros poderão investigar as práticas de otimização integrada para leitores e motores de pesquisa em sítios Web de outra natureza, nomeadamente lojas de comércio eletrónico, percebendo correlações entre as referidas práticas e o aumento de tráfego direcionado e respetivas taxas de conversão, nomeadamente das vendas.

Por outro lado, face à crescente proliferação de dispositivos móveis, que permitem o acesso ininterrupto em banda larga à Internet, propõe-se que sejam estudadas as práticas de otimização para este suporte, nomeadamente as que se relacionam com a geolocalização, potenciando a segmentação em tempo real.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F., et al. (2009), *Internet Marketing: Strategy, Implementation and Practice (4th Edition)*, Prentice Hall.

Eley, B. e Tilley, S. (2009), *Online Marketing Inside Out*, SitePoint.

Engel, E., Spencer, S., et al. (2012), *The Art of SEO (Second Edition): Mastering Search Engine Optimization*, O'Reilly Media.

Farkas, D. e Farkas, J. (2000), "Guidelines for Designing Web Navigation", *Journal of the Society for Technical Communication*, Vol. 47, Nº 3, pp. 341-358.

Fishkin, R. (2009), "Perfecting Keyword Targeting & On-Page Optimization", <http://www.seomoz.org/blog/perfecting-keyword-targeting-on-page-optimization>,
accedido a 21 Julho 2012.

Fleischner, M. (2011), *SEO Made Simple (Second Edition): Strategies For Dominating The World's Largest Search Engine*, CreateSpace.

Flower, L., Hayes, J. R., et al. (1983), "Revising functional documents: The scenario principle", in *New essays in technical and scientific communication: Research, theory, practice*, P. V. Anderson, R. J. Brockmann and C. R. Miller (editors), pp. 41-58, New York, Baywood Publishing Company, Inc.

Franco, G. (2009), *Como escrever para a Web*. Austin, Texas, Centro Knight para o Jornalismo nas Américas da Universidade do Texas em Austin.

Garrett, J. (2003), "The Nine Pillars of Successful Web Teams",
<http://www.adaptivepath.com/ideas/nine-pillars-of-successful-web-teams>, acedido a 21
Abril 2012.

George, R. P., Anwar, R., et al. (2011), "Visual Reading Patterns on Arabic Interfaces:
Insights from Eye Tracking", *Journal of Computing*, Vol. 3, Nº 11, pp. 109-114.

Google (2011a), *Guia do Google de Introdução à Otimização para Motores de Busca
(SEO)*, Google Inc.

Google (2011b), "Como criar páginas 404 úteis",
<http://support.google.com/webmasters/bin/answer.py?hl=pt-BR&answer=93641>,
acedido a 4 Agosto 2012.

Google (2012), "Dez factos que sabemos serem verdadeiros",
<http://www.google.com/about/company/philosophy/>, acedido a 2 de Agosto 2012.

Levine, R. (1996), "Sun Microsystems guide to Web style",
<http://www.empowermentzone.com/webstyle.txt>, acedido a 15 Abril 2012.

Luckie, M. S. (2010), *The Digital Journalist's Handbook*, CreateSpace.

Lynch, P. J. e Horton, S. (1997), "Imprudent linking weaves a tangled Web", *Compute*,
Vol. 30, Nº 7, pp. 115-117.

Lynch, P. J. e Horton, S. (2002), *Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating
Web Sites, 2nd edition*, Yale University Press.

Lynch, P. J. e Horton, S. (2009), *Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites*, 3rd edition, Yale University Press.

McAnerin, I. (s. d.), "Robot Control Code Generation Tool",
<http://www.mcanerin.com/EN/search-engine/robots-txt.asp>, acessado a 6 Agosto 2012.

McDonald, J. (2012), "Top 10 Best SEO Books Ever - Search Engine Optimization Books To Buy", <http://www.amazon.com/Top-Best-SEO-Books-Ever/lm/R2ZJ80G4COWMSZ>, acessado a 7 Julho 2012.

McGovern, G., Norton, R., et al. (2001), *The Web Content Style Guide: The Essential Reference for Online Writers, Editors and Managers*, Financial Times Prentice Hall.

Mencher, M. (2011), *Melvin Mencher's News Reporting and Writing*, McGraw-Hill.

Miletsky, J. I. (2009), *Principles of Internet Marketing: New Tools and Methods for Web Developers*, Course Technology.

Morkes, J. e Nielsen, J. (1998), "Applying Writing Guidelines to Web Pages",
<http://www.useit.com/papers/webwriting/rewriting.html>, acessado a 25 Fevereiro 2012.

Morrison, J. B., Pirolli, P., et al. (2001), "A Taxonomic Analysis of What World Wide Web Activities Significantly Impact People's Decisions and Actions",
<http://www2.parc.com/istl/groups/uir/publications/items/UIR-2000-17-Morrison-CHI2001-WebTaxonomy.pdf>, acessado a 19 Fevereiro 2012.

Netscope (2012), "Ranking Padronizado Netscope - Julho de 2012",
http://netscope.marktest.pt/ranking/Jul12/Rank_Jul_2012_Visitas.htm, acedido a 24
Agosto 2012.

Nielsen, J. (1996), "Inverted Pyramids in Cyberspace",
<http://www.useit.com/alertbox/9606.html>, acedido a 25 Fevereiro 2012.

Nielsen, J. (1997a), "How Users Read on the Web",
<http://www.useit.com/alertbox/9710a.html>, acedido a 4 Fevereiro 2012.

Nielsen, J. (1997b), "Be Succinct! (Writing for the Web)",
<http://www.useit.com/alertbox/9703b.html>, acedido a 5 Maio 2012.

Nielsen, J. (2006), "F-Shaped Pattern For Reading Web Content",
http://www.useit.com/alertbox/reading_pattern.html, acedido a 4 Fevereiro 2012.

Nielsen, J. (2008), "How Little Do Users Read?",
<http://www.useit.com/alertbox/percent-text-read.html>, acedido a 4 Fevereiro 2012.

Nielsen, J. (2010), "Scrolling and Attention", <http://www.useit.com/alertbox/scrolling-attention.html>, acedido a 5 Maio 2012.

Nielsen, J. e Loranger, H. (2006), *Prioritizing Web Usability*, New Riders Press.

Nielsen, J. e Pernice, K. (2009), *Eyetracking Web Usability*, New Riders Press.

Nielsen, J. e Tahir, M. (2002), *Homepage Usability: 50 Sites Deconstructed*.
Indianapolis, New Riders Publishing.

Outing, S. e Ruel, L. (2004), "The Best of Eyetrack III: What We Saw When We Looked Through Their Eyes",
http://www.uvsc.edu/disted/decourses/dgm/2740/IN/steinja/lessons/05/docs/eyetrack_iii.pdf,
acedido a 5 Fevereiro 2012.

Paul, N. e Fiebich, C. (2000), "5 Elements of Digital Storytelling",
<http://www.inms.umn.edu/elements>,
acedido a 21 Janeiro 2012.

Romagnoli, R. (2011), "Google Algorithm Changes 2011",
<http://www.relevanceweb.com/blog/item/google-algorithm-changes-2011>,
acedido a 21 Julho 2012.

Schrivver, K. (1997), *Dynamics in document design*. New York, John Wiley & Sons.

SEOMoz (2012), "The Beginner's Guide to SEO", <http://www.seomoz.org/beginners-guide-to-seo>,
acedido a 20 Maio 2012.

SEOMoz (s. d.), "Domains: Best Practices for Search Engine Optimization",
<http://www.seomoz.org/learn-seo/domain>,
acedido a 4 Agosto 2012.

Shepard, C. (2011), "Experiments on Google+ and Twitter Influencing Search Rankings", <http://www.seomoz.org/blog/do-tweets-still-effect-rankings>,
acedido a 10 Agosto 2012.

Spyridakis, J. H. (2000), "Guidelines for Authoring Comprehensible Web Pages and Evaluating Their Success", *Journal of the Society for Technical Communication*, Vol. 47, N° 3, pp. 359-382.

Sullivan, D. (2007), "Meta Keywords Tag 101: How To “Legally” Hide Words On Your Pages For Search Engines", <http://searchengineland.com/meta-keywords-tag-101-how-to-legally-hide-words-on-your-pages-for-search-engines-12099>, acedido a 6 Agosto 2012.

Swenson, S. (2008), "Make your 404 pages more useful", <http://googlewebmastercentral.blogspot.pt/2008/08/make-your-404-pages-more-useful.html>, acedido a 4 Agosto 2012.

U.S. Department of Health & Human Services (2006), "Research-Based Web Design & Usability Guidelines", http://www.usability.gov/guidelines/guidelines_book.pdf, acedido a 22 Fevereiro 2012.

Usercentric.com (2011), "Eye Tracking Bing vs. Google: A Second Look", <http://www.usercentric.com/news/2011/01/26/eye-tracking-bing-vs-google-second-look>, acedido a 4 Fevereiro 2012.

W3Schools.com (2012), "Browser Display Statistics: Screen Resolution", http://www.w3schools.com/browsers/browsers_display.asp, acedido a 30 Agosto 2012.

WebAim (s. d.), "Fonts", <http://webaim.org/techniques/fonts/>, acedido a 4 Agosto 2012.

Weinreich, H., Obendorf, H., et al. (2008), "Not Quite the Average: An Empirical Study of Web Use", *ACM Transactions on the Web*, Vol. 2, N° 1, pp. 5:1-5:31.

