

Maria Alice Teixeira dos Santos

**Avaliação de Sítios Educativos de Apoio à
Aprendizagem da Língua Portuguesa**



UNIVERSIDADE
PORTUCALENSE

DCEP - Departamento de Ciências da Educação e do Património

Janeiro 2012

Maria Alice Teixeira dos Santos

**Avaliação de Sítios Educativos de Apoio à
Aprendizagem da Língua Portuguesa**

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Portucalense
para a obtenção de grau de Mestre em Educação e Bibliotecas

Trabalho realizado sob orientação da
Professora Doutora Manuela Barreto Nunes



UNIVERSIDADE
PORTUCALENSE

DCEP - Departamento de Ciências da Educação e do Património

Porto 2012

À minha Avó

Resumo

A evolução da Internet permitiu um aumento significativo da quantidade e variedade de informação que é diariamente publicada e veiculada. Este incremento, contudo, não foi acompanhado pela produção de mecanismos de controlo e de avaliação que certificassem como credíveis e fiáveis esses dados.

O estudo apresentado propõe a avaliação de um conjunto de 20 sítios educativos de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa para alunos do 3.º ciclo do ensino básico. Para esta análise foi utilizada uma grelha de avaliação de sítios educativos, concebida a partir do estudo de bibliografia especializada e da análise dos critérios em que se baseia, que se divide em 3 áreas principais e se constitui por 53 itens.

Após a aplicação da grelha de avaliação aos 20 sítios educativos, procedeu-se à recolha e ao tratamento dos dados obtidos, de forma a que, após a análise e interpretação da informação reunida, fosse possível chegar a conclusões significativas que, de certa forma, contribuíssem para uma melhoria dos recursos educativos Web e motivassem a continuidade deste tipo de projetos de investigação.

Abstract

The evolution of the Internet has enabled a significant increase in the quantity and variety of information that is daily published and disseminated. However this increase was not accompanied by the production of mechanisms for monitoring and evaluation to certify data as credible and reliable.

The present study proposes to evaluate a set of 20 educational sites in support of learning Portuguese for students of the 3rd cycle of basic education. For this analysis was used a grid of evaluation of educational sites, designed from the study of literature and the analysis of the criteria on which it relies, which is divided into three main areas and is constituted by 53 items.

After applying the evaluation grid to the 20 educational sites, proceeded to the collection and processing of data, so that, after the analysis and interpretation of information gathered, it was possible to draw meaningful conclusions that, somehow, contribute to the improvement of educational Web resources and justified the continuation of other research projects.

A realização deste trabalho só foi possível graças à colaboração de várias pessoas, às quais gostaria de agradecer.

À Professora Manuela Barreto Nunes pela orientação, pelo incentivo, pelo profissionalismo e pelas importantes contribuições para esta investigação.

Agradeço a todos os meus amigos pelo apoio e estímulo.

Agradeço ainda à minha família pela atenção, pela presença, dedicação e afeto.

Agradeço ao meu marido Pedro, de forma muito especial, pela ajuda, pela compreensão, pela serenidade, pelo carinho, por tudo, obrigada.

Sumário

Sumário.....	8
Introdução	12
Contextualização.....	12
Importância do estudo.....	12
Motivação.....	13
Apresentação do estudo	14
Limitações.....	15
Estrutura da dissertação	15
Capítulo 1. Sítios Educativos.....	16
Internet e Worl Wide Web	16
A Educação no Século 21	20
Sítio Educativo	25
A avaliação de 1 sítio educativo.....	26
Capítulo 2. Método e Material	30
Descrição do estudo	30
Seleção da amostra	30
Caracterização da amostra	35
Elaboração da grelha de avaliação	38
Capítulo 3. Apresentação e análise dos resultados	43
Recolha e tratamento de dados	43
Data de criação e data de atualização.....	51
Autoria	51
O Sítio.....	52
Conteúdo	59

Conclusão e Recomendações.....	68
Conclusões do estudo.....	68
Sugestões para investigações futuras	68
Referências bibliográficas	70
Anexos	73
Anexo A – Grelha de avaliação de sítios	73

Índice de Figuras, Gráficos, Quadros e Tabelas

Figura 1 - Norma ISO/IEC 9126	39
Gráfico 1 – Utilizadores de Internet no Mundo	17
Gráfico 2 - Data de Criação e Data de Atualização.....	51
Gráfico 3 – Autoria	52
Gráfico 4 - Identificação	53
Gráfico 5 - Informação e Pesquisa.....	54
Gráfico 6 - Ferramentas de Comunicação Online e Redes Sociais	55
Gráfico 7 - Ferramentas de Comunicação Online e Redes Sociais	56
Gráfico 8 - Interface Gráfico	57
Gráfico 9 - Eficiência	58
Gráfico 10 - Rigor Científico	59
Gráfico 11 - Linguagem.....	60
Gráfico 12 - Utilização Pedagógica e Curricular.....	61
Gráfico 13 - Utilização Pedagógica e Curricular.....	62
Gráfico 14 - Formas de Apresentação da Informação.....	62
Gráfico 15 - Níveis de Aprendizagem.....	63
Gráfico 16 - Níveis de Aprendizagem.....	64
Gráfico 17 - Domínios da Língua Portuguesa	64
Gráfico 18 - Informação com.....	65
Gráfico 19 - Informação com.....	65
Gráfico 20 - Informações para os.....	66
Gráfico 21 - Análise Geral	67
Tabela 1 – Utilização da Internet no Mundo.....	17
Tabela 2 – Internet em Portugal.....	18
Tabela 3 – Internet nas Escolas Portuguesas.....	19
Tabela 4 - Níveis de Escolaridade Obrigatória.....	31
Tabela 5 - Sítios de 1.º e 2.º ciclo do ensino básico excluídos.....	34
Tabela 6 - Sítios Educativos de Apoio à Aprendizagem da Língua Portuguesa ..	36

Tabela 7 - Sítios na área da Língua Portuguesa.....	37
Tabela 8 - Sítios na área da Literatura Portuguesa.....	37
Tabela 9 - Sítios de Apoio Escolar	38
Tabela 10 - Dados recolhidos.....	49
Tabela 11 - Análise dos dados obtidos	50

Introdução

Contextualização

A importância da evolução tecnológica e os avanços da World Wide Web no século 21 são visíveis em praticamente todos os domínios da sociedade, desde a tarefa mais básica do dia-a-dia, como por exemplo consultar as mensagens do correio eletrónico, até à realização de atividades mais complexas, como o desenvolvimento de projetos de investigação.

Uma das áreas da sociedade atual em que os progressos tecnológicos são mais visíveis é a Educação. De facto, nunca como agora os alunos tiveram tanto para aprender e tantos meios para alcançarem esse conhecimento. Os desafios que se lhes colocam diariamente já não podem ter como preparação o tipo de ensino tradicional, mas exigem novos métodos e formas de aprendizagem que respondam aos seus interesses e necessidades. Os alunos recorrem diariamente à Internet e usam-na, não só como meio de entretenimento, mas também e cada vez mais como uma ferramenta de estudo e de trabalho.

Deste modo, terá que haver da parte dos responsáveis (pais, professores e educadores) um acompanhamento intensivo, de modo a que a Internet seja uma vantagem.

Importância do estudo

A Internet é, sem dúvida, um excelente meio de aceder à informação. Contudo, a informação disponível é incalculável e, no meio deste manancial, é imprescindível a existência de instrumentos reguladores. De facto, a liberdade permitida no acesso à informação presente nesta rede, assim como a possibilidade generalizada de publicar informação através da mesma, tornam incontornável a necessidade de criar mecanismos de controlo e de seleção neste meio virtual. Porém, e ao contrário do que há muito acontece com os documentos impressos, a regulamentação e a definição de critérios de qualidade mínimos para sítios *Web* não é ainda uma realidade. Apesar de já existirem tentativas neste

sentido e de haver algumas orientações a destacar, não há ainda uma entidade que concretize em que consiste a qualidade de um sítio *Web* nem existem investigações conclusivas sobre a avaliação de sítios educativos.

Assim sendo, torna-se clara a necessidade de contribuir para que seja possível aprender com mais qualidade, não deixando de recorrer à informação existente na Internet, mas garantindo que os estudantes consigam, quer na escola quer noutros contextos, utilizar informação de referência que lhes permita construir conhecimento com valor.

Motivação

Neste contexto, seria relevante salientar a posição dos adolescentes, principalmente dos alunos do 3.º ciclo do ensino básico. De facto, e devido também à prática profissional adquirida pela investigadora no ensino com esta faixa etária, a adolescência, considerada como uma fase de transição entre a infância e a vida adulta e um período de profundas transformações a vários níveis (físico, cognitivo, afetivo-emocional e sociocultural), reveste-se de uma enorme importância e, apesar de muitas vezes negligenciada, tem implicações significativas no futuro. Isto é, os alunos adolescentes têm uma grande curiosidade, vontade de conhecer, procurar e descobrir de forma autónoma e, no entanto, precisam ainda de orientação neste processo, de forma a tirarem o maior partido do seu percurso de aprendizagem.

Assim, e tendo por base a já referida experiência como docente de Língua Portuguesa do 3.º ciclo do ensino básico, foi possível constatar que, a par dos progressos na Internet e nos meios de comunicação, aumentava também a preocupação de que os jovens estariam a perder o interesse pela Língua e Literatura portuguesas, não respeitando as suas regras mais básicas, desconhecendo os seus autores de referência e fazendo um uso ora superficial ora abusivo da Internet no que a esta disciplina dizia respeito.

Considerando a Língua Portuguesa uma área extremamente rica, plural e dinâmica, torna-se incentivador aprofundar conhecimentos na área, sendo ainda possível, neste caso específico, associá-la a um outro conceito igualmente motivador: a adolescência. Neste sentido, a existência de sítios *Web* que

permitam aos alunos aprender mais e melhor, de uma forma mais estimulante e complexa, revela-se uma necessidade e uma exigência para os novos modelos de Educação. Sítios *Web* com qualidade, para além de ótimos recursos educativos, contribuiriam para uma aprendizagem melhor da Língua Portuguesa e para uma maior inclusão de todos os jovens no sistema educativo.

Apresentação do estudo

No entanto, e apesar de se reconhecer a importância da Internet na Educação e no Ensino, atualmente verifica-se que a informação sobre sítios educativos é insuficiente e que são escassas as pesquisas sobre este tema, sendo ainda mais notória esta lacuna no que ao 3.º ciclo do ensino básico diz respeito. Assim sendo, importa conhecer e analisar os sítios educativos de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa que os alunos de 3.º Ciclo do Ensino Básico têm ao seu dispor, percebendo se, nesta área específica, a oferta tem a qualidade e a variedade que seriam desejáveis.

Perante o exposto, coloca-se a seguinte questão: os sítios educativos de Apoio à Aprendizagem da Língua Portuguesa correspondem às necessidades dos alunos do 3.º Ciclo do Ensino Básico?

Partindo desta interrogação, procurar-se-ia atingir o objetivo de avaliar sítios de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa no 3.º ciclo do ensino básico. Isto é, ao caracterizar a informação disponível, analisar-se-iam vários aspetos, tais como a usabilidade, a promoção da interatividade ou a o rigor científico de sítios *Web* de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa.

Ao longo da investigação, foram ainda colocadas várias hipóteses, nomeadamente a suposição de que será baixo o número de sítios educativos que correspondam aos interesses dos alunos do 3.º ciclo do ensino básico, que viriam a ser confirmadas ou infirmadas.

Este projeto foi desenvolvido segundo o paradigma quantitativo e o método experimental, através de um estudo exploratório.

Limitações

No decurso desta investigação foi possível constatar a dificuldade em encontrar sítios que correspondessem aos critérios definidos.

Para além disso, e pelo facto de o investigador não desenvolver a sua atividade profissional na área do Ensino, as dificuldades em analisar a relação dos alunos com este tipo de sítios Web são maiores.

Acrescenta-se ainda que a grelha de avaliação elaborada é apenas um instrumento e que se trata de uma ferramenta de avaliação com limites e, por isso, em certa medida redutora.

Estrutura da dissertação

A dissertação apresenta-se estruturada e está dividida da seguinte forma:

Introdução

Capítulo 1 - Sítios Educativos

Capítulo 2 – Método e Material

Capítulo 3 – Análise e Interpretação de resultados

Conclusão Recomendações

Referências Bibliográficas

Anexos

Capítulo 1. Sítios Educativos

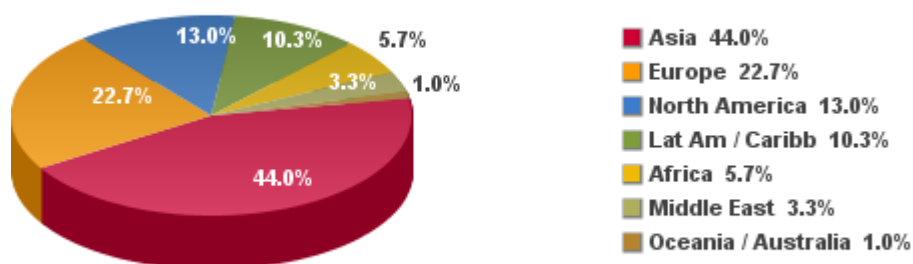
Internet e Worl Wide Web

No final da década de sessenta, no contexto histórico da rivalidade entre os E.U.A e a então União Soviética, O Departamento de Defesa dos E. U. A. encarregou a Advanced Research Project Agency de criar uma enorme rede de computadores militares, a ARPANet, permitindo a livre circulação de informação. Posteriormente, este projeto foi adotado por instituições académicas e outros departamento governamentais que passariam a chamar a esta nova rede Internet, atualmente definida como “rede alargada que é uma confederação de redes de computadores das universidades e de centros de pesquisa, do Governo, militares e comerciais, com base no protocolo TCP/IP. Proporciona acesso a sítios Web, correio eletrónico, sistemas de boletins eletrónicos, bases de dados, grupos de discussão” (Glossário da Sociedade da Informação, 2007, p. 57).

No final dos anos 80, no Centro Europeu de Pesquisa Nuclear na Suíça, Tim Berners-Lee e Robert Cailliau descobrem a Worl Wide Web, “sistema baseado na utilização de hipertexto, que permite a pesquisa de informação na Internet, o acesso a essa informação e a sua visualização. Utiliza a linguagem HTML e o protocolo HTTP para apresentar e transmitir texto, gráficos, som e vídeo” (Glossário da Sociedade da Informação, 2007, p. 115).

Em pleno século 21, a Internet expandiu-se a todo o mundo e milhões de pessoas a utilizam diariamente, reconhecendo-a como um meio privilegiado de aceder a informação, de comunicar, de transmitir ideias, de ultrapassar os impedimentos do tempo, do espaço e da distância. A breve análise de alguns dados estatísticos contribui para melhor compreender a dimensão e a rapidez desta mudança nas várias regiões do planeta e, de forma mais específica, em Portugal:

Internet Users in the World Distribution by World Regions - 2011



Source: Internet World Stats - www.internetworldstats.com/stats.htm
 Basis: 2,095,006,005 Internet users on March 31, 2011
 Copyright © 2011, Miniwatts Marketing Group

Gráfico 1 – Utilizadores de Internet no Mundo

WORLD INTERNET USAGE AND POPULATION STATISTICS March 31, 2011						
World Regions	Population (2011 Est.)	Internet Users Dec. 31, 2000	Internet Users Latest Data	Penetration (% Population)	Growth 2000- 2011	Users % of Table
<u>Africa</u>	1,037,524,058	4,514,400	118,609,620	11.4 %	2,527.4 %	5.7 %
<u>Asia</u>	3,879,740,877	114,304,000	922,329,554	23.8 %	706.9 %	44.0 %
<u>Europe</u>	816,426,346	105,096,093	476,213,935	58.3 %	353.1 %	22.7 %
<u>Middle East</u>	216,258,843	3,284,800	68,553,666	31.7 %	1,987.0 %	3.3 %
<u>North America</u>	347,394,870	108,096,800	272,066,000	78.3 %	151.7 %	13.0 %
<u>Latin America / Carib.</u>	597,283,165	18,068,919	215,939,400	36.2 %	1,037.4 %	10.3 %
<u>Oceania / Australia</u>	35,426,995	7,620,480	21,293,830	60.1 %	179.4 %	1.0 %
<u>WORLD TOTAL</u>	6,930,055,154	360,985,492	2,095,006,005	30.2 %	480.4 %	100.0 %

www.internetworldstats.com. Copyright © 2001 - 2011, Miniwatts Marketing Group. All rights reserved worldwide.

Tabela 1 – Utilização da Internet no Mundo

Agregados domésticos privados com computador, com ligação à Internet e com ligação à Internet através de banda larga (%) em Portugal

Proporção - %

Anos	Agregados domésticos privados		
	Com computador	Com ligação à Internet em casa	Com ligação à Internet através de banda larga
2002	26,9	15,1	x
2003	38,6	21,7	7,9
2004	41,3	26,2	12,3
2005	42,5	31,5	19,7
2006	45,6	35,2	24,0
2007	48,3	39,6	30,4
2008	49,8	46,0	39,3
2009	56,0	47,9	46,2
2010	59,5	53,7	50,3
2011	63,7	58,0	56,6

Fontes/Entidades: INE, PORDATA Última actualização: 2011-12-27

Tabela 2 – Internet em Portugal

Computadores com ligação à Internet no ensino básico e secundário: total e por nível de ensino – Continente - Portugal

Computador

Anos	Nível de ensino					
	Total	Ensino Básico			Ensino Secundário	
		Total	1º Ciclo	2º Ciclo		3º Ciclo
2002	40.573	26.005	9.338	6.654	10.013	14.568
2003	56.364	36.585	12.213	10.082	14.290	19.779
2004	66.506	43.493	12.548	12.741	18.204	23.013
2005	82.780	53.794	13.894	15.977	23.923	28.986
2006	94.644	64.601	19.179	17.640	27.782	30.043
2007	115.273	80.383	22.980	22.380	35.023	34.890
2008	152.418	108.045	34.589	28.472	44.984	44.373
2009	591.138	527.027	415.432	44.359	67.236	64.111
2010	622.117	550.870	425.682	49.657	75.531	71.247

Fontes/Entidades: GEPE/ME, PORDATA

Última actualização: 2011-12-27

<http://www.pordata.pt/Home>

Tabela 3 – Internet nas Escolas Portuguesas

Perante estes dados, pode afirmar-se que um número considerável de pessoas tem acesso à Internet e às vantagens que comporta. No entanto, continua a ser relevante referir que, como em muitas outras áreas da sociedade, é nos países desenvolvidos e com maior poder económico que se tira mais partido da Internet e da Worl Wide Web. Dever-se-á ter em conta este aspeto, de modo a contrariá-lo e a contrariar a tendência de perpetuação das desigualdades, como bem resume Olvera-Lobo (2000, p. 129):

Aunque presenta innumerables ventajas, no todo son parabienes en Internet: en primer lugar, la red há significado un giro en el concepto de “sociedad de la información” pues es un medio de libre acceso, al menos por ahora, aunque no tan democrático e igualitário como se pretende mostrar. De hecho, el uso de Internet se centra en los países desarrollados , en las clases medias com educación superior y en la lengua inglesa (...) Sea como fuere, el impacto que há producido este novo medio de transmisión es indiscutible por lo que se impone una seria reflexión acerca de sus aspectos más significativos por parte de los distintos actores y sectores implicados.

A Educação no Século 21

As mudanças e avanços tecnológicos verificados nas últimas décadas não são atos isolados numa sociedade, também ela, em mudança, pois a inovação e a revolução tecnológica que tiveram início nos anos 70 originaram indiscutíveis alterações a nível social, económico, político e cultural (Castells, 2002, pp. 6-8). Contudo, a maior e mais impressionante mudança verifica-se na identificação de uma nova fonte de poder: a informação. Segundo Castells (2002, p. 20):

No novo modo informacional de desenvolvimento, a fonte de produtividade encontra-se na tecnologia de produção de conhecimentos, de processamento de informação e de comunicação de símbolos. Na verdade, conhecimentos e informação são cruciais em todos os modos de desenvolvimento, visto que o processo produtivo se baseia sempre em algum grau de conhecimento e no processamento de informação. Contudo, o que é específico ao modo informacional de desenvolvimento é a acção do conhecimento sobre o próprio conhecimento como fonte principal de produtividade.

Em Portugal também se percebeu esta mudança e se procurou atuar no sentido de adaptar a sociedade e os cidadãos a estas alterações. Assim, em 1997, e através do Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal, ficam bem patentes as preocupações e os objetivos dos nossos governantes no que a este assunto dizia respeito. É enfatizada a grandeza da mudança que se atravessa: “a transição da sociedade industrial para a sociedade pós-industrial é uma mudança ainda mais radical do que foi a passagem da sociedade pré-industrial para a sociedade industrial. Em particular, prevê-se que, na sociedade pós-industrial, não serão nem a energia nem a força muscular que liderarão a evolução, mas sim o domínio da informação. Nesta ótica, os sistemas da sociedade, humanos ou organizacionais, são basicamente pensados como “sistemas de informação” (Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal, 1997, p. 9). E, ao mesmo tempo, reflete-se sobre o conceito “Sociedade da Informação”, procurando que se compreenda a sua relevância na atualidade: “a expressão “Sociedade da Informação” refere-se a um modo de desenvolvimento social e económico em que a aquisição, armazenamento, processamento, valorização, transmissão, distribuição e disseminação de informação conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades dos cidadãos e das empresas, desempenham um papel central na atividade económica, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais. (...) A sociedade da informação não

pertence a um futuro distante. Assume uma importância crescente na vida coletiva atual e introduz uma nova dimensão no modelo das sociedades modernas.” (Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal, 1997, p. 9).

De forma resumida, pode afirmar-se que a Sociedade da Informação é a “etapa no desenvolvimento da civilização moderna que é caracterizada pelo papel social crescente da informação, por um crescimento da partilha dos produtos e serviços de informação no PIB e pela formação de um espaço global de informação. Os objetivos principais no desenvolvimento da Sociedade da Informação são promover a aprendizagem, o conhecimento, o envolvimento, a ligação em rede, a cooperação e a igualdade dos cidadãos.” (Glossário da Sociedade da Informação, 2007, p. 97).

Pode assim concluir-se que o acesso à informação é extremamente importante, revelando-se essenciais todas as mudanças que contribuam de forma efetiva para que os elementos desta sociedade sejam capazes de corresponder às novas exigências com que são confrontados. Todavia, as novas exigências da sociedade informacional vão muito para além da relevância atribuída à informação e ao seu acesso. De facto, atualmente, todo o indivíduo tem que, não só receber e aceder a documentação e informação, mas também ser capaz de a selecionar, criticar e transformar. Aqui reside um dos maiores desafios do novo século: dotar todos os cidadãos das competências que lhes permitam construir e produzir conhecimento, podendo definir-se este conceito como “conjunto de noções e de princípios que uma pessoa adquire pelo estudo, observação ou experiência e que pode integrar nas suas capacidades” (Glossário da Sociedade da Informação, 2007, p. 26). Aliás, e como bem se sintetiza no Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal (Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal, 1997, p. 16): “As tecnologias da informação e da comunicação abrem novas perspectivas à sociedade do futuro. Já hoje a informação, uma vez produzida, circula instantaneamente, pode ser recebida, tratada, incorporada em esquemas lógicos, científicos, transformada por cada um de nós em conhecimento pessoal, em acréscimo de compreensão, de sabedoria, de auto-formação, em valor acrescentado para o mercado ou a sociedade, sempre na condição básica de conseguirmos permanecer numa atitude constante de “aprendizagem”.

A aprendizagem, esta nova e constante aprendizagem, implica um envolvimento efetivo e adaptações conscientes por parte da educação, do sistema educativo e de toda a comunidade às mudanças que se verificam na sociedade atual. De acordo com Raposo (Os Centros de recursos e a mudança na escola, Maio de 2005, p. 13): “é impossível debruçarmo-nos sobre as mudanças a nível pedagógico sem ponderarmos, ao mesmo tempo, as mudanças a nível do sistema social. Sublinhamos, assim, a importância de as pessoas e os sistemas mudarem em simultâneo, se queremos transformar a escola”. A educação e o sistema educativo têm então que obrigatoriamente acompanhar estas mudanças e, através da escola e com a comunidade educativa, preparar os indivíduos para a sociedade contemporânea.

De facto, “hoje, escola e professores encontram-se confrontados com novas tarefas: fazer da escola um lugar mais atraente para os alunos e fornecer-lhes as chaves para uma compreensão verdadeira da sociedade da informação. Ela tem de passar a ser encarada como um lugar de aprendizagem em vez de um espaço onde o professor se limita a transmitir o saber ao aluno; deve tornar-se num espaço onde são facultados os meios para construir o conhecimento, atitudes e valores e adquirir competências. Só assim a Escola será um dos pilares da sociedade do conhecimento” (Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal, 1997, p. 43).

E aqui destaca-se também a importância do papel da escola e do professor, entidades que terão de compreender que os novos alunos interessam-se e, na sua maioria, dominam já de forma surpreendente as novas tecnologias, conseguindo assim aceder a um número incrível de informação, quer na escola, quer noutros espaços fora da escola. Terá então que haver mudanças para que seja criado um local de aprendizagem efetiva, onde os alunos sejam orientados no seu “trabalho” com a informação que diariamente os rodeia em tantos e variados locais. O sistema educativo tem, por isso, que compreender a emergência de mudança e atuar no sentido de formar cidadãos ativos, participativos e competentes, que sairão da escola preparados para este novo sistema social. Assim, e para além de ser necessário disponibilizar computadores com acesso à *Internet*, importa acima de tudo mudar metodologias de ensino e adaptar a forma de aprender (e já não somente de ensinar) para que a sociedade do conhecimento seja mesmo possível para todos.

Há que formar crianças e jovens que saibam como aceder à informação, disponível nos seus vários suportes, e dotá-los de competências que lhes permitam selecionar e transformar adequadamente essa informação de modo a construir o conhecimento.

De facto, “ esse cenário emergente leva à necessidade de se repensar o “modus vivendi” da sociedade como um todo, tendo em sua base a geração da informação, comunicação e, finalmente, conhecimento, o que leva ao surgimento e desenvolvimento de novas formas de produção, centradas nos sistemas informacionais” (Rocha, C. T. C.; Bastos, J. A.; Carvalho, M. G., 2003, p. 88).

A Educação na sociedade atual percebeu a exigência de se adaptar às novas necessidades impostas pela importância da informação e da construção do conhecimento. Neste contexto, surge a Teoria Construtivista do Conhecimento de Lev Vygotsky, teoria de aprendizagem que perspetiva o conhecimento como algo falível e relativo que deve resultar de uma construção pessoal. Assim, e cada vez mais, o estudante deve ser capaz de pesquisar, selecionar, relacionar e sintetizar informação, construindo o seu próprio conhecimento e desenvolvendo o seu espírito crítico e de iniciativa, algo que deve acontecer tendo-se em conta o contexto cultural em que as pessoas vivem e são educadas (Todd, 2003).

People are not merely passive recipients of information, empty receptacles into which information can be poured; rather, people engage actively and highly selectively with information that surrounds them, and this engagement with information has some effect – a person’s existing knowledge is changed or transformed in some way (...) information is concerned with human cognition, the relationship between information and the generator, the relationship between information and the user, the idea of desired information, the effectiveness of information transfer, and the effect of the information. It establishes that human knowing is a product of human action, human attitudes and values, and contextualized reality, that it is partial and temporary, ever-changing.”

Para atingir os objetivos de uma melhor educação e formação do indivíduo, a Internet e a World Wide Web desempenham um papel fundamental e, conseqüentemente, a aprendizagem e o ensino mediados por computador assumem uma cada vez maior relevância, pois “o objetivo é reimplantar um modelo de ensino crítico e reflexivo capaz de formar para os meios e através das novas tecnologias da comunicação, um modelo que seja capaz de responder às

mudanças impostas pela Sociedade de Informação e Comunicação” (Ruberti, Isabela; Amaral, Sergio Ferreira do, 2004, p. 5)

A perspectiva de Cobo Romani & Pardo Kuklinski (2007, p. 101) revela-se muito interessante e pertinente neste assunto:

En el contexto de la sociedad del conocimiento, las tecnologías de uso educativo –ya sean empleadas para la enseñanza presencial o a distancia – se han convertido en un soporte fundamental para la instrucción, beneficiando a un universo cada vez más amplio de personas. Esta asociación entre tecnología y educación no sólo genera mejoras de carácter cuantitativo –es decir, la posibilidad de enseñar a más estudiantes–, sino que principalmente de orden cualitativo: los educandos encuentran en Internet nuevos recursos y posibilidades de enriquecer su proceso de aprendizaje.

La educación ha sido una de las disciplinas más beneficiadas con la irrupción de las nuevas tecnologías (...). Uno de los principales beneficios de estas nuevas aplicaciones web –de uso libre y que simplifican tremendamente la cooperación entre pares– responde al principio de no requerir del usuario una *alfabetización tecnológica* avanzada. Estas herramientas estimulan la experimentación, reflexión y la generación de conocimientos individuales y colectivos, favoreciendo la conformación de un ciberespacio de intercreatividad que contribuye a crear un entorno de aprendizaje colaborativo.

Assim surgem e consolidam-se novas formas de ensinar e aprender, como por exemplo o e-learning ou aprendizagem eletrônica, isto é, o “acesso a uma formação em linha, interactiva e por vezes personalizada, difundida através da Internet, de uma *intranet* ou de outro meio de comunicação electrónico, tornando o processo de aprendizagem independente da hora e do local” (Glossário da Sociedade da Informação, 2007, p. 8). Trata-se de um novo modelo virtual de educação que, mantendo em comum a não presença física, o tempo, o espaço e o modelo educativo, revela-se uma forma de conjugar o espaço educativo apoiado no tecnológico para, mais do que adquirir e reproduzir saber, favorecer a possibilidade de resultados inovadores a partir das condições atuais do saber (Aedo, R. F.; Garcia, P. M. S.; Fadruga, E. C., 2001).

A Internet e a World Wide Web constituem assim uma forma de tornar o processo de ensino-aprendizagem mais interessante e motivador, uma vez que ao utilizar a informação disponível, a diversidade que a combinação de som, imagem e vídeo permitem ou a interatividade que se proporciona os estudantes têm a possibilidade de aprender mais e melhor. Mas não só na sala de aula e com a orientação do professor se vivem estas experiências, pois o estudo, pesquisa e trabalho com recurso à Internet que ocorrem nas escolas, verificam-se também nas bibliotecas, em outros espaços de convívio e nas casas de cada um. Nesta

busca de saber e construção de conhecimento destaca-se o sítio Web pela sua importância e pela forma como torna todo este processo possível e mais fácil.

Sítio Educativo

O sítio Web ou o “conjunto de hipertextos organizados por uma determinada pessoa ou organização, armazenados e disponibilizados na World Wide Web, com informações de diferentes espécies (texto, fotos, animações gráficas, sons e vídeos” (Glossário da Sociedade da Informação, 2007, p. 97) generalizou-se e, hoje em dia, existe um número incomensurável de sítios ao dispor de quem acede à Internet.

Os sítios Web podem ser de vários tipos e estar relacionados com os mais variados temas. Os sítios Web podem ter objetivos concretos, como por exemplo apresentar informação sobre um tema, facilitar a busca e a localização de informação, fazer publicidade, divulgar mensagens, possibilitar a comunicação com outras pessoas, promover a aprendizagem ou apenas motivar e entreter. Para além disso, é ainda possível distinguir vários tipos de sítios, nomeadamente sítios pessoais (servem para difundir informação sobre os próprios autores ou recolhida pelos mesmos), sítios corporativos (são usados para divulgar uma empresa e difundir os produtos e serviços oferecidos), sítios institucionais (disponibilizam informação sobre atividades e serviços do interesse de determinados grupos) e sítios de grupos (veiculam informação de interesse para os membros de determinados grupos ou associações, possibilitando a comunicação interpessoal), variedades que permitem atingir diferentes objetivos (Graells, Criterios para la clasificación y evaluación de espacios web de interés educativo, 1999).

Existe ainda um tipo muito específico de sítios Web: o sítio educativo. Um sítio educativo é um espaço na Web que foi concebido com o propósito específico de proporcionar aprendizagens ou disponibilizar recursos didáticos (Graells, Criterios para la clasificación y evaluación de espacios web de interés educativo, 1999), simultaneamente motivando os utilizadores a aprender e despertando o seu interesse em procurar, consultar, descobrir e explorar a informação disponível (Carvalho, 2006, p. 61).

A avaliação de 1 sítio educativo

A Internet encerra em si, como já anteriormente foi referido, um enorme manancial de informação, no qual se incluem os sítios educativos. De facto, qualquer pessoa pode consultar informação na Internet, mas o utilizador da World Wide Web pode simultaneamente ser um produtor/criador de informação.

A informação colocada nesta vasta rede não é submetida a nenhuma espécie de “filtro” ou controlo e não obedece a normas rígidas que garantam a sua veracidade, fiabilidade e qualidade. Para além disso, escasseiam entidades de referência que regulem o acesso à informação e controlem a disponibilização de informação na Internet, assim como a identificação do autor dessa informação (“A melhoria de aprendizagem encontra-se significativamente relacionada com as características dos recursos educativos utilizados e seus níveis de qualidade.” (Pinto, 2005, p. 7).

Perante esta torrente de informação e os incontáveis sítios que existem, torna-se imprescindível a indicação de como seleccionar o melhor, o mais credível, o mais correto ou o que melhor responde ao que cada um procura (“A socialização do conhecimento terá como resultado o facto de que será tão importante encontrar informação como validar esta mesma informação e utilizá-la.” (Pinto, 2005, p. 2). Contudo, nesta busca, compreende-se que há falta de padrões básicos de qualidade e faltam elementos que permitam qualificar um sítio educativo com “bom”, “mau” ou “razoável”, constatando-se que a exigência da avaliação e certificação dos sítios educativos existentes é premente e só com essa garantia se poderá utilizar estes recursos educativos de forma segura e fiável, como refere Piano (2001, pp. 406-407):

“Debido a este crecimiento se hace imprescindible una selección, dada la imposibilidad de processar todos los documentos. (...) La información impresa ofrece mayores garantías respecto a la calidad de su contenido, pues cuando se utiliza una obra es improbable que no se conozca su autor, la entidad o empresa editora, o que no se haya obtenido la referencia bibliográfica en algún prestigioso repertorio, en un centro de documentación o en una biblioteca, que avalan en cierto modo su contenido. (...) En las páginas Web estos datos son más difíciles de localizar, pues no existe ni una norma expresa ni un acuerdo tácito sobre donde deben aparecer.”

Avaliar é um conceito complexo e pode ser, de uma forma genérica, definido como um procedimento que tem como objetivo determinar o valor de algo. Através deste processo, é possível determinar a qualidade de um determinado objeto. Esta noção aplica-se à avaliação de sítios Web, sendo, neste caso específico algo muito recente (“Even though software assessment has more than three decades as a discipline, the systematic and quantitative quality evaluation of Hypermedia applications and in particular the evaluation of Web sites is rather a recent and frequently neglected issue.” (Olsina, L.; Godoy, D.; Lafuente, G. J.; Rossi, G., 2001)

De facto, países como a França, Itália e Reino Unido já compreenderam a necessidade de debater a qualidade dos recursos digitais na Internet e a exigência de uma avaliação clara sobre estes recursos, de modo a assegurar a sua qualidade, sendo relevantes os seus exemplos (Ramos, 2005)

Há estudos que poderão servir como referência pela forma como analisam a possibilidade de avaliação de recursos educativos na Internet, relevando-se o interesse em observar a enumeração e organização dos diferentes aspetos tidos em conta neste processo.

Graells (1999) suscita interesse pela forma como o faz, uma vez que opta por três grandes áreas (“Catalogación, evaluación y uso contextualizado”) e examina aspetos tão variados como os psicológicos, funcionais, pedagógicos ou técnicos e estéticos. A este propósito, o que o autor sintetiza e o modo como o realiza nos vários pontos focados em cada um dos aspetos atrás referidos pode também ser uma referência para um trabalho de avaliação com alguma complexidade (Graells, 2000).

Embora incidindo sobre sítios Web com características diferentes das que este estudo se propõe a analisar, Piano (Piano, 2001) desenvolve um trabalho extremamente interessante, criando uma grelha com um número significativo de critérios a analisar e incluindo ainda o fator ponderação nas várias questões, tornando os resultados obtidos um reflexo da sua importância e complexidade.

Um outro trabalho a ter como referência pela sua inovação é o de Alva e colaboradores (2008) e que pretende medir e avaliar a usabilidade de sítios Web educativos, usando uma metodologia (ME-USEit) que engloba uma série de variáveis e que, através dos resultados obtidos, contribui para a deteção de problemas e erros na usabilidade de sítios educativos na perspetiva do utilizador

e, concomitantemente, para o aperfeiçoamento dos sítios em causa. A realçar que “The educational web sites are characterized for contributing at the entry of its users to the information society, allowing the universal access to the information and the knowledge without discrimination of race, color, religion, origin or sex. Nevertheless, the complexity of the educational services offered in Internet, though they assure that the access to them should be sufficient, they do not assure the successful use of the content. It for it that both, the study of the usability and his evaluation are turning into important aspects to bear in mind in the development of web applications and, particularly in educational domain applications.” (Alva, Maria Elena; Martínez, Ana Belén; Labra, José Emilio; Suárez, Maria del Carmen; Cueva, Juan Manuel; Sagástegui, Hernán, 2008)

Um dos estudos a destacar pelo seu contributo na área da avaliação de sítios Web é o de Olsina e colaboradores, pois, de facto, para além de levantar várias questões pertinentes, como o reduzido número de trabalhos de investigação deste género, assim como a falta de sistematização de um método de avaliação de sítios Web, apresenta observações relevantes (Olsina, Luis; Godoy, Daniela; Lafuente, Guillermo; Rossi, Gustavo, 1999, p. 83):

in the mid-nineties website style guides and design principles and techniques have emerged to assist developers in the development process; also, list of guidelines that author should follow in order to make sites more efficient and accessible. These guidelines and techniques have shed light on essential characteristics and attributes and might help to improve the Web designing and authoring process but, obviously, do not constitute evaluation methods by themselves. On the other hand, quantitative surveys and Web domain-specific evaluations are just emerging.

Partindo das normas ISO 9126, é definido um esquema de trabalho e metodologia bastante completos que permitirão proceder a uma avaliação dos vários sítios de estabelecimentos de ensino superior previamente seleccionados e chegar a conclusões relevantes.

Por último, deve considerar-se Carvalho (2006), uma vez que o seu contributo para a avaliação de sítios educativos se destaca, não só pelo facto de apresentar análises bastante completas sobre o assunto, mas também porque se trata de uma autora portuguesa que se baseia na realidade do país.

O presente projeto de investigação surge no seguimento destas propostas e apresenta-se como uma tentativa de sistematizar critérios a considerar na avaliação de um sítio educativo. Neste caso, limitou-se o grupo de sítios educativos escolhidos à sua ligação ao tema Língua Portuguesa e a um público

específico (alunos do 3.º ciclo do ensino básico), dado que são do interesse do investigador e, para além disso, constata-se a produção pouco significativa de estudos com estas especificidades.

Assim sendo, partiu-se da questão inicial: os sítios educativos de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa correspondem às necessidades dos alunos do 3.º ciclo do ensino básico?

Interrogação que se liga intimamente a uma série de hipóteses previamente formuladas e que se procurou confirmar ou infirmar no decurso desta investigação, nomeadamente: o número de sítios de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa para alunos do 3.º ciclo do ensino básico é baixo; os sítios de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa cumprem apenas alguns dos critérios de qualidade desejáveis num sítio Web; os alunos de Língua Portuguesa do 3.º ciclo necessitam de mais sítios Web que os apoiem com eficácia no seu processo de aprendizagem.

Simultaneamente foram estabelecidos objetivos que permitiram seguir uma linha de investigação e orientar o seu desenvolvimento: definir sítios educativos e de apoio à aprendizagem; identificar sítios de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa; analisar os aspetos mais relevantes num sítio educativo; desenvolver um instrumento de avaliação de um sítio educativo.

Capítulo 2. Método e Material

Descrição do estudo

Este projeto de investigação enquadra-se no paradigma quantitativo, definindo-se como um estudo exploratório, no qual se recorreu ao método instrumental.

Assim sendo, foi realizada uma pesquisa e recolhidos os sítios Web que, de alguma forma, se relacionassem com o tema Língua Portuguesa. Foram obtidos deste modo dezenas de sítios e, uma vez definidos os critérios específicos que os sítios deveriam respeitar, o número inicial ficou reduzido a 20 sítios.

Posteriormente foi elaborado um instrumento de avaliação, uma grelha de avaliação neste caso, que englobou e organizou um conjunto de critérios considerados relevantes na avaliação de um sítio educativo. Os resultados obtidos a partir da aplicação da grelha de avaliação foram tratados e, a partir dos dados obtidos, foi possível deduzir conclusões e tecer algumas considerações sobre os resultados finais obtidos.

Seleção da amostra

Os sítios educativos de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa selecionados para este estudo tiveram que obrigatoriamente reunir três requisitos: abordarem um tema diretamente relacionado com a Língua e/ou Literatura portuguesas; contribuírem, de algum modo, para uma aprendizagem/ um conhecimento mais aprofundado dos domínios referidos; adequarem-se aos jovens entre os 12 e 15 anos, a faixa etária que se enquadra no 3.^o ciclo do ensino básico, conforme informação do Ministério da Educação – Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação – sobre o Sistema Educativo Português (disponível em <http://www.gepe.min-edu.pt/np4/9.html>).

Escolaridade Obrigatória – Ensino Básico

Níveis	Anos de Escolaridade	Idade
1º Ciclo	1.º – 4.º	6–10 anos
2º Ciclo	5.º – 6.º	10–12 anos
3º Ciclo	7.º – 9.º	12–15 anos

Tabela 4 - Níveis de Escolaridade Obrigatória

A escolha de sítios educativos que se adequem ao intervalo de idades referido prende-se com a motivação e a experiência profissional adquirida pela investigadora, como anteriormente referido, mas também com o facto de confirmar se efetivamente esta é uma faixa etária mais negligenciada e com menos oferta ao seu dispor neste âmbito e noutros como refere Nunes (1998, pp. 41-42) :

à preocupação positiva com as crianças terá de ser dada continuidade a nível de adolescentes e de jovens [...] não defraudando as expectativas legítimas, que muitas vezes se ajudaram e muito bem, a criar [...] é por aqui que se deve começar: pelas crianças e, sobretudo, pelos estratos, a que menos atenção se tem dedicado, dos adolescentes e dos jovens, há que repeti-lo.

Assim, e antes de avançar, importa refletir e analisar, de forma breve, a adolescência, procurando defini-la. Primeiramente, salientar-se-ia que o conceito de adolescência é muito recente (Claes, 1990, p. 6):

Se Ariès faz nascer a adolescência por volta de 1900, a consciência de ser jovem, esse sentimento de pertencer a um grupo com preocupações e aspirações comuns, só se tornará num fenómeno geral, na Europa, no fim da I Guerra Mundial, quando os combatentes da frente se opõem em massa às velhas gerações da retaguarda. A partir de então, a adolescência distende-se, empurrando a infância a montante, a maturidade adulta a jusante [...] Passou-se, assim, de uma época sem adolescência para uma época, o século XX, em que a adolescência é a idade favorita.

Tratando-se de um período com um grau de complexidade significativo, a adolescência revela-se uma fase da vida importantíssima, uma vez que pela sua posição intermédia, entre a infância e a vida adulta, se reveste de uma acrescida importância pelas implicações que poderá ter no futuro dos indivíduos. Deste modo, convém fazer um levantamento de algumas das suas principais características. Uma das marcas da adolescência é a mudança do indivíduo, a vários níveis: “A adolescência é um período do ciclo da vida todo ele marcado

pelo conceito de desenvolvimento [...] Assim as modificações da adolescência marcam, sucessivamente, quatro esferas do desenvolvimento: o corpo, o pensamento, a vida social e a representação de si” (Idem, p. 53).

Estas mudanças que se verificam fazem com que o adolescente, que se considera como um ser único e original, perceba as diferenças entre si e uma criança e entre si e o adulto (Piaget, 1990, pp. 90-93):

Comparado com a criança, um adolescente é um indivíduo que constroi sistemas e «teorias»[...] Esta é uma das novidades essenciais que opõem a adolescência à infância: a livre actividade da reflexão espontânea [...] O adolescente, pelo contrário, graças à sua personalidade nascente, coloca-se em plano de igualdade com os mais velhos, mas sente-se outro, diferente deles pela nova vida que agita em si. E então, como é natural, quer ultrapassá-los e espantá-los, ao mesmo tempo que transformar o mundo [...] A metafísica própria do adolescente, assim como as suas paixões e a sua megalomania, são assim preparações reais para a criação pessoal, e o exemplo do génio demonstra que há sempre continuidade entre a formação da personalidade, a partir dos 11 ou 12 anos, e a obra ulterior do homem.

Uma das vertentes que também caracteriza a adolescência é a forma como, nesta fase da vida, os indivíduos se relacionam e convivem entre si, se definem a nível social e como ocupam os seus tempos livres e os seus momentos de lazer (Pais, 1993, pp. 39-45):

Os motivos que levam os jovens a aderir a determinadas actividades de lazer derivam do facto de essas actividades testemunharem uma pertença geracional. O lazer permite, pois, a existência de uma cultura adolescente [...] A valorização por parte dos jovens de todas estas dimensões sugere-nos que os lazes juvenis se encontram dominados pelo prazer dos sentidos. [...] No fundo, grande parte das actividades de lazer em que os jovens se envolvem ajudam a construir ou a exibir as fachadas corporais, as aparências, as imagens, as identidades juvenis. Não são identidades formadas por imagens? Ver e ser visto é um modo de interacção com os outros. E nós sabemos que a identidade vem da interacção com outros. Não estranha, pois, que a convivialidade seja uma das dimensões de vida mais valorizadas pelos jovens. [...] Mas no que importa insistir é que todos estes actos de “ousadia” são manifestações de uma “cultura adolescente” dominada por uma forte ética convivialista orientada para a diversão. [...] Os motivos que levam muitos adolescentes a envolverem-se em actividades tipicamente adolescentes, provavelmente derivam da sua própria condição de adolescentes.

De facto, a ideia de que os adolescentes estarão menos predispostos para aprender e para se interessar por atividade como a leitura, a escrita e o estudo condicionam a criação de recursos e atividades para esta faixa etária, considerando-se que registarão uma menor procura e uma menor adesão. Por exemplo, o estudo de Magalhães e Alçada, entre muitos outros dados e apreciações, revela que, no fundo, os jovens mantêm uma atitude positiva face ao

livro e à leitura, concluindo-se que “os livros estão para ficar. Nem a televisão matou a palavra escrita nem o ritmo acelerado da vida moderna destruiu a capacidade de iniciativa [...] Na nossa época muito mais crianças e jovens mergulham com prazer no mundo dos livros porque muitos adultos tomaram a seu cargo a tarefa de as encaminhar nesse sentido” (Magalhães, A. M. & Alçada, I., 1994, p. 155).

Num outro estudo da autoria de Castro e Sousa (1996, pp. 10-11), pode obter-se mais informações sobre a atitude dos adolescentes face às bibliotecas e à leitura, verificando-se que aquilo que afirmam não está de acordo com as suas práticas, concluindo-se que “se as actividades de promoção de leitura forem mais agressivas, a transição entre a infância e a idade adulta, no que aos hábitos de leitura diz respeito, poderá ser feita sem tantas perdas”. E ainda conforme Lopes e Antunes (2000, p. 20), os jovens consideram a leitura uma “perda de tempo” e acham que tudo aquilo que querem conhecer, aprender e dominar não se encontra nos livros e a leitura, como atividade que implica solidão, vai contra o que eles consideram mais importante: o convívio entre o grupo de pares.

Deste modo, salienta-se a necessidade de confirmar a atenção dispensada a esta faixa etária, percebendo-se se, pela sua especificidade, a adolescência se torna menos apelativa no que à produção de recursos educativos diz respeito. E, de acordo com alguns dos resultados obtidos na pesquisa inicial de sítios educativos de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa, verificou-se que uma percentagem significativa destes sítios destinava a crianças, privilegiando-se as faixas etárias englobadas no 1.º e 2.º ciclos do ensino básico (6 – 12 anos), conforme exemplos abaixo indicados.

Nome	Endereço - URL
Sítio dos Miúdos	http://www.sitiodosmiudos.pt/sitio.asp
JUNIOR - Brincar e Aprender, como deve ser!	http://www.junior.te.pt/servlets/Home
EU SEI! - Centro de Competência TIC da ESE de Santarém	http://nonio.eses.pt/eusei/index.htm
Escritores e Jogos de Língua Portuguesa	http://guida.querido.net/
SÓTÃO DA INÊS	http://sotaodaines.chrome.pt/
Literatura Infantil	http://alfarrabio.di.uminho.pt/vercial/infantil/autores.htm
SAL - Serviço de Apoio à Leitura	http://sal.iplb.pt/
escolinhas.pt	http://escolinhas.pt/home
No Mundo das Fábulas	http://nonio.eses.pt/fabulas/

Tabela 5 - Sítios de 1.º e 2.º ciclo do ensino básico excluídos

No processo de definição do grupo de sítios a analisar foram também excluídos todos os que não fossem de utilização livre e gratuita, como por exemplo os sítios “Escola Virtual” (disponível em <http://www.escolavirtual.pt/>) e “Infopédia” (disponível em <http://www.infopedia.pt/>) da autoria da Porto Editora, aceitando-se apenas os sítios Web gratuitos.

Um outro critério utilizado foi o de apenas incluir sítios Web portugueses, excluindo-se assim páginas com o domínio público “br”, dado que, pela forma como a pesquisa foi realizada, surgiram muitos sítios Web brasileiros com temas relacionados com a Língua Portuguesa, como por exemplo “Conjugador de Verbos da Língua Portuguesa” (disponível em <http://linguistica.insite.com.br/cgi-bin/conjuge>) e “Domínio Público – Pesquisa Básica” (disponível em <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp>).

No decurso desta pesquisa surgiram muitos blogues, dado que são também páginas Web e em muitas delas são abordados temas relacionados com a Língua Portuguesa. Assim sendo, e tendo como referência a definição de blogue de Jill Walker (“A weblog, also known as a blog, is a frequently updated website consisting of dated entries arranged in reverse chronological order so that the reader sees the most recent post first. The style is typically personal and informal”), foram excluídos da listagem final de sítios educativos todos os blogues encontrados durante a procura, registando-se abaixo alguns dos casos referidos:

Nome	Endereço - URL
Bibliotequices	http://bibliotequices.blogspot.com/
Oficina de Português Língua Não Materna: Janeiro 2010	http://escolab2-3-ol.blogspot.com/2010_01_01_archive.html
A Educação do meu Umbigo	http://educar.wordpress.com/
Educar em Português	http://educaremportugues.blogspot.com/
Língua à Portuguesa	http://linguamodadoisec.blogspot.com/
Mundo Pessoa	http://mundopessoa.blogs.sapo.pt/

Neste contexto, seria ainda atinente referir que, após uma fase inicial de criação de blogues, cada vez mais estes estão a ser substituídos por outras formas mais atrativas e interativas de utilização da Internet, como refere Cobo Romaní (2007, p. 19):

No hay nadie que se diga conocedor impenitente de la Web – *mastermind*, líder de audiencia interactiva, *wizard*, *gadgetólogo*, hombre, mujer o *chatterbot* que esté donde deba estar y que haga lo que deba hacer para ilustrar e iluminar, para comunicar y para bendecir, para anticipar y ganar– que no pronuncie 20 veces por día las palabras clánicas que identifican al *Planeta Web 2.0*.

Trátese de *YouTube* o de *MySpace*, de *GoogleDocs* o de *mashups*, de *wikis* y de *blogs*. Aunque todos esos –utilizados sólo por una cifra que oscila entre el 5% y el 10% de la población total de la Web– ya son vocablos viejos, amarillentos, apergaminados. Si se quiere ser un *trendsetter* y un *coolhunter*, un *maverick* o un inventor de futuros, las palabras santas hoy son *Twitter* y *Feevy*, *Diigo* y *Jumpcut*.

Após o uso dos critérios enunciados, foi possível chegar a uma lista final de vinte sítios educativos de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa que cumprissem as condições previamente requeridas.

Caracterização da amostra

Apresenta-se assim a tabela definitiva com a enumeração dos vinte sítios selecionados para o projeto de investigação em causa:

Sítios Educativos de Apoio à Aprendizagem da Língua Portuguesa (3.º Ciclo)		
Sítio N.º	Nome	Endereço - URL
1	Bem-vindo à Casa da Leitura	http://www.casdaleitura.org
2	Centro Virtual Camões	http://cvc.instituto-camoes.pt/index.php
3	Ciberdúvidas da Língua Portuguesa	http://www.ciberduvidas.com
4	Ciberescola da Língua Portuguesa	http://www.ciberescola.com
5	CITI - Centro de Investigação para Tecnologias Interactivas	http://www.citi.pt
6	Clube de Contadores de Histórias	http://www.prof2000.pt/users/historias
7	Dicionário Priberam da Língua Portuguesa	http://www.priberam.pt/dlpo
8	Eduforum	http://www.eduforum.pt
9	Eduteca: centro de recursos educativos digitais	http://www.anossaescola.com/cr
10	Ensino Básico Atividades e Recursos 1.º Ciclo 2.º Ciclo 3.º Ciclo	http://www.ensinobasico.com
11	História do Dia	http://www.historiadodia.pt/pt/index.aspx
12	Inovar - Centro de Estudos Educativos	http://www.inovar.pt/cre/
13	Ludo Tech	http://ludotech.eu
14	Observatório da Língua Portuguesa	http://observatorio-lp.sapo.pt/pt
15	Os Lusíadas de Luís de Camões	http://oslusíadas.no.sapo.pt
16	Plano Nacional de Leitura	http://www.planonacionaldeleitura.gov.pt/index1.php
17	Portal da Língua Portuguesa	http://www.portaldalinguaportuguesa.org/
18	Portal da Literatura, o Portal de Literatura em Português, Portugal	http://www.portaldaliteratura.com
19	Portugal em Linha - a Comunidade Lusófona online	http://www.portugal-linha.pt
20	Projecto Vercial	http://alfarrabio.di.uminho.pt/vercial/vercial.htm

Tabela 6 - Sítios Educativos de Apoio à Aprendizagem da Língua Portuguesa

Todavia, a seleção deste grupo de sítios educativos foi um processo moroso e complexo, dada a natureza dos critérios de seleção e dos requisitos pretendidos, passando a explicar-se as principais dificuldades encontradas.

Em primeiro lugar, e porque não há em todos os casos uma indicação clara sobre o público-alvo do sítio Web, foi necessário analisar de forma cuidada cada um dos sítios, de modo a garantir que seriam apropriados e do interesse de alunos do 3.º ciclo. Para além disso, foram considerados recursos que, sem

conterem informação com normalização escolar, se podem considerar sítios Web com interesse educativo e que proporcionam aprendizagens no âmbito da Língua Portuguesa e, conseqüentemente, na matéria abordada nesta disciplina durante o 3.º ciclo do ensino básico.

Outra das dificuldades sentidas foi a inclusão de todos os sítios selecionados num mesmo grupo, pois, dada a essência complexa e deveras abrangente da Língua Portuguesa, avaliar os mesmos parâmetros em sítios Web que tratam diferentes áreas da Língua Portuguesa, recorrendo a diferentes meios para alcançar propósitos diferenciados foi uma tarefa exigente. De modo a atenuar estas discrepâncias, elaborou-se uma tabela com os sítios agrupados por áreas (Língua Portuguesa, Literatura Portuguesa e Apoio Escolar), procurando-se assim organizar os sítios web selecionados.

Língua Portuguesa	
Sítio N.º	Nome
3	Ciberdúvidas da Língua Portuguesa
7	Dicionário Priberam da Língua Portuguesa
14	Observatório de Língua Portuguesa
17	Portal da Língua Portuguesa

Tabela 7 - Sítios na área da Língua Portuguesa

Os sítios incluídos em “Língua Portuguesa” abordam diretamente o conhecimento explícito da Língua Portuguesa, da sua estrutura e uso, centrando-se principalmente neste âmbito.

Literatura Portuguesa	
Sítio N.º	Nome
1	Bem-vindo à Casa da Leitura
5	CITI - Centro de Investigação para Tecnologias Interactivas
6	Clube de Contadores de Histórias
11	História do Dia
16	Plano Nacional de Leitura
18	Portal da Literatura, o Portal de Literatura em Português, Portugal
19	Portugal em Linha - a Comunidade Lusófona online
20	Projecto Vercial

Tabela 8 - Sítios na área da Literatura Portuguesa

Os sítios Web que surgem nesta tabela abordam o tema da Literatura Portuguesa e pretendem, acima de tudo, constituir-se como um suporte na compreensão, produção e fruição de textos, divulgando-se simultaneamente obras literárias e os autores portugueses de referência.

Apoio Escolar	
Sítio N.º	Nome
2	Centro Virtual Camões
4	Ciberescola da Língua Portuguesa
12	Inovar - Centro de Estudos Educativos
8	Eduforum
9	Eduteca: centro de recursos educativos digitais
10	Ensino Básico Atividades e Recursos 1.º Ciclo 2.º Ciclo 3.º Ciclo
13	Ludo Tech
15	Os Lusíadas de Luís de Camões

Tabela 9 - Sítios de Apoio Escolar

Neste último grupo denominado de “Apoio Escolar” englobaram-se os restantes sítios que, de algum modo, disponibilizam informação mais diretamente relacionada com a normalização escolar e com os conteúdos programáticos da disciplina de Língua Portuguesa para o 3.º ciclo do ensino básico.

Depois de definitivamente delimitado o grupo de sítios a analisar e tendo já estipulado os parâmetros a avaliar, foi elaborado um instrumento de avaliação – grelha de avaliação – a partir do qual se mediu o cumprimento dos pontos considerados relevantes na apreciação dos sítios educativos.

Elaboração da grelha de avaliação

A elaboração da grelha de avaliação (Anexo A) utilizada neste projeto de investigação tem em consideração as 6 características que um sítio Web deve apresentar, conforme a Norma ISO/IEC 9126, sintetizadas no quadro abaixo apresentado:

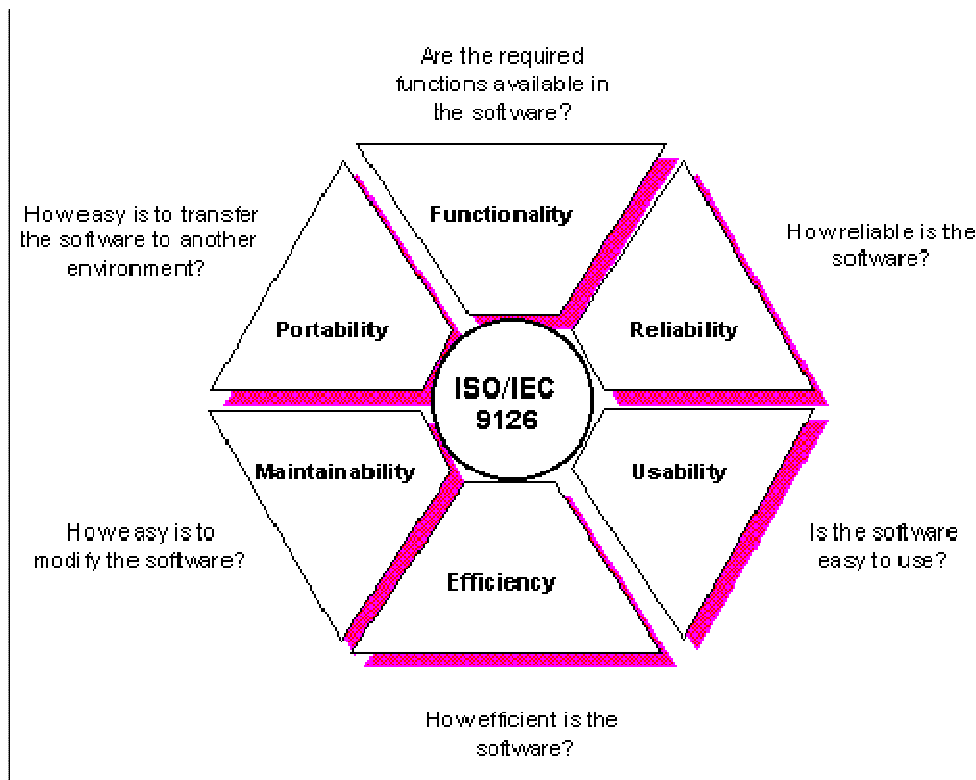


Figura 1 - Norma ISO/IEC 9126

De acordo com esta norma, dever-se-á ter em conta estes atributos na análise de um sítio: funcionalidade, fiabilidade, usabilidade, eficiência, manutenção e portabilidade. A funcionalidade revela-se na capacidade do sítio de disponibilizar funções que respondam às necessidades do utilizador, refletindo-se na presença de hiperligações ativas, ferramentas de comunicação síncrona (chat ou fórum) ou no motor de pesquisa interno no sítio. A fiabilidade traduz-se na capacidade que o sítio tem de recuperar de possíveis falhas e erros. A usabilidade, por sua vez, está diretamente relacionada com a capacidade que o sítio tem de ser compreendido, usado de forma intuitiva e com o nível de atração que desperta no utilizador. A eficiência de um sítio revela-se no seu nível de desempenho, devendo o sítio ter a capacidade de rápida resposta quando é acedido. A manutenção diz respeito aos atributos de um sítio que lhe possibilitam comportar a necessidade de diagnósticos de deficiências ou falhas ou identificação de partes a serem modificadas. No que concerne à portabilidade pode afirmar-se que se reflete na capacidade de um sítio em se adaptar a diferentes ambientes sem a necessidade de recorrer a outros meios ou ações.

A grelha de avaliação apresentada neste estudo parte destes pressupostos, acrescentando a especificidade de incidir sobre sítios educativos, tendo, por isso,

em conta outras características. De acordo com Carvalho (Carvalho, 2006), quando se trata de um sítio educativo é necessário ter em conta a importância de “motivar os utilizadores a quererem aprender, a quererem consultar e a quererem explorar a informação disponível”. Defendendo-se que, de forma a alcançar este objetivo, torna-se impreterível a inclusão de atividades variadas e com diferentes graus de complexidade, a existência de informação dirigida aos vários intervenientes no processo educativo, assim como o recurso a ferramentas de comunicação on-line, por exemplo.

A grelha de avaliação em causa apresenta assim uma divisão em três características: Autoria, Sítio e Conteúdo. Ao considerar a autoria, releva-se a necessidade de identificar de forma clara o seu autor e a formação deste autor, assim como a disponibilização de contactos, uma característica avaliada em 3 questões. No ponto 2. da grelha – “Sítio” – procura-se apreciar de um modo mais aprofundado, em 28 questões, as características a considerar na avaliação da qualidade de um sítio. No último ponto desta grelha – “Conteúdo” – o principal objetivo é determinar a presença de requisitos essenciais num sítio com fins educativos, assim como a qualidade do conteúdo e o valor da informação disponível, principalmente no que à Língua Portuguesa diz respeito.

Por conseguinte, considerou-se que através desta grelha de avaliação seria possível determinar, em certa media, o valor de um sítio educativo, recorrendo a uma análise pormenorizada de três vetores essenciais: a confiança na autoria de um sítio, a usabilidade de um sítio e a qualidade da informação disponibilizada nesse sítio, aspetos que se relacionam entre si e que contribuem para que um utilizador de sítios Web, na sociedade atual, esteja mais consciente das suas escolhas (Carvalho, Ana Amélia Amorim; Simões, Alcino; Silva, João Paulo, 2004).

Como já referido, a grelha faz, em primeiro lugar, um levantamento da informação relativa à autoria do sítio em análise, sendo que “a página deve incluir o nome do autor e um endereço que permita uma comunicação assíncrona (...) informação que caracterize o seu autor, enquanto profissional, com indicação da sua formação” (Carvalho, Ana Amélia Amorim; Simões, Alcino; Silva, João Paulo, 2004, p. 23), sendo também relevante verificar a data de criação e a data de atualização do sítio.

No que ao sítio “per si” diz respeito, e salientando a intenção de compreender a resposta de sítios educativos aos alunos do 3.º ciclo do ensino básico, as questões abordadas centram-se, em larga medida, no utilizador, procurando-se avaliar a sua facilidade na utilização de determinado sítio, assim como a sua satisfação nessa utilização, pois “the study of the usability and his evaluation are turning into important aspects to bear in mind in the development of web applications and, particularly in educational domain applications” (Alva, Maria Elena; Martínez, Ana Belén; Labra, José Emilio; Suárez, Maria del Carmen; Cueva, Juan Manuel; Sagástegui, Hernán, 2008, p. 149).

Assim sendo, nas primeiras 4 questões do ponto 2. Determina-se o modo como o sítio se apresenta e está identificado, analisando-se o título, logótipo e referência à finalidade, conteúdo e objetivos do mesmo.

Posteriormente, e novamente em quatro pontos, analisa-se a organização do sítio através da confirmação da presença e do modo como são utilizados menu de navegação, esquema global de organização, página de ajuda ao utilizador e pesquisador interno.

De seguida, e através de 5 questões, procura-se determinar a ocorrência de diferentes ferramentas de comunicação on-line, quer síncrona quer assíncrona, assim como o recurso a redes sociais, uma vez que “as ferramentas de *comunicação* como e-mail, chat, fórum, áudio e videoconferência constituem mais um requisito de um site educativo” (Carvalho, 2006, p. 61).

De facto, e como já referido, a usabilidade de um sítio é importante e determinar a medida em que é fácil de usar e compreender um sítio foi uma das principais preocupações ao elaborar a grelha em causa, considerando-se, neste caso, que a “usabilidade do site passa pela compreensão do design da interface e da estrutura do site, bem como do conteúdo, da legibilidade e da navegação” (Carvalho, Ana Amélia Amorim; Simões, Alcino; Silva, João Paulo, 2004, p. 23). Assim sendo, e em 8 pontos distintos (2.15 a 2.22), avalia-se a compreensão do design e a legibilidade da informação. Neste contexto, acrescenta-se ainda a possibilidade de recolha de informação relativa ao cumprimento de requisitos exigidos pelas Diretrizes de Acessibilidade para conteúdos Web (questão 2.23), normas definidas pela UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento e que, através de políticas para a sociedade da informação, procuram promover o desenvolvimento tecnológico. Ainda neste âmbito, surgem na grelha

mais 5 pontos (2.24 a 2.28) relacionados com o grau de satisfação obtido na verificação da navegação e orientação, da eficiência, da velocidade de surgimento da página e do surgimento do sítio em diferentes motores de busca/ navegadores Web.

Por fim, e visto tratar-se da análise de sítios educativos, foram dedicados 22 pontos na área “Conteúdo” à avaliação da quantidade e qualidade da informação disponibilizada nestes sítios. Nestas questões procura-se verificar a credibilidade, extensão, profundidade, organização e fiabilidade do conteúdo, examinando o rigor científico, a autoridade e a forma como é tratado (3.1 a 3.5). Para além disso, e tendo em conta a ligação desta avaliação e dos vários sítios à temática “Língua Portuguesa”, sítios educativos considerou-se essencial a verificação da adequação e correção da linguagem utilizada (3.6 a 3.8). Seguidamente, e nas restantes questões, procura-se compreender até que ponto os sítios educativos analisados oferecem atividades diversificadas que contemplem a interatividade e que promovam utilizações pedagógicas da informação, conseguindo simultaneamente estabelecer ligações com os vários domínios da Língua Portuguesa, assim como uma articulação curricular e conexão aos programas do 3.º ciclo do ensino básico desta disciplina. A acrescentar também o facto de através desta grelha se ter procurado obter dados relativos à contemplação de diferentes ritmos/ níveis de aprendizagem, assim como a preocupação em disponibilizar informações adequadas a todos os intervenientes na ação educativa. Portanto, e como resume Carvalho (2006, p. 61):

(...) o site deve integrar actividades variadas.

A variedade das actividades prende-se não só com o tipo de actividades mas também com o grau de complexidade, de modo a que possam motivar um leque amplo de alunos. Estas actividades devem atender a diferentes capacidades, competências e estilos de aprendizagem, proporcionando graus variados de dificuldade.

Aberto à comunidade educativa, deve ter informação específica para os diferentes agentes educativos: alunos, professores e encarregados de educação.

Capítulo 3. Apresentação e análise dos resultados

Recolha e tratamento de dados

Após ter reunido o grupo final de sítios educativos, resultado de uma observação que decorreu entre janeiro de 2011 e janeiro de 2012, a grelha de avaliação anteriormente descrita foi o instrumento utilizado para analisar e medir as várias questões colocadas e permitir uma avaliação que se pretendeu extensa e rigorosa.

Os vários sítios foram analisados, não só através de uma observação atenta e cuidada, mas também por meio de uma exploração significativa, verificando-se cada um dos pontos referidos na grelha, recolhendo-se e registando-se os resultados obtidos. A avaliação dos sítios foi assinalada nas grelhas em suporte de papel, sendo esta informação transferida para o Microsoft Excel.

Para este estudo foi utilizado um computador pessoal com CPU Intel Core i7 e 4GB de RAM, com o sistema operativo Windows 7 Professional instalado e ligação à Internet ADSL com 12 MB.

De modo a tornar esta avaliação mais completa e fiável, recorreu-se ainda a ferramentas específicas (Woorank e Xenu's Link Sleuth) para extrair a informação necessária para a análise de dados, tais como ligações quebradas, estimativas de tráfego, percentagem de visitantes por país, visibilidade nas redes sociais e tempo de carregamento da página, entre outros.

Na determinação do cumprimento dos requisitos mínimos exigidos pelas Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdos da Web (ponto 2.23 da grelha) foi extremamente útil o recurso a um validador automático, eXaminator, importante na avaliação da acessibilidade dos vários sítios. O eXaminator, para além de gratuito e apresentado em português, é um validador extremamente simples e acessível, uma vez que não precisa de ser instalado no computador, pois o processo de validação é descentralizado no servidor, sendo a análise concentrada num diretório de monitorização consultável na Web. Para além disso, o relatório gerado é bastante completo e fornece indicações sobre o cumprimento das prioridades estabelecidas (Prioridades I, II e III) e informações sobre os testes e respetivas ocorrências. Existe ainda um índice numérico de 0,0 a 10,0 que

sintetiza num só valor o grau de satisfação, sendo 10,0 o indicativo de muito elevada satisfação das Diretrizes de Acessibilidade.

Depois de reunidos todos os dados, estes foram tratados através do programa Microsoft Excel, calculando-se em percentagens as informações recolhidas. A partir daqui, foi ainda possível criar gráficos que permitem visualizar melhor o desempenho de cada um dos sítios e a globalidade dos resultados obtidos na avaliação de cada um dos sítios.

Questões	Sítio N.º																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																				
1.1	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
1.2	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
1.3	S	N	S	S	S	N	N	N	S	S	N	S	N	S	S	S	S	S	N	N
2																				
2.1	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S
2.2	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	S	S
2.3	S	S	S	S	N	S	S	N	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	N	S
2.4	S	S	S	S	N	S	S	N	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	N	S
2.5	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
2.6	S	S	N	S	N	N	S	S	S	S	N	S	N	N	N	S	N	S	N	N
2.7	S	S	S	S	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	S	N	N
2.8	S	S	S	S	N	N	S	S	N	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	N
2.9	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
N.º visitante	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica	Não indica
2.10	N	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	N	S	N	S	N	N
2.11	S	S	S	N	S	S	N	N	N	S	S	N	S	S	N	S	N	S	S	N

Ferramentas	Formulário p/ contacto	Formulário p/ contacto	Formulário p/ contacto/ RSS	Não tem	Formulário p/ contacto	Mailing list	Não tem	Não tem	Não tem	Fórum	Mailing list	Não tem	Formulário p/ contacto	Formulário p/ contacto	Não tem	Formulário p/ contacto	Não tem	Fórum	Fórum	Não tem
2.12	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Ferramentas 2)	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Chat	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem	Não existem
2.13	N	S	S	S	S	N	S	S	N	S	N	N	N	S	N	S	S	S	N	S
Redes sociais	Não tem	Facebook/ Twitter	Facebook	Facebook/ Twitter	Facebook	Não tem	Facebook/ Twitter	Facebook	Não tem	Facebook/ Twitter	Não tem	Não tem	Não tem	Facebook / Twitter	Não tem	Não tem	Facebook	Facebook/ Twitter	Não tem	Facebook
2.14	N	S	S	S	N	N	S	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N
2.15	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
2.16	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
2.17	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S
2.18	N	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
2.19	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N

2.20	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
2.21	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N
2.22	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	S	N	N	S	N	S	N	N	N	N
2.23	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
2.24	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S
2.25	N	N	N		S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
2.26	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Motores de búsqueda	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo	Google/Bing/Yahoo
2.27	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
2.28	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Navegadores	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos	Todos
3																				
3.1	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S
3.2	S	X	S	S	N	S	X	N	X	S	S	S	S	X	N	S	S	N	N	X
3.3	S	S	S	S	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	S	S	S	N	N	S

3.4	S	S	S	S	S	S	S	N	S	N	N	S	N	S	N	S	S	S	S	S		
3.5	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	N	S		
3.6	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
3.7	S	S	S	S	N	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
3.8	S	S	S	S	N	S	S	N	N	S	S	S	S	S	N	S	S	N	N	S		
3.9	S	S	S	S	N	N	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
3.10	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	N	S		
3.11	S	S	N	S	N	N	N	N	S	S	S	S	S	S	N	S	S	N	S	N		
D idática	Jogo Pedagógico	Jogo Pedagógico/ Webquest	Nenhum	Jogo Pedagógico	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Webquest	Jogo Pedagógico	Nenhum	Webquest	Jogo Pedagógico	Jogo Pedagógico	Nenhum	Jogo Pedagógico	Jogo Pedagógico	Nenhum	Nenhum	Nenhum		
3.12	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
3.13	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
3.14	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
3.15	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S	N	
F ormas	Texto/Imagem	Texto/Som/Imagem/Vídeo	Texto	Texto/Som/Imagem/Vídeo	Texto/Som/Imagem/Vídeo	Texto/Imagem	Texto/Imagem	Texto/Imagem/Vídeo	Texto/Imagem	Texto/Imagem/Vídeo	Texto/Imagem/Vídeo	Texto/Imagem	Texto/Imagem	Texto/Som/Imagem	Texto/Imagem	Texto/Som/Imagem/Vídeo	Texto	Texto	Texto/Imagem	Texto		
3.16	S	S	N	S	N	S	N	S	S	S	N	S	N	S	N	S	N	N	N	N		
R itmos	Faixa etária	Faixa etária	Nenhum	Nível escolar	Nenhum	Faixa etária	Nenhum	Nível escolar	Nível escolar	Nível escolar	Nenhum	Nível escolar	Nenhum	Nível escolar	Nenhum	Nível escolar	Nenhum	Faixa etária	X	X	X	X

3.17	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	N	N	N
Dominios	Leitura/Escrita	Compreensão/Expressão Oral/Leitura/Escrita	Leitura/Escrita/Conhecimento Explícito da Língua	Todos	Leitura	Leitura	Leitura/Escrita/Conhecimento Explícito da Língua	Todos	Leitura/Escrita/Conhecimento Explícito da Língua	Leitura/Escrita/Conhecimento Explícito da Língua	Leitura	Leitura/Escrita/Conhecimento Explícito da Língua	Leitura/Escrita/Conhecimento Explícito da Língua	Todos	Leitura	Leitura/Escrita	Escrita/Conhecimento Explícito da Língua	Leitura	Leitura	Leitura
3.18	N	S	N	S	N	N	S	N	S	S	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N
3.19	N	N	N	S	N	N	N	S	S	S	N	S	S	S	N	N	N	N	N	N
Tipos	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Fichas de trabalho/Exercícios	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Fichas informativas	Ficha de trabalho/Ficha de avaliação/Exercícios	Todos	Nenhum	Fichas de trabalho/Fichas de avaliação	Exercícios/Fichas informativas	Exercícios	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum
3.20	N	S	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	S	S	N	S	S	N	N	N
3.21	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	N	S	N	N	N	N
3.22	S	S	N	N	N	S	N	S	S	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N

Tabela 10 - Dados recolhidos

Legenda: S – Sim; N - Não

Questões	Total	
	Sim	Não
1		
1.1	20	0
1.2	20	0
1.3	12	8
2		
2.1	19	1
2.2	18	2
2.3	15	5
2.4	15	5
2.5	20	0
2.6	10	10
2.7	8	12
2.8	15	5
2.9	1	19
2.10	13	7
2.11	12	8
2.12	1	19
2.13	12	8
2.14	8	12
2.15	20	0
2.16	18	2
2.17	19	1
2.18	17	3
2.19	1	19
2.20	20	0
2.21	18	2
2.22	5	15
2.23	1	19
2.24	19	1
2.25	3	16
2.26	20	0
2.27	20	0
2.28	20	0

Questões	Total	
	Sim	Não
3		
3.1	18	2
3.2	10	5
3.3	10	10
3.4	15	5
3.5	18	2
3.6	20	0
3.7	18	2
3.8	14	6
3.9	17	3
3.10	18	2
3.11	12	8
3.12	19	1
3.13	19	1
3.14	20	0
3.15	16	4
3.16	10	10
3.17	14	6
3.18	9	11
3.19	7	13
3.20	7	13
3.21	12	8
3.22	8	12
Data de criação	12	8
Data de atualização	0	20

Tabela 11 - Análise dos dados obtidos

Data de criação e data de atualização

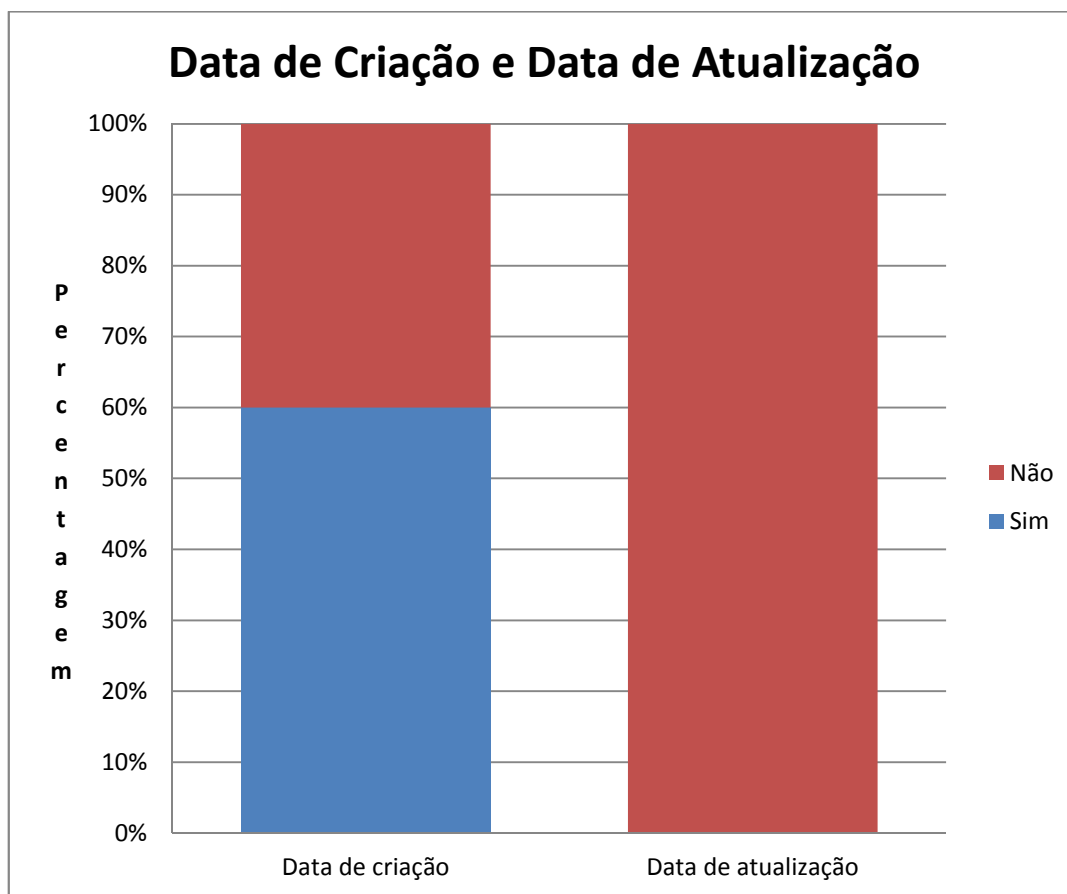


Gráfico 2 - Data de Criação e Data de Atualização

Autoria

Ao verificar a informação relativa à autoria, é possível constatar que todos os sítios, de forma mais ou menos direta, fazem referência ao autor da informação e disponibilizam forma de contactar o autor, neste caso sempre através de indicação do e-mail de contacto. Contudo, o mesmo não se verifica com a apresentação do currículo/ formação do autor, uma vez que apenas 12 (60%) dos sítios analisados revela essa informação. Pode assim concluir-se que um dos pontos a ter em atenção na avaliação de um sítio educativo apresenta resultados positivos, na sua generalidade, embora ainda possa melhorar no que concerne à confirmação dos conhecimentos do autor na área em causa.

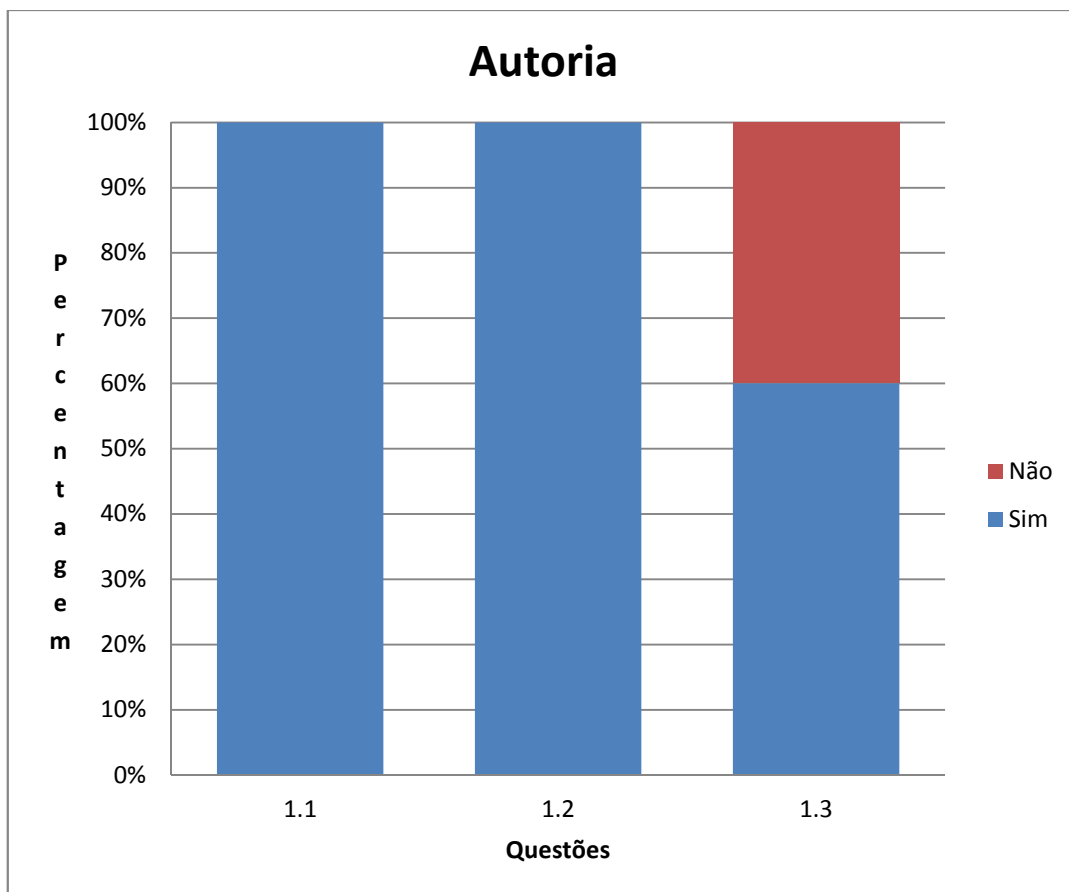


Gráfico 3 – Autoria

O Sítio

Identificação

Outro dos aspetos a assinalar é a forma como o sítio está identificado, apresentando o mínimo de informação exigido. Assim, e de acordo com a verificação dos pontos 2.1 a 2.4 na grelha de avaliação, verifica-se que uma grande maioria dos sítios analisados estão devidamente identificados sendo o título a informação mais frequente (19 sítios, correspondentes a 95%), o logótipo o elemento imediatamente a seguir mais utilizado (em 18 sítios, correspondentes a 90%) e, por fim, confirma-se que a informação relativa à finalidade, conteúdo e objetivos do sítio é menos recorrente, estando presente em apenas 15 dos sítios analisados.

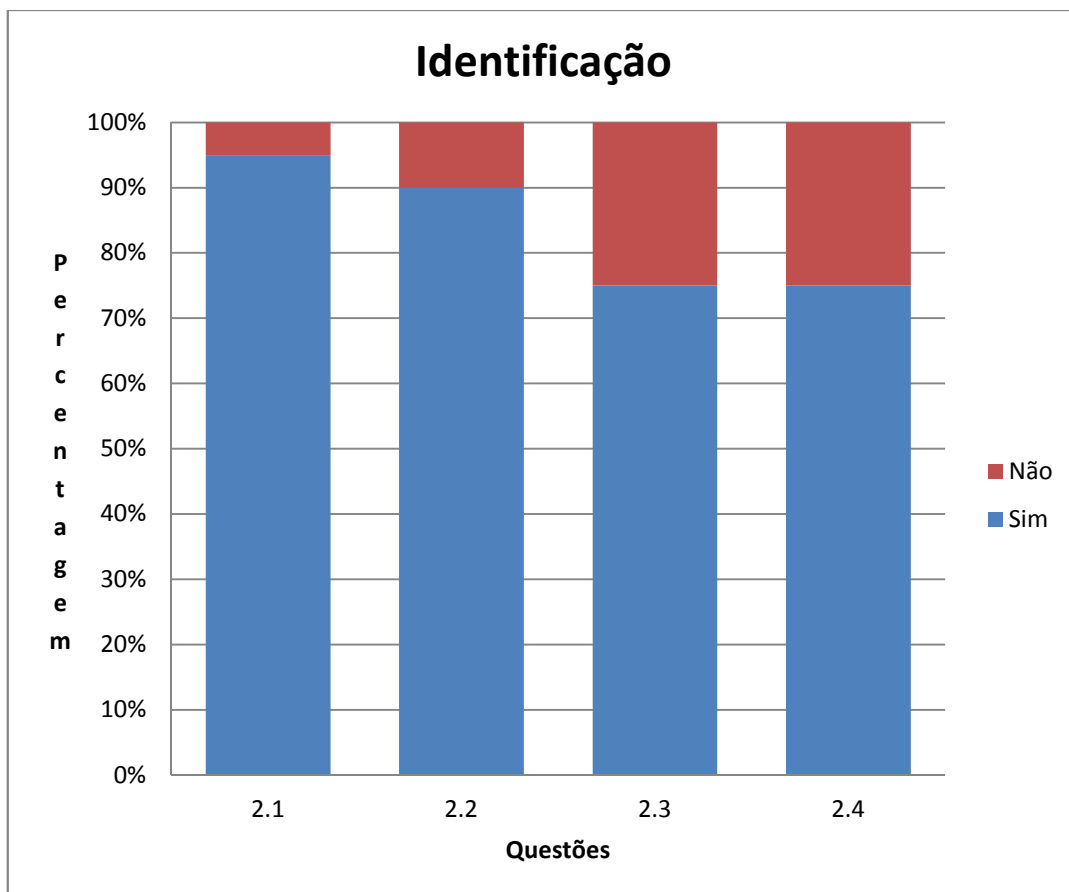


Gráfico 4 - Identificação

Informação e Pesquisa

Qualquer utilizador que recorra a um sítio Web sente a necessidade de compreender a sua organização e a melhor forma de se orientar nesse espaço, tornando-se este facto ainda mais importante quando se trata de alunos que estão a utilizar um recurso como um meio de apoio a uma aprendizagem. Tendo em conta os dados obtidos pela aplicação da grelha de avaliação, comprova-se que a orientação do utilizador é uma preocupação presente, pois uma grande maioria recorre a menus de navegação (100%) e apresenta um pesquisador interno (75%). No entanto, a apresentação de um esquema global de organização de um sítio é menos frequente (50%) e a existência de uma página de ajuda ao utilizador apresenta um resultado que se pode considerar negativo, dado que apenas 8 sítios (40%) a disponibilizam.

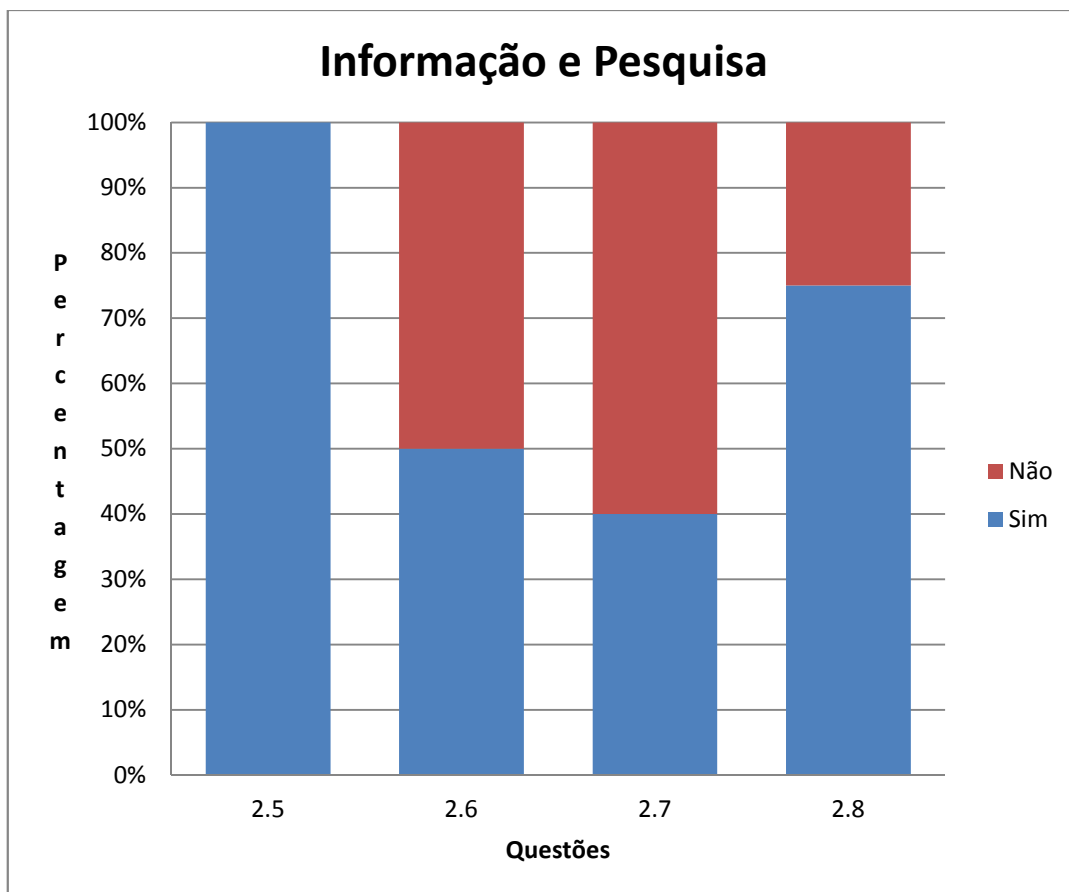


Gráfico 5 - Informação e Pesquisa

A indicação do número diário de visitantes é uma informação totalmente ignorada nos sítios analisados, sendo que apenas um sítio dá essa indicação (“Projecto Vercial”), embora também sem mostrar o número médio diário de visitantes, enquanto os restantes 19 (95%) não apresentam qualquer registo. Todavia, há outro tipo de informações relacionadas com o número de visitantes. No caso do sítio “Ciberdúvidas da Língua Portuguesa”, indica-se o número de visitantes desde o início do ano em causa. O sítio “Os Lusíadas de Luís de Camões” apresenta o número total de visitantes, assim como o sítio “Eduteca: centro de recursos educativos digitais” que acrescenta ainda o número de utilizadores ligados no momento, assim como o sítio “Ensino Básico | Atividades e Recursos 1.º Ciclo 2.º Ciclo 3.º Ciclo”, o qual faz referência ao número de visitantes em linha.

Ferramentas de comunicação on-line e Redes Sociais

O facto de um sítio educativo permitir aos seus utilizadores emitir um parecer sobre o recurso utilizado, nomeadamente em forma de registo de opinião, é essencial. Contudo, e de acordo com os dados obtidos, apenas 13 sítios (65%) consideram esse aspeto, os restantes 7 (35%) não lhe fazem qualquer referência. Relativamente a ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona, verifica-se que a presença de chats é praticamente nula (5%), enquanto a ligação às redes sociais se torna cada vez mais expressiva, manifestando-se em 60% dos sítios analisados, apesar de a informação não ser tão atualizada como deveria., sendo de realçar a predominância do Facebook.

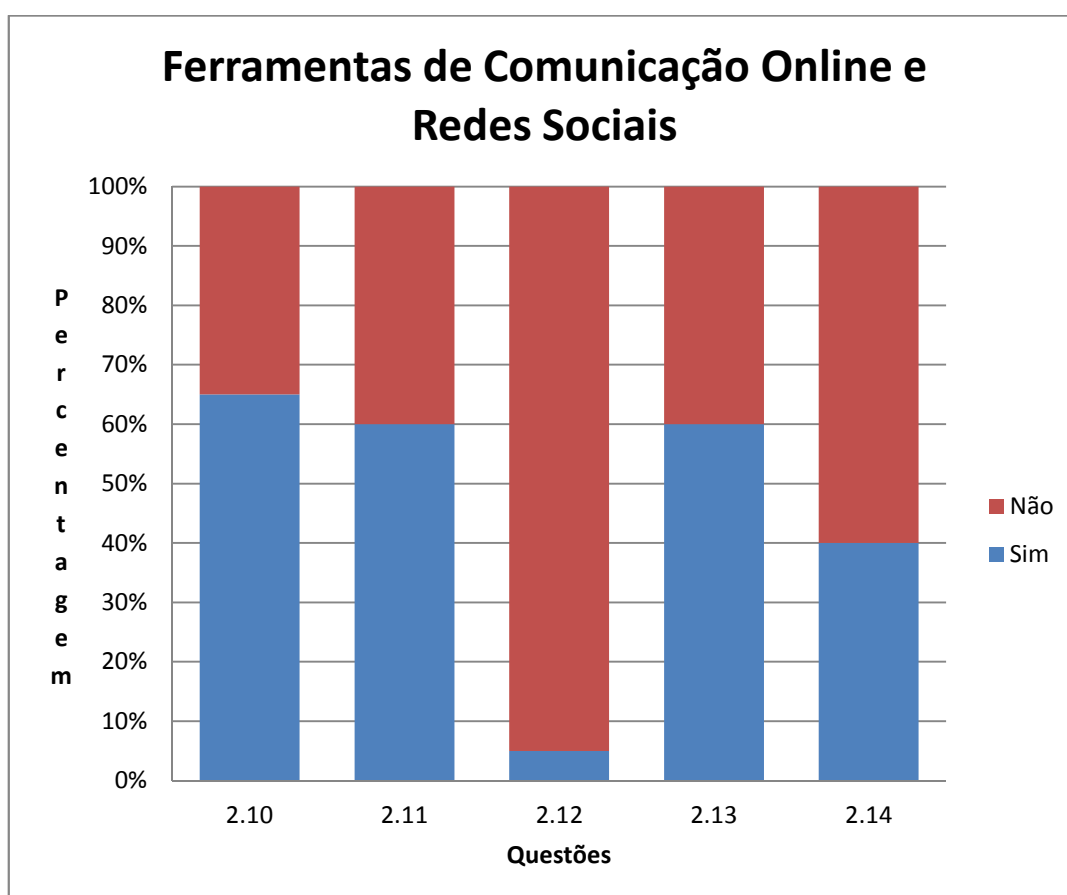


Gráfico 6 - Ferramentas de Comunicação Online e Redes Sociais

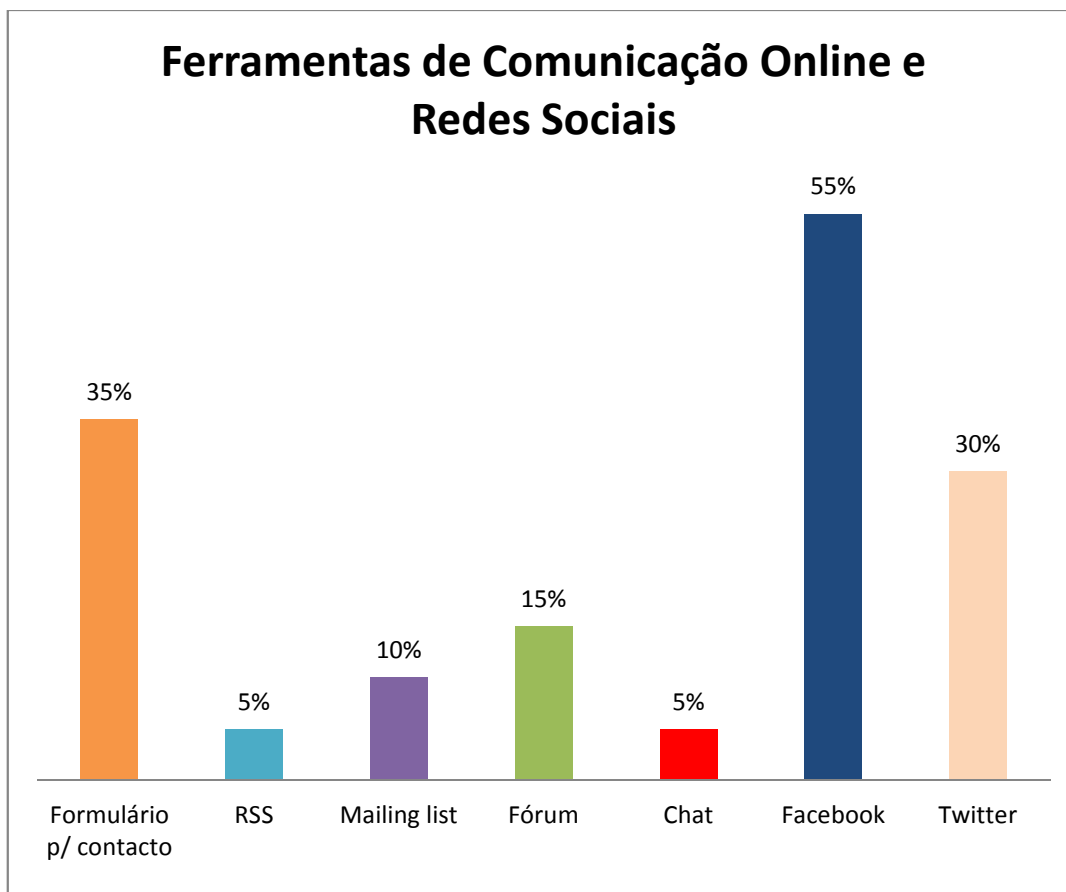


Gráfico 7 - Ferramentas de Comunicação Online e Redes Sociais

Interface

Como se pode observar pela mancha gráfica do gráfico abaixo apresentado, os dados obtido na análise do interface gráfico dos sítios revelam-se muito positivos, tratando-se, na totalidade, de sítios com um aspeto simples e compreensível. Para além disso, 18 (90%) dos sítios analisados utiliza letra sem serifa, 19 (95%) mantêm o texto alinhado à esquerda e 17 (85%) apresentam um espaçamento entre parágrafos superior ao espaçamento entre as linhas. A destacar o facto de todos os sítios em avaliação apresentarem um contraste entre a cor dos caracteres e a cor do fundo e de em 18 destes sítios (90%) a informação apresentada ocupar menos de 100% do ecrã, aspetos que contribuem para uma leitura mais fácil da informação. Porém, e pelos resultados negativos, importa sublinhar que em apenas um dos sítios (5%) o espaçamento mantido entre as linhas é de 1,5 e em apenas 5 sítios (25%) se prevê a opção de alteração do tamanho dos caracteres.

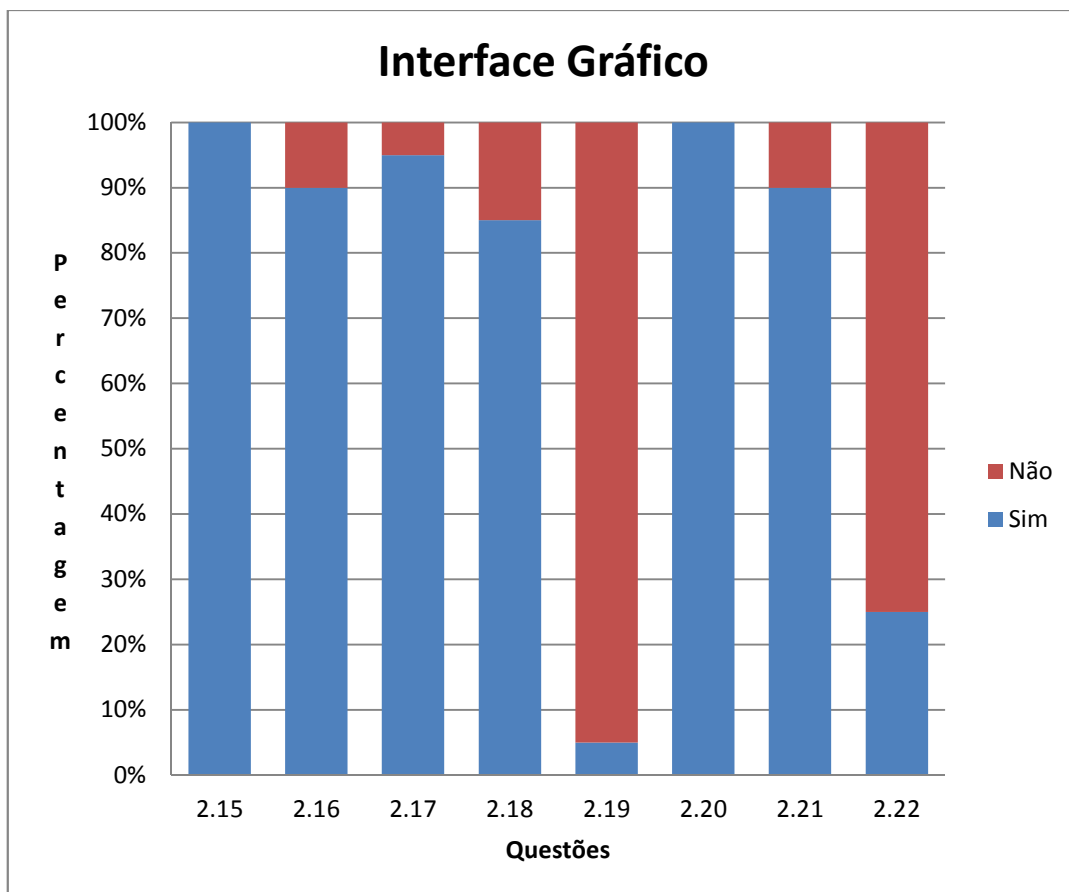


Gráfico 8 - Interface Gráfico

Para determinar o cumprimento dos requisitos mínimos exigidos pelas Diretrizes de Acessibilidade para Conteúdos da Web (ponto 2.23 da grelha) foi utilizado o validador automático eXaminator. De acordo com os relatórios gerados, apenas o sítio “História do Dia” passa na Prioridade I e na maioria dos sítios verifica-se ainda um índice numérico pouco significativo, sendo francamente negativos os resultados sobre o cumprimento das Diretrizes de Acessibilidade.

Eficiência

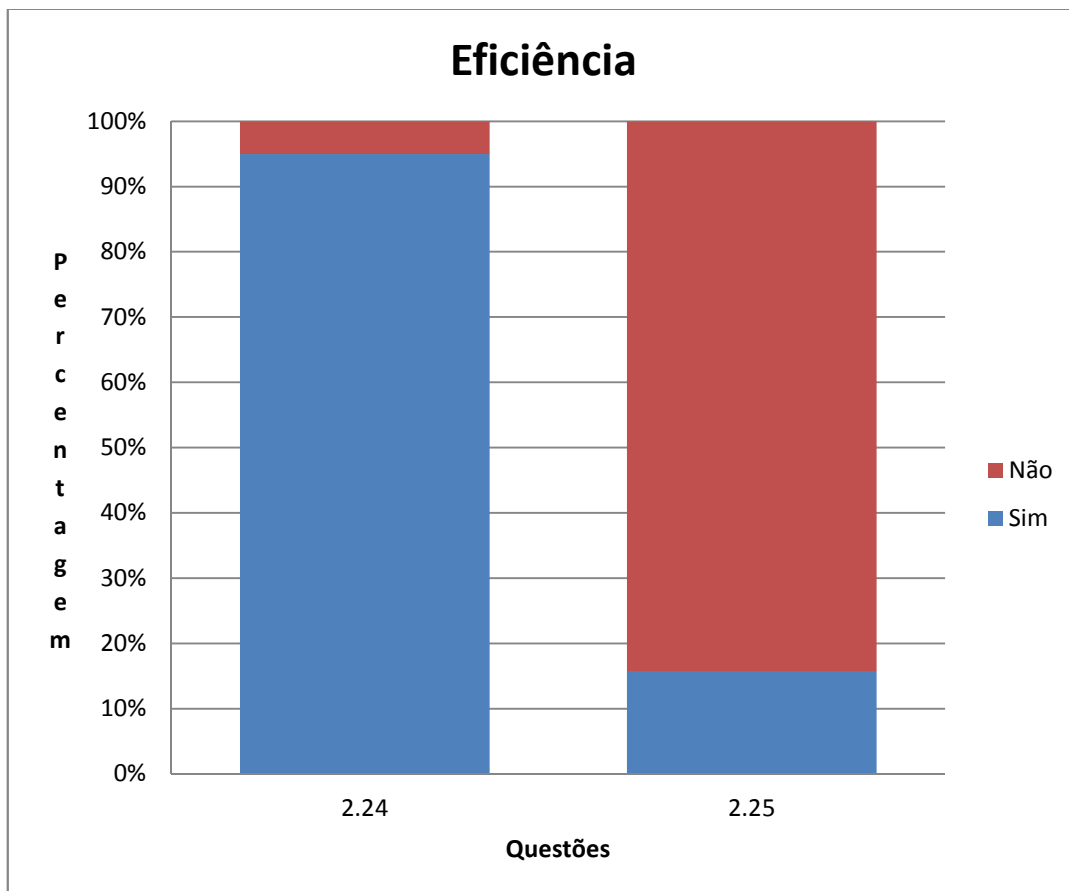


Gráfico 9 - Eficiência

Conteúdo

Rigor científico

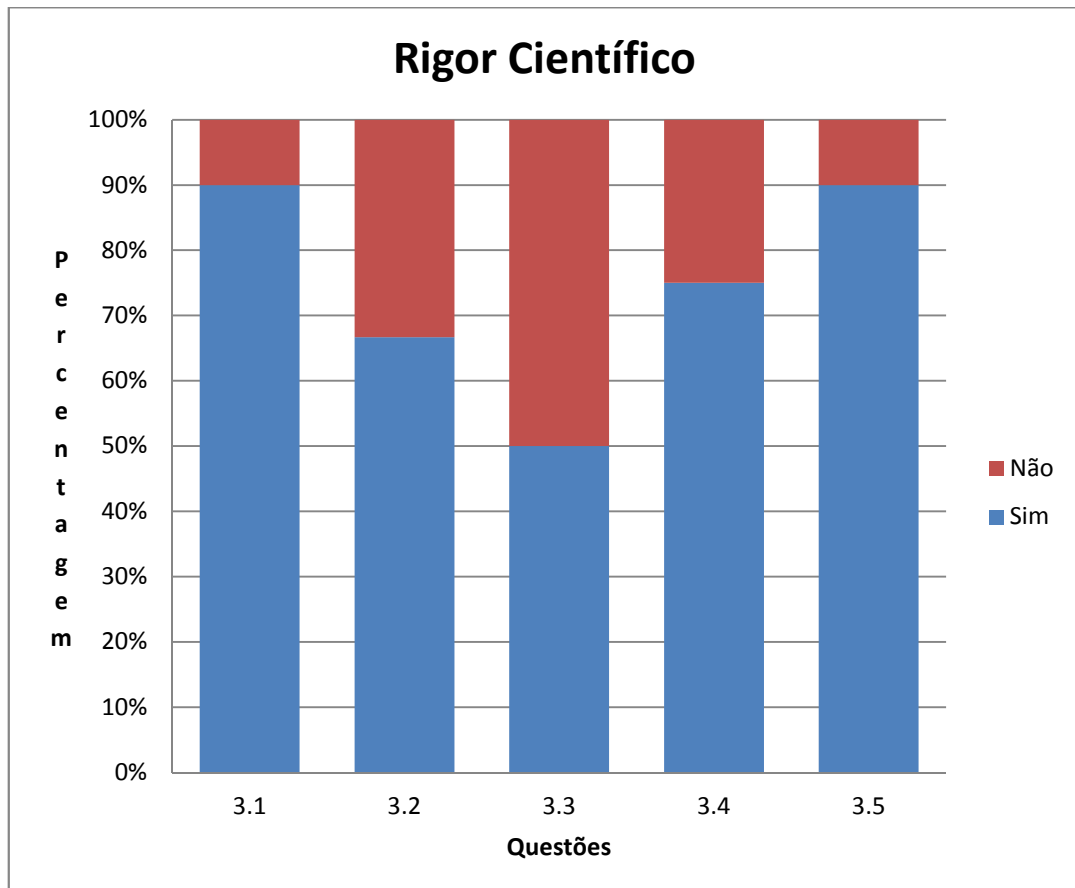


Gráfico 10 - Rigor Científico

Linguagem

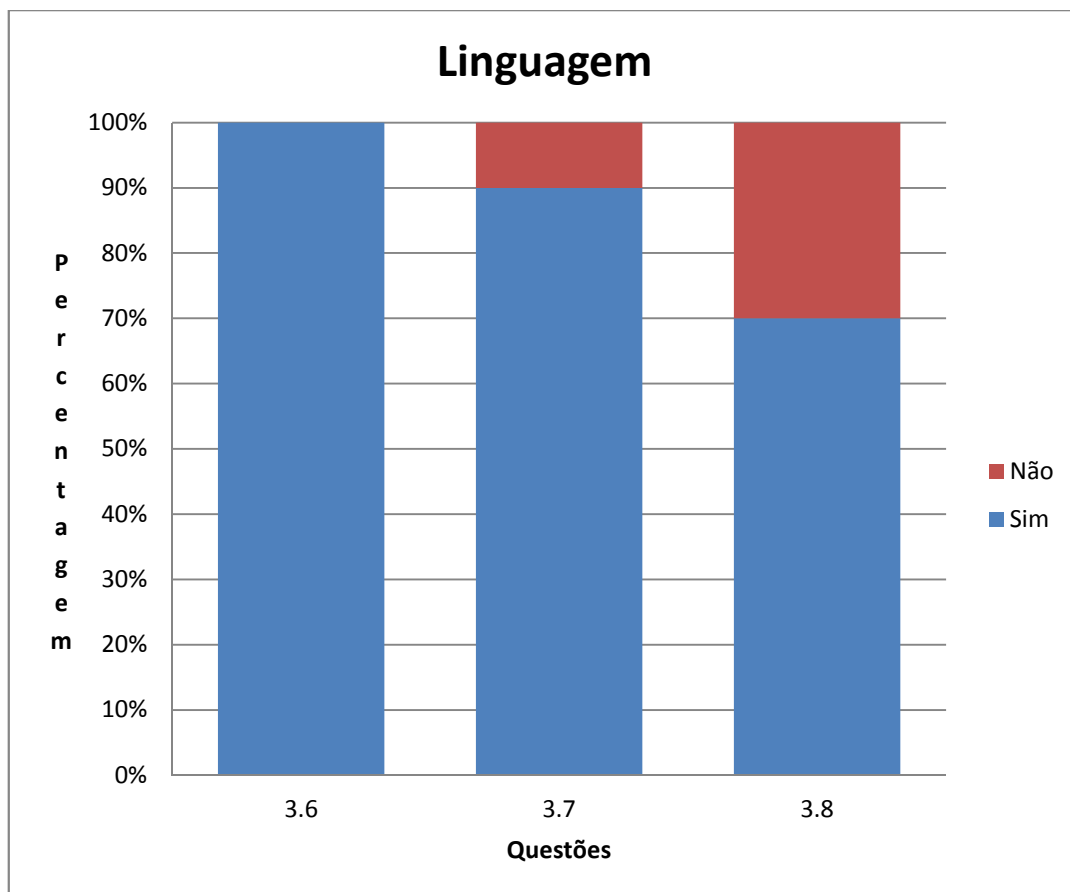


Gráfico 11 - Linguagem

Utilização pedagógica e curricular

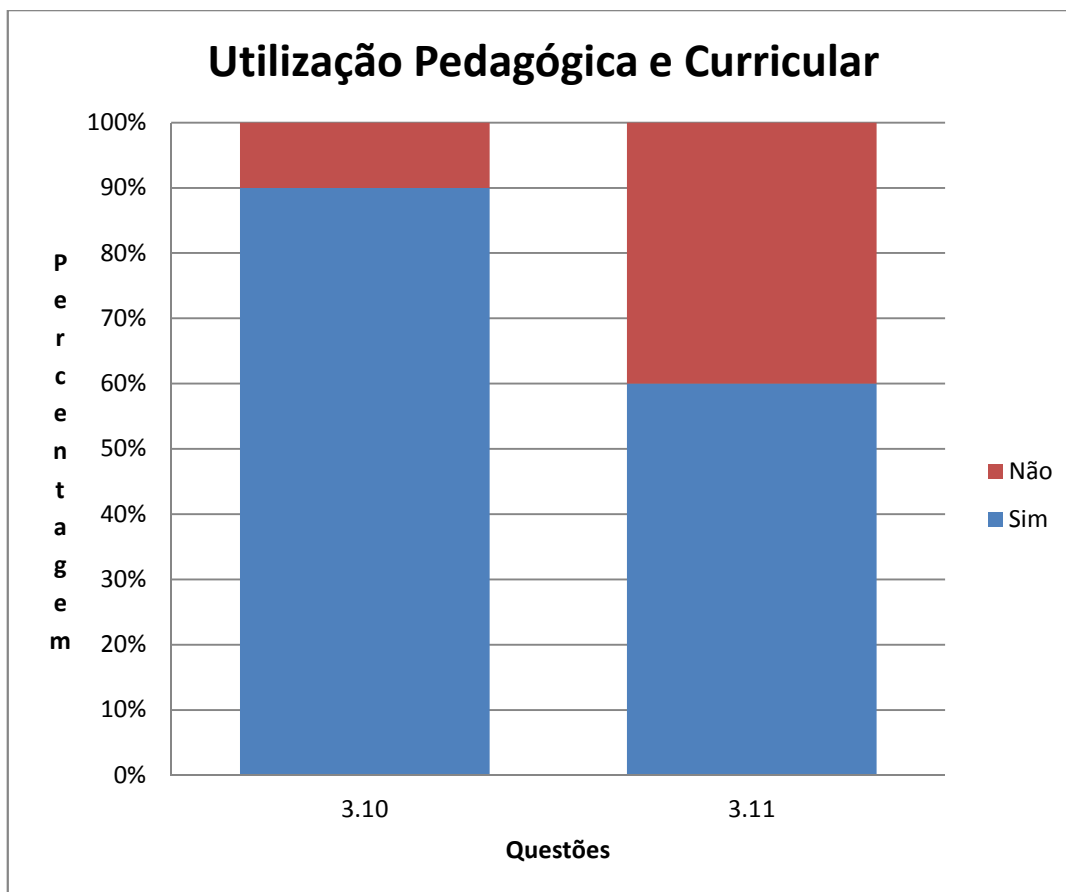


Gráfico 12 - Utilização Pedagógica e Curricular

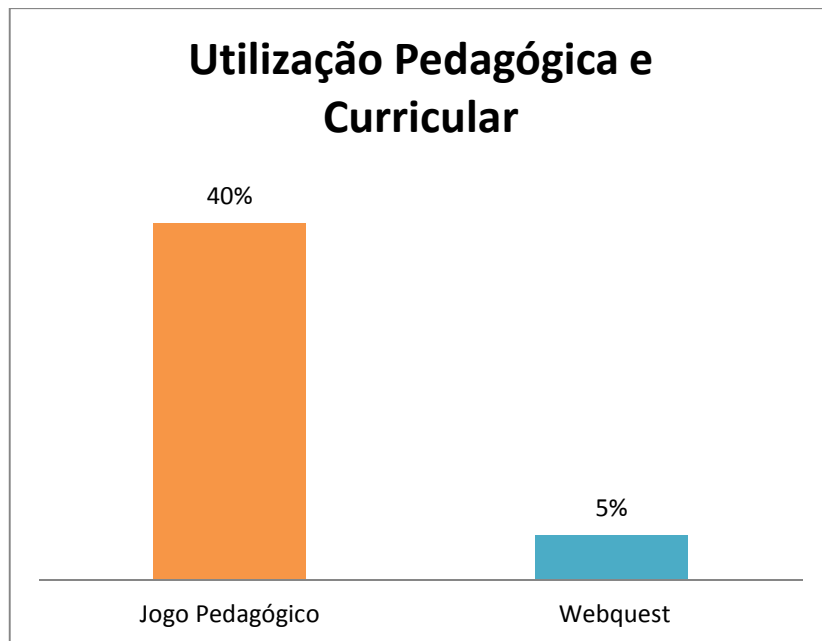


Gráfico 13 - Utilização Pedagógica e Curricular

Diversidade na Informação e nas Atividades

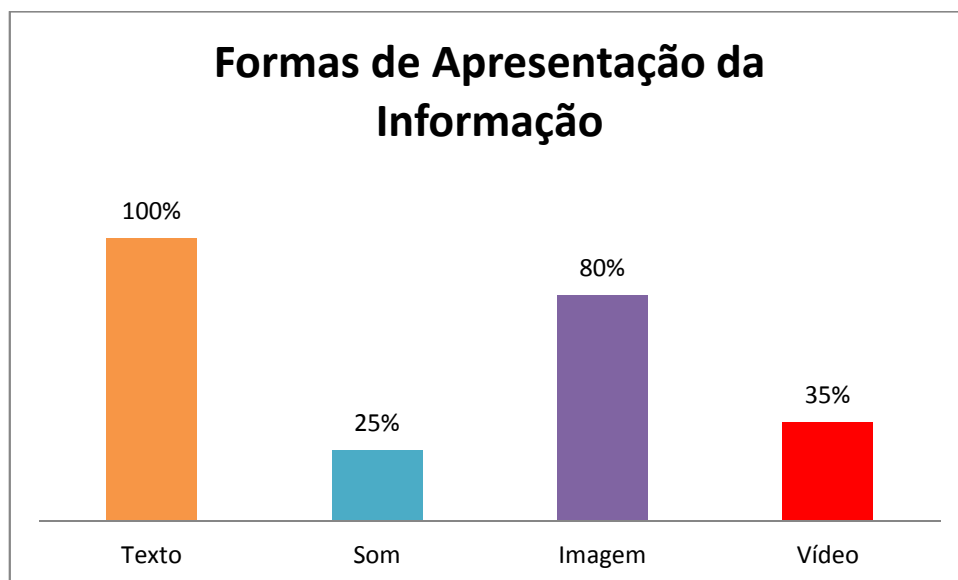


Gráfico 14 - Formas de Apresentação da Informação

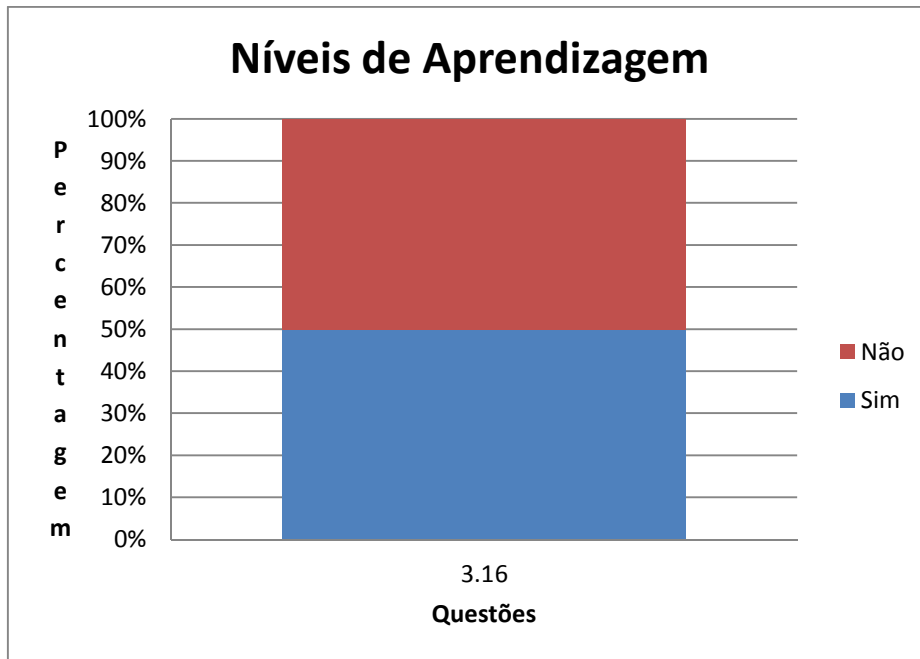


Gráfico 15 - Níveis de Aprendizagem

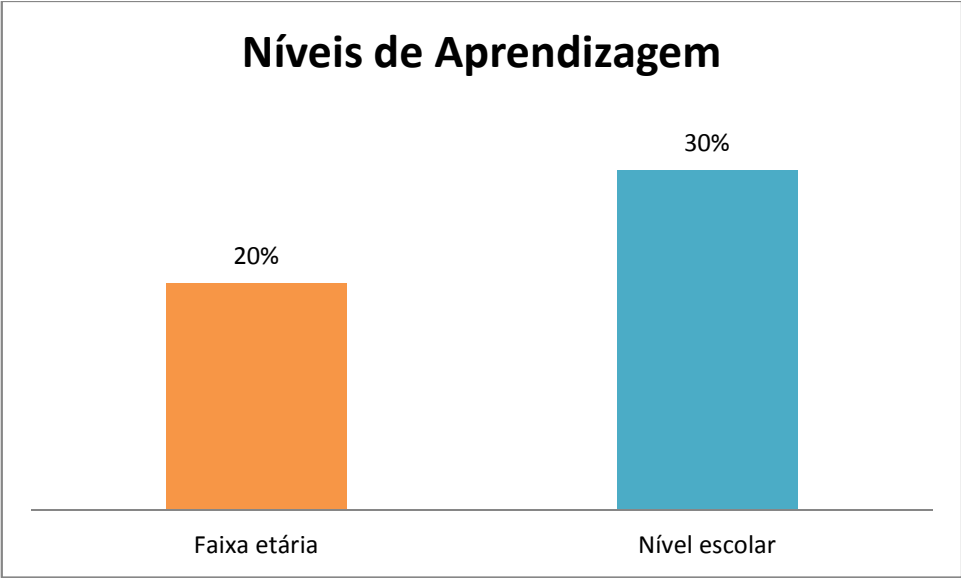


Gráfico 16 - Níveis de Aprendizagem

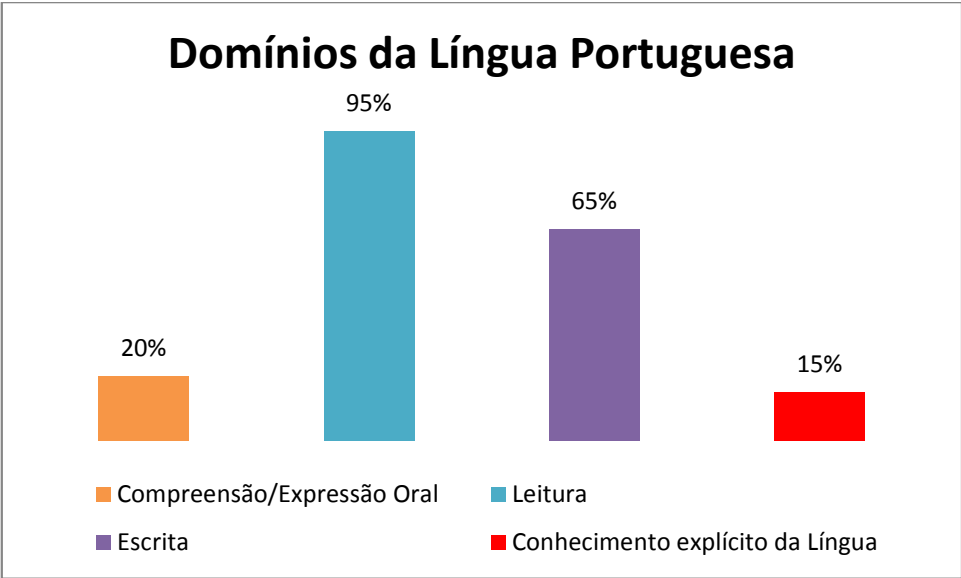


Gráfico 17 - Domínios da Língua Portuguesa

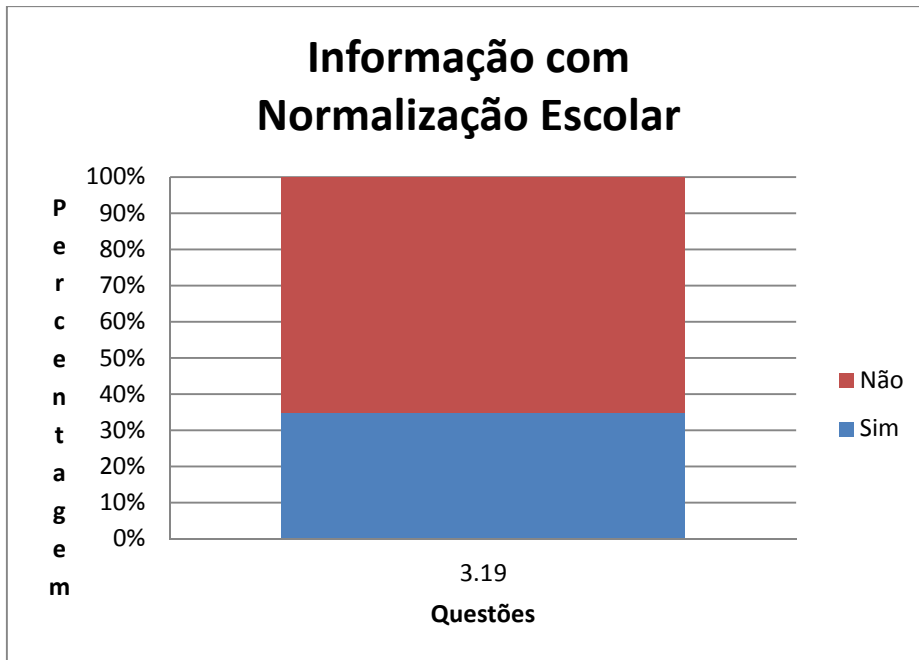


Gráfico 18 - Informação com

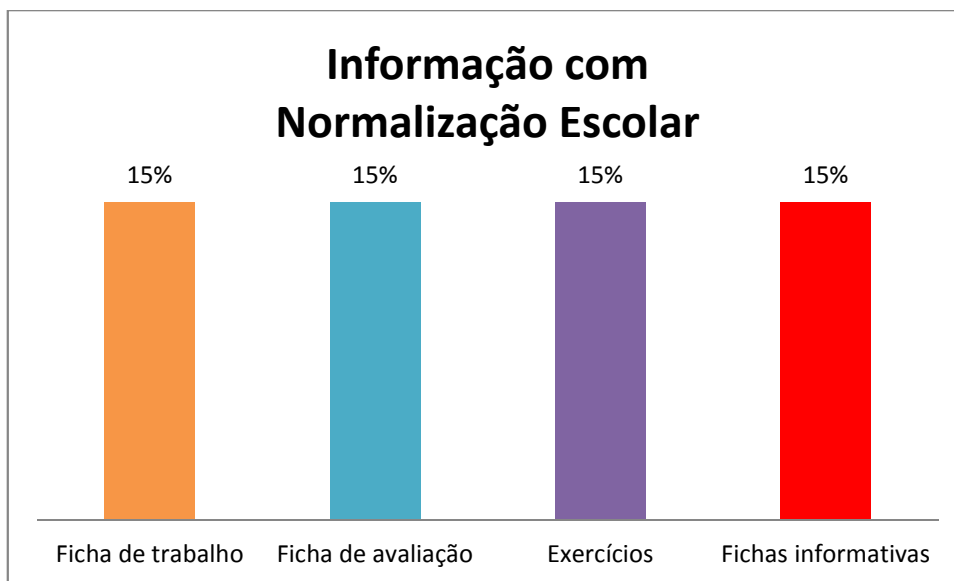


Gráfico 19 - Informação com

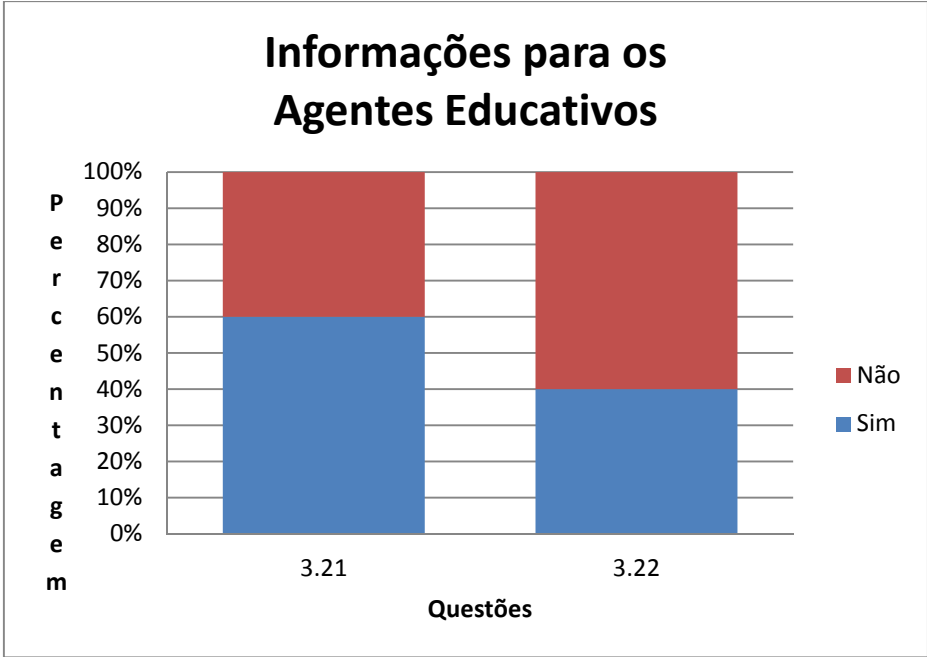


Gráfico 20 - Informações para os

Análise Geral

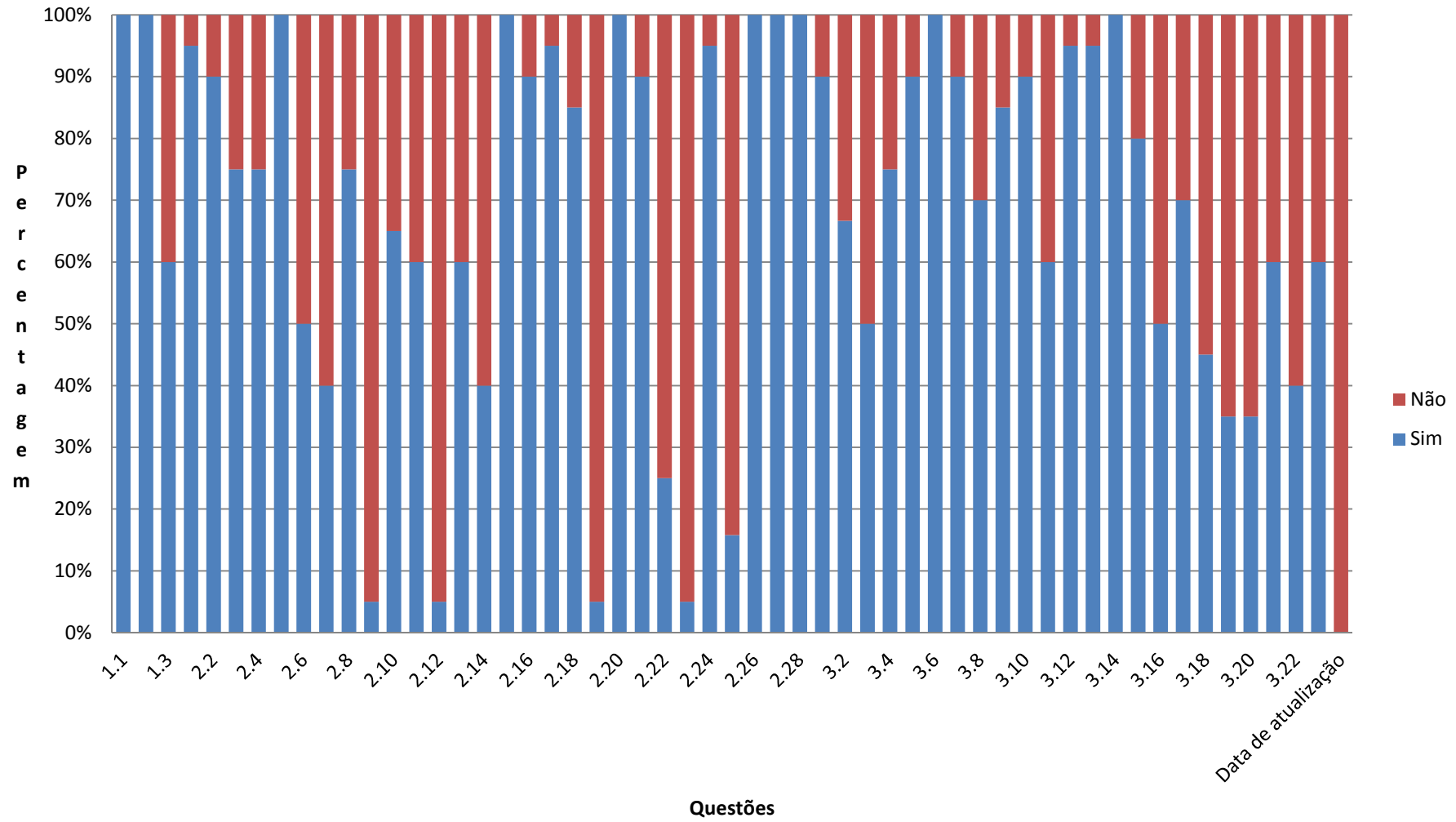


Gráfico 21 - Análise Geral

Conclusão e Recomendações

Conclusões do estudo

Com este projeto de investigação pretendeu-se, de certa forma, compreender como os sítios de apoio à aprendizagem da Língua Portuguesa estão a ser desenvolvidos em Portugal, assim como as características que apresentam.

Para tal foi crucial a elaboração de uma grelha de avaliação que, definindo um conjunto de itens a examinar, permitiu a avaliação dos sítios selecionados.

Sugestões para investigações futuras

Neste estudo, apesar de ter sido relevante a perspetiva do utilizador, não foi possível auscultar a opinião dos alunos de escolas portuguesas do 3.º ciclo do ensino básico. A recolha desses dados seria interessante, pois como referem Wang e Strong (1996, pp. 6-7):

“To improve data quality, we need to understand what data quality means to data consumers (those who use data) (...) The concept of “Fitness for use” is now widely adopted in the quality literature. It emphasizes the importance of taking a consumer viewpoint of quality because ultimately it is the consumer who will judge whether or not a product is fit for use”.

“An empirical approach to data quality analyzes data collected from data consumers to determine the characteristics they use to assess whether data are fit for use in their tasks. Therefore, these characteristics cannot be theoretically determined or intuitively selected by researchers. The advantage of an empirical approach is that it captures the voice of customers. Furthermore, it may reveal characteristics that researchers have not considered as part of data quality. The disadvantage is that the correctness or completeness of the results cannot be proven via fundamental principles.”

Por último, importa apenas acrescentar que este estudo é apenas uma pequena parte de um trabalho de investigação profundo e exaustivo que se poderá e deverá realizar no âmbito dos sítios educativos, de modo a que a Educação em Portugal possa ter cada vez mais qualidade e a capacidade de responder aos interesses dos alunos do ensino básico.

Referências bibliográficas

- Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*. (1997). Missão para a Sociedade da Informação.
- Glossário da Sociedade da Informação*. (2007). APDSI- Associação para a Promoção e Desenvolvimento da Sociedade de Informação.
- Aedo, R. F.; Garcia, P. M. S.; Fadraga, E. C. (2001). El aprendizaje con el uso de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. *OEI-Revista Iberoamericana de Educación*, 1.
- Alva, Maria Elena; Martínez, Ana Belén; Labra, José Emilio; Suárez, Maria del Carmen; Cueva, Juan Manuel; Sagástegui, Hernán. (2008). Proposal of a tool of Support to the Evaluation of User in Educative Web Sites. *M. D. Lytras et al.*, 149-157.
- Carvalho, A. A. (2006). Indicadores de Qualidade de Sites Educativos. *Cadernos SACAUSEF - Sistema de Avaliação, Certificação e Apoio à Utilização de Software para a Educação e a Formação*, 2, pp. 55-78.
- Carvalho, Ana Amélia Amorim; Simões, Alcino; Silva, João Paulo. (2004). Indicadores de Qualidade e de Confiança de um Site. In M. P. Machado (Ed.), *Actas das II Jornadas da Secção Portuguesa da ADMEE: A avaliação e a validação das competências em contextos escolares e profissionais* (pp. 17-28). Braga, Portugal: CIED, IEP.
- Castells, M. (2002). *A Sociedade em Rede-A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura* (A. Lemos; C. Lorga & T. Soares, Trad.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian (Original publicado em 1996).
- Castro, R. V.; Sousa, M.ª L. D. (1996). *Hábitos e Atitudes de Leitura dos Estudantes Portugueses*.
- Claes, M. (1990). *Os problemas da adolescência*. Lisboa: Verbo.
- Cobo Romani, Cristóbal; Pardo Kuklinski, Hugo. (2007). *Planeta Web 2.0 Inteligencia colectiva o medios fast food*. Barcelona/ Mexico DF: Grup de Recerca d'Interaccions Digitals, Universitat de Vic. Flacso México.
- Freitas, E.; Casanova, J. L. & Alves, N. A. (1997). *Hábitos de Leitura-um inquérito à população portuguesa*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, Lda.
- Graells, P. M. (1999). Criterios para la clasificación y evaluación de espacios web de interés educativo. (D. d. Barcelona, Ed.) *Revista Educar*, pp. 95-111.
- Graells, P. M. (2000). Criterios de Calidad para los Espacios Web de Interés Educativo. Obtido em 22 de janeiro de 2011, de peremarques.pangea.org/caliweb.htm

- ISO/IEC 9126, I. S. (1998). *ISO/IEC 9126. Information technology - Software product evaluation - Quality characteristics and guidelines for their use*. Geneva: International Organization for Standardization (ISO) and International Electrotechnical Commission (IEC).
- Lopes, J. T. & Antunes, L. (2000). *Sobre a Leitura - Vol. V - Bibliotecas e hábitos de leitura: Instituições e agentes - Relatório síntese*. Instituto Português do Livro e das Bibliotecas - Observatório das Actividades Culturais.
- Nunes, H. B. (1998). *Da biblioteca ao leitor: estudos sobre a leitura pública em Portugal*. 2ª ed. Braga: Ed. Governo Civil de Braga.
- Olsina, L.; Godoy, D.; Lafuente, G. J.; Rossi, G. (2001). Specifying Quality Characteristics and Attributes for Websites. 266-278. La Pampa, Argentina. Obtido de gidis.ing.unlpam.edu.ar/downloads/pdfs/olsina_WebE.pdf
- Olsina, Luis; Godoy, Daniela; Lafuente, Guillermo; Rossi, Gustavo. (1999). Assessing the Quality of Academic Websites: a Case Study. *The New Review of Hypermedia and Multimedia*, 5, 81-103.
- Olvera-Lobo, M. D. (2000). Internet y la Sociedad de la Información. *Boletín ANABAD (Madrid)*, pp. 129-142.
- Pais, J. M. (1993). Existe uma cultura adolescente? *Encontro sobre a Adolescência* (pp. 37-54). Porto: Edinter.
- Pessoa, F. (2008). *Livro do Desassossego*. Lisboa: Assírio & Alvim e Richard Zenith.
- Piaget, J. (1990). *Seis estudos de psicologia*. Lisboa: D. Quixote.
- Piano, M. J. (2001). Evaluación de Sedes Web. *Rev. Esp. Doc. Cient.*, 24, 405-432.
- Pinto, M. (2005). Avaliação e Qualidade dos Recursos Electrónicos. (CRIE, Ed.) Lisboa. Obtido de http://br.librosintinta.in/biblioteca/ver-ppt/www.crie.min-edu.pt/files/@crie/1156760066_CRIE_Lisboa_2005_Maria_Pinto.ppt.htx
- Ramos, J. L. (2005). Modelos e Práticas de Avaliação de Recursos Educativos Digitais. Évora. Obtido de www.crie.min-edu.pt/files/@crie/1156760262_sacausef2_vic.ppt
- Raposo, M. E. (Maio de 2005). Os Centros de recursos e a mudança na escola. *Revista bimensal proFORM@R online*, (pp. 1-16).
- Rocha, C. T. C.; Bastos, J. A.; Carvalho, M. G. (Maio de 2003). Aspectos da Sociedade em Rede na Era da Informação. *Revista Educação & Tecnologia*.
- Ruberti, Isabela; Amaral, Sergio Ferreira do. (jun. de 2004). Tecnologia Educativa: A Educação como Processo de Navegação. *Educação Temática Digital*, 5, 1-6.
- Todd, R. (7-11 de July de 2003). Learning in the Information Age School: Opportunities, Outcomes and Options. (I. A.-2. Conference, Ed.) Durban, South Africa. Obtido de www.iasl-online.org/events/conf/conference2003-virtualpap.html

Wang, Richard Y.; Strong, Diane M. (1996). Beyond Accuracy: What Data Quality Means to Data Consumers. *Journal of Management Information Systems*, 12, 5-34.

Anexos

Anexo A – Grelha de avaliação de sítios

Grelha de Avaliação

Sítios Educativos de Apoio à Aprendizagem da Língua Portuguesa

O Sítio		
Nome _____ URL _____ Acedido em ____ / ____ / _____ Data de criação ____ / ____ / _____ Data de atualização ____ / ____ / _____		
1. Autoria	Sim √	Não X
1.1. Identifica o autor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2. Indica forma de contactar o autor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3. Apresenta o currículo/ formação do autor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sítio	Sim √	Não X
2.1. Apresenta o título do sítio na barra superior do explorador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2. Existe um logótipo associado que identifica o sítio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3. Apresenta a finalidade do sítio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4. Faz referência ao conteúdo e destinatários do sítio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5. Apresenta um menu de navegação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6. Apresenta um esquema global da organização do sítio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7. Apresenta página de ajuda ao utilizador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8. Existe um pesquisador interno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.9. Apresenta número diário de visitantes. N.º médio diário de visitantes _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Sim √	Não X
2.10. Apresenta possibilidade de registo de opinião.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.11. Existem ferramentas de comunicação assíncrona. <input type="checkbox"/> Fórum <input type="checkbox"/> Mailing list <input type="checkbox"/> Formulário para contacto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.12. Existem ferramentas de comunicação síncrona. <input type="checkbox"/> Chat <input type="checkbox"/> VoIP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.13. O sítio tem representação em redes sociais. <input type="checkbox"/> Facebook <input type="checkbox"/> Twitter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.14. A representação em redes sociais é atualizada com frequência.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.15. O interface gráfico é simples e ajuda à compreensão.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.16. Utiliza um tipo de letra sem serifa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.17. O texto está alinhado à esquerda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.18. O espaçamento entre parágrafos é superior ao espaçamento entre as linhas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.19. O espaçamento entre as linhas é de 1,5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.20. Existe um contraste entre a cor dos caracteres e a cor de fundo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.21. A informação ocupa menos de 100% do ecrã.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.22. Permite a alteração do tamanho dos caracteres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.23. O sítio cumpre os requisitos mínimos exigidos pelas Diretrizes de Acessibilidade para conteúdos Web.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.24. Ausência de erros do código de html.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Sim √	Não X
2.25. O sítio não apresenta hiperligações inválidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.26. O sítio é facilmente encontrado através de motores de busca externos. <input type="checkbox"/> Google <input type="checkbox"/> Bing <input type="checkbox"/> Yahoo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.27. A velocidade de surgimento da página é imediata (menos de 10 segundos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.28. Apresenta compatibilidade com diferentes navegadores web. <input type="checkbox"/> Microsoft Internet Explorer <input type="checkbox"/> Mozilla Firefox <input type="checkbox"/> Google Chrome <input type="checkbox"/> Opera <input type="checkbox"/> Safari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Conteúdo	Sim √	Não X
3.1. Apresenta rigor científico (clareza e correção no uso de termos e conceitos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2. O responsável pelo conteúdo tem formação/ conhecimentos na área.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3. O conteúdo é tratado de forma exaustiva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4. Apresenta referências bibliográficas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5. Existem hiperligações externas para páginas com a mesma temática.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6. A linguagem utilizada é adequada e clara.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7. A gramática e a ortografia são corretas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.8. Ausência de erros ortográficos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.9. A informação disponibilizada está atualizada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Sim √	Não X
3.10. Os conteúdos e as atividades são adequados aos destinatários.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.11. Apresenta utilização didática/pedagógica da informação. <input type="checkbox"/> Jogo Pedagógico <input type="checkbox"/> Wequest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.12. Existe a possibilidade de articulação curricular.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.13. Existe informação relativa a um tema do programa de Língua Portuguesa – 3.º Ciclo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.14. Existe informação relativa a um tema transversal à Língua Portuguesa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.15. Existem diferentes formas de apresentar a informação. <input type="checkbox"/> Ler (escrita) <input type="checkbox"/> Ouvir (som) <input type="checkbox"/> Ver (imagens) <input type="checkbox"/> Ver e Ouvir (vídeo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.16. As atividades consideram diferentes ritmos de aprendizagem. <input type="checkbox"/> Faixa etária <input type="checkbox"/> Nível escolar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.17. A informação apresentada enquadra-se nos vários domínios da Língua Portuguesa. <input type="checkbox"/> Compreensão/ Expressão Oral <input type="checkbox"/> Leitura <input type="checkbox"/> Escrita <input type="checkbox"/> Conhecimento Explícito da Língua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.18. Existe a possibilidade de interação directa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Sim √	Não X
3.19. Existe informação com normalização de um ambiente escolar. <input type="checkbox"/> Ficha de trabalho <input type="checkbox"/> Ficha de avaliação <input type="checkbox"/> Exercícios <input type="checkbox"/> Ficha informativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.20. Existe uma correção disponível para todas as atividades propostas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.21. São apresentadas informações para professores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.22. São apresentadas sugestões para pais e educadores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observações Finais		