

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**  
**Célia Maria de Araújo**

**BREVE DISCUSSÃO SOBRE SITES  
EDUCACIONAIS COMO SUBSÍDIO PARA O  
PROFESSOR NA SALA DE AULA**

**Taubaté - SP**

**2015**

Célia Maria de Araújo

**BREVE DISCUSSÃO SOBRE SITES  
EDUCACIONAIS COMO SUBSÍDIO PARA O  
PROFESSOR NA SALA DE AULA**

Dissertação apresentada para a obtenção do  
Título de Mestre pelo Programa de Pós-  
graduação em Linguística Aplicada do  
Departamento de Ciências Sociais e Letras da  
Universidade de Taubaté.

Área de concentração: língua materna e  
línguas estrangeiras

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto de Oliveira

**Taubaté - SP**

**2015**

**Ficha Catalográfica elaborada pelo  
SIBi – Sistema integrado de Bibliotecas – UNITAU**

Araújo, Célia Maria de

Breve discussão sobre sites educacionais como subsídio para o professor na sala de aula Célia Maria de Araújo – 2015. 101f.

Dissertação (mestrado) - Universidade de Taubaté, Departamento de Ciências Sociais e Letras, 2015. Orientação: Prof. Dr. Carlos Alberto de Oliveira, Departamento de Ciências Sociais e Letras.

1. Interatividade. 2. Usabilidade. 3. Hipertextualidade. 4. Multimodalidade. 5. Leitura. 6. Mundo digital.

**CÉLIA MARIA DE ARAÚJO**

**BREVE DISCUSSÃO SOBRE SITES  
EDUCACIONAIS COMO SUBSÍDIO PARA O  
PROFESSOR NA SALA DE AULA**

Dissertação apresentada para a obtenção do  
Título de Mestre pelo Programa de Pós-  
graduação em Linguística Aplicada do  
Departamento de Ciências Sociais e Letras da  
Universidade de Taubaté.

Área de concentração: língua materna e  
línguas estrangeiras.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Alberto de Oliveira

Data: \_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

Prof. Dr. Carlos Alberto de Oliveira – Universidade de Taubaté

Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_ – Universidade de Taubaté

Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a todos os meus parentes e amigos que, direta ou indiretamente, torceram por meu sucesso neste curso, de uma maneira especial, aos meus pais pela educação que recebi, aos meus filhos pela paciência e compreensão durante todo o tempo que precisei passar estudando e à minha orientadora pedagógica, Renilda, companheira sempre que carinhosamente me reservava toda literatura que considerasse pertinente ao meu trabalho.

## **AGRADECIMENTO**

Agradeço ao Senhor Deus, pois é Ele quem opera em nós tanto o querer como o efetuar; à equipe docente e equipe da secretaria do Departamento de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da UnitaU, especialmente ao orientador Prof. Dr. Carlos Alberto de Oliveira, à coorientadora Prof. Dra. Vânia de Moraes e Prof. Dra. Miriam Bauab Puzzo pela compreensão e orientação dispensadas a mim no decorrer do curso e no exame de qualificação; agradeço também à banca examinadora; aos meus pais José Ramos de Araújo e Nair Pinto dos Santos, pela educação que recebi; aos meus filhos Erick Araújo Duarte e Kelly Maria Araújo Duarte pela paciência e companheirismo durante todo o tempo que precisei passar estudando e a todos os amigos que com seu apoio e colaboração contribuíram para que eu concluísse este curso.

## **CÂNTICOS**

XXIV

*Não digas: Este que me deu corpo é meu Pai.  
Esta que me deu corpo é minha Mãe.  
Muito mais teu Pai e tua Mãe são os que te fizeram  
Em espírito.  
E esses foram sem número.  
Sem nome.  
De todos os tempos.  
Deixaram o rastro pelos caminhos de hoje.  
Todos os que já viveram.  
E andam fazendo-te dia a dia  
Os de hoje, os de amanhã.  
E os homens, e as coisas todas silenciosas.  
A tua extensão prolonga-se em todos os sentidos.  
O teu mundo não tem polos.  
E tu és o próprio mundo.*

*Cecília Meireles*

## RESUMO

O objetivo desta pesquisa é analisar a estrutura da ferramenta digital "site educacional", observando se há interatividade, usabilidade e hipertextualidade, elementos essenciais para a constituição daquela, apresentando critérios de avaliação da qualidade da mesma para dar subsídios ao professor que a utiliza. A pesquisa tem como tema o estudo da linguagem digital e como delimitação do tema algumas de suas propriedades básicas e sua aplicação naquela ferramenta. Os pressupostos teóricos para este trabalho são a conceituação de interatividade, Silva, (2000); usabilidade, Nielsen (2007); hipertextualidade, Coscarelli (2003), Koch (2011), Marcuschi (1999), Xavier (2003); multimodalidade, Mozdzenski (2008) e o letramento digital, Moran (2000), Oliveira e Azevedo (2010), Oliveira e Gurpilhares (2010). Este trabalho se realizou quantitativamente pela pesquisa da seleção das páginas buscadas no Google e qualitativamente pela análise das páginas quanto aos elementos da linguagem digital. O resultado obtido foi que a maioria dos sites educacionais não contempla de maneira satisfatória os elementos interatividade, usabilidade e hipertextualidade, tão importantes na composição de uma página na Internet. Não foi encontrado nenhum site que atenda aos critérios de maneira elementar. Contudo, acredita-se que é possível usar alguns deles após submetê-los a uma análise criteriosa para que o aluno não seja prejudicado.

**Palavras-chave:** Hipertextualidade. Usabilidade. Interatividade. Leitura. Multimodalidade. Mundo digital.

## ABSTRACT

The objective of this research is to analyze the structure of the digital tool “educational site”, looking for interactivity, usability and hypertextuality, essential elements for its constitution and to present quality assessment requirements of that to give subsidies to the teacher who uses it. Its theme is the study of digital language and the delimitation of the theme is some of their basic properties and its application in that tool. The theoretical background for this work is the concept of interactivity, Silva (2000); usability, Nielsen (2007); hypertextuality, Coscarelli (2003), Koch (2011) Marcuschi (1999), Xavier (2003); multimodality, Mozdzenski (2008) and on computer literacy, Moran (2000), Oliveira and Azevedo (2010), Oliveira and Gurpilhares (2010). This work applied quantitative method for searching and selecting some pages found on Google and qualitative method for analyzing the pages based on some digital language elements. The result was that most educational sites does not include satisfactorily the elements interactivity, usability and hypertextuality, important elements. No one site that meets the criteria has been found. However, it is believed that some of them can be used after they had been analyzed rigorously to not harm the students.

**Keywords:** *Hypertextuality. Usability. Interactivity. Reading. Multimodality. Digital World.*

## QUADROS

<b>Fig. 1 Quadro da evolução dos sites.....</b>	<b>63</b>
<b>Fig. 2 Usabilidade.....</b>	<b>66</b>
<b>Fig. 3 Interatividade .....</b>	<b>67</b>
<b>Fig. 4 Hipertextualidade .....</b>	<b>68</b>
<b>Fig. 5 Análise dos sites .....</b>	<b>71</b>

## IMAGENS

<b>Fig. 1 Imagem do site 1 – “Jogo do Poema” .....</b>	<b>72</b>
<b>Fig. 2 Imagem do site 2 – “Jogo Soletrando”.....</b>	<b>73</b>
<b>Fig. 3 Imagem do site 3 – Lenda “O defunto e o táxi” .....</b>	<b>74</b>
<b>Fig. 4 Nuvem de palavras do Tagxedo.....</b>	<b>77</b>
<b>Fig. 5 Atividades Educativas – Página Inicial.....</b>	<b>90</b>
<b>Fig. 6 Atividades Educativas – Lenda “O defunto e o táxi” .....</b>	<b>91</b>
<b>Fig. 7 Atividades Educativas – Olimpíada de Língua Portuguesa – Escrevendo o Futuro – “Jogo das Memórias Literárias” .....</b>	<b>92</b>
<b>Fig. 8 Atividades Educativas – Olimpíada de Língua Portuguesa – Escrevendo o Futuro – “Jogo do Poema”.....</b>	<b>93</b>
<b>Fig. 9 Site de Jogos Online – Página Inicial.....</b>	<b>94</b>
<b>Fig. 10 Site de Jogos Online – “Jogo Soletrando” .....</b>	<b>95</b>
<b>Fig. 11 Escola Games – Página Inicial.....</b>	<b>96</b>
<b>Fig. 12 Escola Games – Jogo “Países da Copa 2014” .....</b>	<b>97</b>
<b>Fig. 13 Escola Games – Jogo “Bruxa dos Acentos” .....</b>	<b>98</b>
<b>Fig. 14 Escola Games – Jogo “Caça-Palavras” .....</b>	<b>99</b>

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>17</b>
1.1 Interatividade.....	21
1.2 Usabilidade.....	27
1.3 Hipertextualidade.....	31
<b>CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA E LEITURA.....</b>	<b>46</b>
2.1 Metodologia.....	46
2.2 Leitura sob abordagem sociocognitivista.....	47
2.3 Leitura em ambiente virtual.....	48
<b>CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DAS PÁGINAS SELECIONADAS QUANTO À INTERATIVIDADE, USABILIDADE E HIPERTEXTUALIDADE.....</b>	<b>62</b>
3.1 Retomando interatividade, usabilidade e hipertextualidade.....	62
3.2 Análise das páginas.....	65
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>80</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>90</b>

## INTRODUÇÃO

Pela história da humanidade, pode-se verificar que o homem, por se comunicar oralmente, contava no início apenas com a memória como ferramenta para o registro de seus conhecimentos. Isso foi se modificando.

Após a descoberta da escrita, passam a surgir muitos outros meios, muitas outras ferramentas como formas de armazenamento, no lugar da memória. Desde as paredes da caverna, placas de barro, papiro até o *pendrive*, o *ipod* são muitos os suportes para a escrita.

Essas mudanças, ocasionadas por fatores diversos, continuam no mundo contemporâneo e acabam por influenciar todas as esferas de atividade no cotidiano de qualquer sociedade. Elas alteram a vida das pessoas independentemente de sua faixa etária, classe socioeconômica, nível intelectual ou etnia, embora ainda existam pessoas resistentes, a maioria não consegue resistir por muito tempo, acabam se dobrando. Alteram o seu modo de pensar, de agir, de se desenvolver e, principalmente, seu modo de se relacionar com os outros e a maneira como lidar com o conhecimento, pois nesse processo se destacam novas formas de comunicação.

Entre essas novas formas de comunicação, as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) cumprem um papel muito importante, principalmente a Internet que possibilita a comunicação sem fronteiras geográficas, sociais, culturais e do próprio tempo, pois uma mensagem pode ser enviada para o Japão em segundos, lugar para o qual se conta com um fuso horário de muitas horas. Essas novas formas de comunicação vão criando e, ao mesmo tempo, exigindo novos conhecimentos, portanto, uma nova forma de escrever e de ler também. E é do domínio desse conhecimento que se estabelecem as relações de poder.

Nas palavras de Santaella (2010, p. 2) uma nova cultura surge marcada pelas novas tecnologias e são muitos os impactos por elas gerados.

Com os avanços das Ciências Físicas e Biológicas, na última década do século passado, surge uma cultura nova e global. Essa cultura se caracteriza, em especial, pelo ritmo acelerado da evolução tecnológica e pelos impactos gerados, por essas novas tecnologias, na cultura, nas relações sociais e no próprio homem.

São muitos os textos que circulam socialmente, carregando essas novas características, a antiga forma de representação escrita convivendo com as novas. Essa nova maneira de escrever combina textos, diversos tipos de ilustrações, gráficos aliados à composição gráfica, impressão, cor do papel, tamanho, tipo, cor da letra no texto impresso e estes mesmos recursos combinados com mais outros na forma digital como efeitos sonoros e movimentos, por exemplo. São representações verbais e visuais convivendo coordenadas entre si, uma complementando a outra, linguagens com estrutura e funcionamento peculiares, novos gêneros textuais emergindo a cada dia. É a multimodalidade das novas formas de comunicação.

Nas palavras de Mozdzenski (2013, p. 178):

...o processamento textual das informações só pode se dar com a leitura integrada do texto verbal, do material visual (fotografias, infográficos, desenhos, cores, layout), do material sonoro (música, ruídos, entonação, ritmo) e assim por diante. Caso contrário, a leitura lacunosa poderá afetar significativamente a compreensão da unidade global do texto.

As imagens vêm ganhando espaço. Analisando textos publicitários, observa-se que antes continham um grande espaço tomado pelo texto escrito e uma pequena imagem para ilustrá-lo apenas, mas este *layout* se inverteu. São páginas totalmente tomadas por imagens com textos bem curtos. Nas palavras de Baitello Jr. (apud GUIMARÃES, 2004, p. i), hoje a imagem surge não mais apoiando o texto, e sim, se impondo como texto; é o próprio texto; imagens que “devoram sua própria cria, a escrita”.

Nesse cenário, são muitas as ferramentas e recursos que as TIC podem oferecer e, assim como todo e qualquer segmento da sociedade, a escola tem procurado se utilizar desses benefícios oferecidos.

Pesquisas apontam que, no Brasil, o uso do computador e da Internet nas atividades em sala de aula por parte dos professores e alunos tem

crescido. Entre essas pesquisas, o TIC Educação 2013 (CETIC, 2013) revela que no ano de 2013 46% dos professores entrevistados declararam usá-los em alguma atividade de sala de aula, aumentando em 10% esse número com relação ao ano de 2012.

Para Alexandre Barbosa, gerente do CETIC, “Esse dado mostra como o professor percebe a importância do uso das novas tecnologias com os alunos, pois, parte deles leva seu computador pessoal para a sala de aula”. Outro fator que merece destaque é o aumento significativo do uso de *tablets* em escolas públicas que passou de 2% em 2012 para 11% em 2013.

Os dados estão aí, mas será que esses profissionais estão preparados para o uso adequado e, portanto, eficaz dessas tecnologias? Pois antes de se ensinar, deve-se ter aprendido. Há dois grandes desafios. Se por um lado, o aluno tem que buscar novas formas de aprender a aprender, por outro, o professor tem que buscar novas formas de aprender a ensinar.

Para Oliveira (2010), pelo simples fato de desconhecerem, ou talvez pelo comodismo da omissão ou até mesmo pela falta de formação adequada, estes profissionais não sabem como atuar frente a estes recursos e possibilidades. Há uma tendência de transferir para a mídia digital o conhecimento que se tem sobre a mídia escrita, usando os mesmos procedimentos para ambas, desprezando as especificidades da primeira, que exige, portanto, novos conhecimentos, novas maneiras de se atuar para uma comunicação com eficácia. Ignora-se principalmente a não-linearidade do hipertexto na sua multissemiotividade e o fato de que o controle desse texto agora está mais em posse do leitor do que do escritor, diferente de como é no texto impresso, daí a importância da orientação, do preparo do leitor desse texto, que, ou por um estresse cognitivo, sobrecarga exigida para a ligação dos links, ou por uma leitura lacunosa, leitura incompleta, sem sentido, poderá abandonar o texto ou, se continuar, poderá chegar até mesmo a um texto incoerente.

Nesse cenário, percebem-se algumas páginas da Internet que apresentam jogos, *quizzes* (questionários que geralmente apresentam respostas de múltipla escolha para avaliar um número grande de pessoas) e

outras atividades sendo bastante usadas como recurso didático, talvez pelo fato de serem atividades fáceis e prazerosas para os alunos e, assim, conseguir lhes prender a atenção por longo tempo.

Esses três elementos interatividade, usabilidade e hipertextualidade presentes na linguagem digital são essenciais e não podem ser encontrados em textos impressos. São características peculiares da linguagem digital. A interatividade é a possibilidade de intervenção e modificação de uma mensagem pelos emissores-receptores, que passam a ser reciprocamente coautores. A usabilidade consta das características estruturais de um site para facilitar o acesso, a navegação e a permanência do usuário com satisfação para que faça bom uso da ferramenta e, assim, voltar outras vezes. A hipertextualidade, caracterizada pela não-linearidade do texto e o grande leque de possibilidades de acesso e conexões simultaneamente com outras máquinas e usuários, resultando em páginas muito dinâmicas que combinam diversos códigos verbais, visuais, auditivos ou outros.

Será que esses sites apresentam esses elementos da linguagem digital que os constituiriam como material didático eficaz?

Trabalhar com essas novas tecnologias não é tarefa fácil, pois exige preparo dos profissionais que com elas atuam, por isso, surgiu a necessidade dessa pesquisa. Ela tem como tema o estudo da linguagem digital e como delimitação do tema os três elementos essenciais para a sua constituição e a aplicação desses elementos nessa ferramenta.

Tem como objetivos analisar a estrutura desses sites, observando se há os três elementos e apresentar critérios de avaliação de sites educacionais para dar subsídios ao professor em sala de aula.

A justificativa para este trabalho é a carência de estudos dos três princípios básicos da linguagem digital (universo das TIC) - que contemplem interatividade, usabilidade e hipertextualidade – das ferramentas para o seu uso adequado e eficiente como recurso didático pelo professor.

Os pressupostos teóricos são a conceituação de interatividade (SILVA, 2000), usabilidade (NIELSEN, 2007) hipertextualidade (XAVIER, 2003)

multimodalidade (MOZDZENSKI, 2008), leitura (MARCUSCHI, 2006) e o letramento digital (OLIVEIRA, 2010) para o desenvolvimento desta pesquisa.

Este trabalho se realizou quantitativamente pela seleção de sites educacionais e qualitativamente pela análise dos elementos da linguagem digital– hipertextualidade, interatividade e usabilidade.

Os sites educacionais foram obtidos pelo Google, a ferramenta de busca mais conhecida e mais usada entre os internautas. Foram inseridos os termos “site educacionais” e “sites educativos”, procedimento que pessoas com pouco ou quase nenhum domínio no uso das TIC utilizariam. Foram selecionados dez resultados obtidos nas primeiras páginas que de praxe trazem as páginas mais acessadas pelos usuários. As páginas são de domínio público e trazem como conteúdo assuntos relativos a diversas disciplinas e são dirigidas a alunos desde os anos iniciais do ensino fundamental até o ensino médio. Foram estabelecidos dois critérios para essa busca: a maioria dos sites deveria trazer assuntos relativos à língua portuguesa e a alunos dos anos finais do ensino fundamental, ou seja, do 6° ao 9° ano. Entre os dez analisados será explicitado o resultado de apenas três.

A dissertação encontra-se organizada em três capítulos. O primeiro trata da fundamentação teórica que aborda a hipertextualidade e alguns assuntos ligados a ela – a não-linearidade, a virtualidade, a volatilidade, a espacialidade topográfica, a fragmentariedade, a conectividade, a acessibilidade ilimitada e a descentração –; a interatividade; a usabilidade; a multimodalidade. O segundo traz a metodologia aplicada e uma abordagem sobre leitura: a leitura – sob abordagem sociocognitivista e em ambiente virtual e uma breve explanação sobre letramento digital. O terceiro capítulo faz a análise do conteúdo de algumas páginas selecionadas quanto à hipertextualidade, interatividade e usabilidade. O trabalho se encerra com os anexos, os apêndices e as referências.

## CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta os pressupostos teóricos nos quais se baseia esta pesquisa. Para a conceituação de hipertextualidade foram aplicados os princípios teóricos de Coscarelli (2003), Koch (2011), Marcuschi (1999), Xavier (2003) e Lévy (1998). Para a abordagem de interatividade, Silva (2000) e usabilidade, Nielsen (2007).

Fazendo algumas considerações iniciais sobre o mundo digital, podemos observar que a era em que vivemos é caracterizada pelo avanço das tecnologias que propiciam um fluxo muito grande de informações. A todo momento aparecem muitas páginas e sites, assim também como outras desaparecem. Nesses espaços são publicadas muitas informações e com a criação dos navegadores ou *browsers*, que facilitaram o acesso e navegação, foi criada uma interface mais amigável, ambiente mais colaborativo. Isto significa que é possível se comunicar com mais facilidade com outros usuários ou ter acesso a um grande número de outras páginas às quais com apenas um clique pode-se conectar e manter-se conectado participando ativamente da construção do material que está sendo usado.

São muitos os sites criados com finalidades diversas e este texto vai tratar especificamente do **site educacional** ou **site educativo**, termos tratados pelos autores como sinônimos.

Porém, antes de iniciar a discussão a que se propõe este trabalho, é necessário fazer algumas considerações acerca de terminologias que norteiam princípios a serem desenvolvidos.

Então, uma breve explanação:

**Website** ou sua forma abreviada **site**: “é um conjunto de páginas ligadas entre si, estabelecendo hiperligações a outros sites”, Carvalho (2006, p. 6).

Ele tem uma página de abertura, que é a *homepage*. O site pode representar um grupo (empresa, organização) ou uma pessoa em particular.

Um site educacional ou educativo é criado com a finalidade de atender a alunos e professores. Alguns chegam até a disponibilizar espaço para os pais como seções com artigos voltados a assuntos de seu interesse ou espaço para sugestão, opinião ou outro motivo de contato. Nas palavras de Carvalho, (*idem*, p. 7), um site educativo

...tem que ter subjacente os princípios básicos estruturais, de navegação, de orientação, de design e de comunicação de qualquer site mas, para além disso, um site educativo tem que motivar os utilizadores a quererem aprender, a quererem consultar e a quererem explorar a informação disponível... deve integrar atividades variadas.

As páginas que formam o site são acessadas através de um navegador ou *browser*, como o Mozilla Firefox, Internet Explorer e o Google Chrome, entre os mais usados. Mas para serem acessadas, as páginas devem ter um URL, ou seja, um endereço na Internet.

Esses endereços normalmente são obtidos através de busca temática que se faz usando buscadores que se apresentam na forma de “motores de busca” ou “diretórios de busca”, elementos que serão explicados mais à frente.

**Homepage** ou simplesmente sua forma abreviada *home*: a Wikipedia a define como página inicial, principal, a página de entrada de um site da Internet; é o equivalente à capa de uma revista. Ela apresenta o conteúdo e a forma como está estruturado o site.

De acordo com o dicionário online Significados, são explicados os três termos seguintes:

**Browser:**

é um programa desenvolvido para permitir a navegação pela web, capaz de processar diversas linguagens, como HTML, ASP, PHP. Sua interface vai variar de acordo com a marca, onde quem escolhe é o usuário. Em inglês, o verbo browse pode significar procurar ou olhar casualmente para alguma coisa. Assim, o browser é um navegador, que permite que o utilizador encontre o que procura na internet.

**Web:**

é uma palavra inglesa que significa teia ou rede. O significado de web ganhou outro sentido com o aparecimento da internet. A web passou a designar a rede que conecta computadores por todo

mundo, a World Wide Web (WWW). Web pode ser uma teia de aranha ou um tecido e também se utiliza para designar uma trama ou intriga... significa um sistema de informações ligadas através de hipermídia (hiperligações em forma de texto, vídeo, som e outras animações digitais) que permitem ao usuário acessar uma infinidade de conteúdos através da internet.

## **URL:**

é o endereço de um recurso disponível em uma rede, seja a rede internet ou intranet, e significa em inglês Uniform Resource Locator, e em português é conhecido por Localizador Padrão de Recursos. Em outras palavras, url é um endereço virtual com um caminho que indica onde está o que o usuário procura, e pode ser tanto um arquivo, como uma máquina, uma página, um site, uma pasta etc. Url também pode ser o link ou endereço de um site.

Cendón (2001) explica a diferença entre um motor e um diretório de busca, os dois tipos básicos, sistemas mais comuns de busca na web.

**Diretórios:** “diretórios de busca” ou “diretórios de pesquisa” foram a primeira forma de organizar e localizar os recursos da *Web*. Os resultados remetem para sites que são organizados hierarquicamente em categorias e subcategorias. Isto significa que o usuário recebe os resultados por tema. Geralmente é operado por humanos, que analisam sites encontrados na *Web* através de anúncios de páginas, sites verificados por robôs que buscam novas URLs ou sites sugeridos por usuários. São profissionais da informação ou bibliotecários que criam e mantêm esses diretórios, fazendo a seleção. Não se sabe ao certo os critérios usados para essa seleção, mas sabe-se que apenas os melhores recursos são incluídos, os mais importantes e por isso mesmo formam uma base limitada de dados e esses resultados não são atualizados com tanta frequência. Exemplos de diretórios de busca são o *Cadê* e o *Yahoo*, diretórios genéricos que cobrem diversos temas. Também existem os chamados diretórios temáticos ou especializados, cobrindo temas específicos.

**Motores de busca:** também conhecidos como “motores de pesquisa” não se organizam hierarquicamente como os diretórios, procuram colecionar o máximo de recursos coletados, formando, assim, sua base de dados. Robôs, “aranhas” chamados *spiders* ou *crawlers*, *softwares* são usados para esse

processo e não humanos como nos diretórios. Surgiram pela necessidade de uma busca mais rápida, pois com o avanço e crescimento da *Web*, tornou-se impossível coletar os dados manualmente ou buscá-los apenas navegando na Internet. Surgiram do trabalho particular de estudantes de pós-graduação, professores e outras pessoas interessadas no assunto, mas poucos sobreviveram, pois os elaboradores foram desistindo e passaram então a ser gerenciados por empresas ou mantidos por patrocinadores. Tem uma base de dados muito grande, com mais de um milhão e meio de resultados, não há garantia da relevância dos resultados, por isso, menor precisão nos resultados se comparados com os diretórios, mas em contrapartida pela velocidade que usam para trabalhar, os resultados são atualizados com mais frequência.

Mesmo trazendo um grande número de resultados, não trazem todas as páginas existentes na *Web*; os melhores não conseguem indexar mais que 60% dessas páginas.

Assim como os diretórios, existem motores de busca temáticos como o Google Acadêmico, que procura por temas na literatura científica.

**Spiders**, também conhecidos como robô, *robot*, *bot* ou *crawler*, de acordo com o site OFICINADANET, são

programas usados pelos mecanismos de busca para explorar a internet de maneira automática e fazer download de conteúdo web de sites web. De forma metódica, não expõe o conteúdo que julga irrelevante no código fonte dos sites e armazena o resto em seu banco de dados. Deste modo, os mecanismos de busca baseados em robôs (spider ou crawlers) que vasculham a Internet atrás de informações e classificam as buscas de acordo com os links e também os conteúdos encontrados nas páginas de busca, como é o caso do maior portal de buscas da web, o Google.

**Interface:** para a Wikipedia,

O conceito de Interface é amplo, pode se expressar pela presença de uma ou mais ferramentas para o uso e movimentação de qualquer sistema de informações, seja ele material, seja ele virtual. O dicionário define interface como o conjunto de meios planejadamente dispostos sejam eles físicos ou lógicos com vista a fazer a adaptação entre dois sistemas para se obter um certo fim cujo resultado possui partes comuns aos dois sistemas, ou seja, o objeto final possui características dos dois sistemas.

## 1.1 Interatividade

“O adjetivo ‘interativo’ tem servido para qualificar qualquer coisa ou sistema cujo funcionamento permite ao seu usuário algum nível de participação ou de suposta participação”. Com estas palavras, Silva (1998, p. 1) começa a discussão sobre “interação” e “interatividade”. Diz que a tudo chamam de interativo, mesmo em um nível bem simples de participação ou suposta participação do usuário em uma determinada situação. É um modismo. Chamam de cinema interativo ao simples fato da cadeira balançar enquanto na tela vai sendo transmitida uma cena movimentada, embora ninguém esteja interagindo com nada, pois o espectador de nada participa, em nada interfere. São palavras tratadas como sinônimas, interação e interatividade. Contudo, fica claro que para o autor o que marca a diferença entre elas é a intervenção, modificação; interatividade implica “mudança”, ação do sujeito sobre o objeto.

Interatividade é um conceito de comunicação. Na sua origem, na física, o termo traz o sentido de participação, interferência e modificação, pois se refere a partículas que ao entrarem em contato com outras são alteradas, ou seja, ao se “comunicarem” com outras partículas, são transformadas. O autor continua no mesmo texto dizendo que esta ideia se conserva no conceito de interação social, interacionismo, pois estas correntes designam a influência das pessoas umas sobre as outras com o seu comportamento, gerando modificação em ambos os lados. Então, tudo isso a que se atribui o termo interativo está relacionado com o conceito de interação, não com interatividade, embora o venham afirmando.

É um termo amplamente empregado atualmente, principalmente no mercado de venda de aparelhos eletrônicos como a tevê, por exemplo. Empresários e outros profissionais se veem diante da concorrência com a internet, os games que são dinâmicos, interativos e por isso, muito atrativos. Percebe-se, então, cada vez mais a preocupação em conquistar esse novo consumidor. Procuram atrair sua atenção com alternativas interativas e assim atender às suas expectativas, embora até o momento, estas tentativas ainda passem longe de um nível real de interatividade. Ou seja, quanto a tevê com a

participação do telespectador não se conseguiu muito mais do que a alteração do final de uma novela, a escolha do filme a passar na sessão do “Intercine” através de votação. Ou seja, não há um leque de possibilidades de verdadeira intervenção, apenas algumas possibilidades previamente colocadas como múltipla escolha ou até mesmo um simples “sim” ou “não” para que, assim, o consumidor vá se sentindo mais “participativo”. Mas será que este novo consumidor se contenta mesmo só com isso? Ele é tão ingênuo a ponto de aceitar tudo isso passivamente? São questionamentos que surgem e vão guiando as coisas para um novo rumo para a tomada de novas decisões.

Na visão atual de comunicação, em um aspecto dialógico, não existe mais um mero receptor, e sim, um sujeito que interage com o autor, recebendo e ao mesmo tempo criando a mensagem, interferindo nessa mensagem, daí a interatividade. Agora emissor e receptor não são tão distintos, separados. São um só, se compararmos com o esquema tradicional de comunicação no qual o emissor é o detentor da mensagem e o receptor apenas um receptáculo, um receptor passivo de informação, sob forma de mensagem pronta, terminada, fechada.

É impossível se estabelecer comunicação dissociando emissor de receptor e mensagem. Eles se fundem, o receptor é também autor e o autor deve ser receptor também e a mensagem não pode permanecer a mesma, vai se modificando, sendo recriada para que tenha real sentido para ambos naquele momento. Sem interferência, sem intervenção não tem sentido completo, pois ela é dinâmica, atemporal, carrega e modifica o sentido do que já se passou e continuará influenciando e sendo modificada em momentos futuros. Ainda que se tentasse repetir a mesma experiência pelos mesmos autores-receptores seria reorganizada, seria outra, pois os elementos estariam em outro contexto, sofrendo outras influências.

Neste novo modelo de comunicação, o emissor deixa o receptor livre com muitas possibilidades para criar e intervir na mensagem, que agora é aberta a modificação para atender melhor às suas necessidades. Passou-se da forma de comunicação massiva para a interativa, uma preocupação que procura atender ao espectador/consumidor/receptor de forma individualizada,

personalizada. No comércio, uma comunicação direta, um diálogo entre produtor-produto-consumidor e na sala de aula, o aluno agora é coautor do currículo, alterando programação, conteúdo, estratégias, podendo interferir e modificar o rumo dos acontecimentos.

O termo interativo foi usado na arte por Oiticica que com sua obra “Parangolé”, convidava o espectador a deixar sua posição de mero contemplador e criar com ele sua obra, ou seja, vestir sua capa, que aos movimentos do usuário, ganhava novas cores, novos significados.

Há pouco tempo o termo começou a ser usado na informática para designar uma comunicação bidirecional entre máquina e homem. Antes, o computador, uma máquina rígida, centralizadora, unidirecional, não permitia nenhuma interação até o hipertexto, surgindo assim as interfaces amigáveis, agora um sistema bidirecional de comunicação, sistema conversacional que permite a participação do usuário.

Há autores que classificam o grau dessa interatividade em níveis. Embora Silva (2001, p. 7) não concorde com essa classificação, ele a reporta de acordo com outros autores, distinguindo quatro níveis.

- **Grau zero**- para o livro e o videocassete porque apresentam texto ou filme linearmente, numa sequência plana, sem nenhuma participação do leitor ou espectador;
- **Grau um**- para o videogame por permitir que o jogador movimente imagens na tela em roteiros previamente montados;
- **Grau dois**- para a interatividade quando o usuário pode escolher em um banco de dados em menu em forma de árvore com ramificações que são obrigatórias;
- **Grau três**- para a interatividade de imersão em ambientes virtuais 3D, permitindo ao usuário navegar sem modificar conteúdos;
- **Grau quatro**- o mais alto, aqui, além de possuir as possibilidades dos níveis anteriores, o usuário pode interferir e modificar a mensagem, seja o seu conteúdo em forma de texto, imagem ou som.

Discordo também, como o autor, da classificação transcrita acima. Discordância pelo fato de não haver nível zero de interatividade. Se o usuário liga o aparelho videocassete, escolhe a fita que quer, ele já está interagindo, está havendo interatividade em nível muito baixo, mas há uma interatividade. Quanto ao livro mais ainda, pois ao ler, o usuário toca nas páginas e escolhe que página quer ler e em sua leitura está interagindo com o autor ao recriar o seu texto simultaneamente ao do autor.

O autor continua declarando no mesmo texto que somente neste último nível podem ser contemplados os aspectos básicos e fundamentais da interatividade encontrados no hipertexto. 1) participação-intervenção: participar aqui significa muito mais do que simplesmente responder um sim ou um não ou outras opções dadas; significa interferir na mensagem e modificá-la;

2) bidirecionalidade-hibridica: a mensagem é produção dupla do emissor e do receptor, portanto, os dois são coautores, os dois têm a possibilidade de codificar e decodificar simultaneamente;

3) permutabilidade-potencialidade: a comunicação pressupõe a articulação entre variadas redes que se conectam, viabilizando liberdade de associações, trocas e significações potenciais.

Percebe-se que a interatividade é um desafio atual para todos os envolvidos com o trabalho de comunicação como a educação, mas a escola ainda está firmada na tríade do esquema clássico de comunicação: emissor-mensagem-receptor. Este modelo de transmissão de conhecimento vai perdendo sua força na era da tecnologia, na era da informática, pois a verdadeira comunicação se dá com a interatividade, não há verdadeiramente ensino, se não houver aprendizagem e não há aprendizagem sem interatividade, sem participação, quando “o usuário pode ouvir, ver, ler, gravar, voltar, ir adiante, selecionar, tratar e enviar qualquer tipo de mensagem para qualquer lugar”, Silva (*Idem*, p. 2). Ele, então, pode ter controle sobre os acontecimentos pertinentes à situação que está vivenciando, e assim, modificá-los. Isso tudo tem muito a ver com a educação, seja na modalidade a distância ou presencial. Na aula presencial, ainda se percebe a pouca participação oral dos alunos, pois passam a maior parte do tempo ocupados com a escrita em

atividades individuais, poucas vezes em grupo com atividades coletivas. Se a aula for pela Internet, os “*sites* educacionais continuam estáticos, subutilizando a tecnologia digital, ainda centrados na transmissão de dados desprovidos de mecanismos de interatividade, de criação coletiva”, (*ibidem*, p. 3). Como exemplo temos os MOOC (Massive Open Online Courses), os Cursos Online Abertos e Massivos nos quais há a participação de um grande número de pessoas. A plataforma Coursera apresenta cursos oferecidos por algumas universidades de alguns países. Os cursos são ministrados em mais de vinte línguas e tratam de diversos assuntos em várias áreas dos quais chegam a participar mais de 30.000 pessoas do mundo inteiro, embora em pesquisa realizada em 2013 os resultados revelem que menos de 10% conseguiram concluir os cursos de acordo com a Wikipedia. As aulas constam de vídeos gravados que, às vezes, são interrompidos para a checagem do assunto até ali abordado para responder a um questionário e depois ser finalizado. Constam também de links para artigos de jornal, revistas científicas ou outras páginas na Internet com textos e outros vídeos. Contudo, na maioria dos textos, é desenvolvida uma leitura livresca, no formato de texto impresso, sem a possibilidade de participação. Há também a participação nos fóruns onde os participantes abrem discussões e que de acordo com o assunto que escolhem podem ter ou não um grande número de participantes ativos ou de apenas seguidores. Há também o *hangout* do Google, ou seja, bate-papo em grupo, momento em que os participantes podem em conferência conversar com outros participantes e com o tutor fazendo perguntas que ele poderá responder no momento ou não. Para os alunos que perderam as aulas, esse material é disponibilizado em vídeo e compartilhado no Google Drive, ferramenta do Google que disponibiliza documentos em vários formatos como textos, fotos, planilhas para ser visualizado online. A avaliação é feita através de questionários semanais e participação em atividades de escrita que são enviadas e avaliadas pelos pares. É um dos formatos mais recentes de curso a distância, o chamado *e-learning* (eletronic learning), ou seja o ensino-aprendizagem a distância, por meio da Internet que tem como precursores os cursos por correspondência, pelo rádio e tevê. Contudo, mesmo sendo pela

Internet, ou seja, mesmo utilizando tecnologia, o nível de interatividade é muito baixo, pois a interferência do aluno para que possa modificar alguma coisa é quase nada ou nula. O curso já está formatado, pronto, os módulos preparados. O máximo que pode acontecer é o mesmo curso sair alterada na edição seguinte e mais nada além disso. Concluindo, não é o uso da tecnologia que faz com que o ensino seja interativo, mas sim o modo como se usa essa tecnologia ou outras menos atuais, desde que se dê oportunidade ao aluno para interferir, alterar, reorganizar a mensagem, participando como autor também nesse processo de mão dupla.

Sob essa visão, o professor não exerce o papel de transmissor, cujo conhecimento detém e vai que vai transferir ao aluno, uma tábula rasa a receber tudo e armazenar. O professor é aquele que propõe o conhecimento, não o transmite como um produto pronto, fechado. Ele propõe, aponta caminhos ao aluno, disponibiliza a ele meios de busca, de caminhar e este vai descobrindo as possibilidades e escolhendo, interferindo, modificando, criando novos significados para traçar sua rota, assim como os profissionais desenvolvedores de softwares que constroem redes e não rotas. O professor é muito mais uma pessoa que disponibiliza os elementos para que o aluno aprenda, do que um “mediador” ou “facilitador”, pois é aquele que proporciona oportunidade ao aluno para que possa reorganizar as informações e com seu conhecimento de mundo, com sua experiência, ressignificar a mensagem, transformando-a em verdadeiro conhecimento, uma pessoa que aponta caminhos e não uma que traça a rota a ser percorrida.

Paulo Freire, mesmo sem toda esta tecnologia, nos deixou o legado de sua prática registrada nos livros de sua autoria ou de autoria de outros. Obras que propõem discussões sobre práticas e teorias. Não se trata de abandonar o modelo tradicional e substituí-lo por um modelo novo baseado nas tecnologias digitais, mas, sim, aprender com estas novas tecnologias, podendo, então, fazer melhor uso, uso adequado e mais eficaz do que o que já se tem em mãos: material, estratégias, técnicas e instrumentos que tiver escolhido. Assim, aos poucos, o professor vai sentindo mais segurança, pois vai aprendendo a dominar cada vez mais essas “novidades” e o aluno vai se sentindo mais

confortável em sala de aula, mostrando mais interesse, pois as aulas desse professor vão deixando de ser “chatas”, e assim, aprendendo mais. E o professor pode também aproveitar o convívio com esta geração “digital” e aprender com os alunos, pois eles têm muito a nos ensinar nesta área. Trata-se então de mudança do modelo pedagógico que deve ser firmado numa prática de interatividade, numa prática comunicacional, verdadeiramente dialógica. Uma prática de oportunidades para participação, interferência, mudança, colaboração e troca de informações entre todos os envolvidos no processo, assim, não haverá mais emissor e receptor estanques, mas elementos únicos, cocriadores de informações, coautores da mensagem bidirecional com múltiplas possibilidades de conexão e é este o grande momento para esta mudança.

## **1.2 Usabilidade**

Para a ISO (International Standards Organisation), norma 94241-11 (1998), “Usabilidade é a medida na qual um produto pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação num contexto específico de uso”, “sendo apenas um entre vários fatores que influenciam a aceitação de um produto pelo usuário final.” Nielsen (1993)

Um software pode ser funcional, mas se a usabilidade deixar a desejar, dificilmente o usuário continuará sua busca. Muitas vezes as páginas são projetadas na ordem lógica e linear do pensamento, enquanto que o caminho real usado para a navegação não seja este, pois os usuários não leem páginas na web, e sim, fazem uma varredura atrás da informação que estão buscando.

Aqui entra um profissional, o arquiteto da informação, cujo trabalho é “balancear as características e as necessidades dos usuários, do conteúdo e do contexto”, Reis (2008, p. 3), através da usabilidade, princípio que não significa somente “tornar mais fácil”. Há vários atributos associados à usabilidade que devem ser levados em conta e cada software busca enfatizar os atributos mais importantes para seus usuários e o autor destaca cinco:

- facilidade de aprendizagem-um dos mais importantes atributos porque se o usuário encontrar facilidade em interagir e dominar rapidamente as possibilidades ao manipular os botões e se situar para decidir entre as opções de navegação, continuará navegando, caso isso não ocorra, ele poderá desistir facilmente. Por esta razão as instruções devem ser breves, claras e gradativas no desenvolvendo da busca, pois de acordo com Carvalho (2002) sua falta prejudica o usuário sem experiência, desorientando-o, mas em excesso pode irritar o usuário com experiência;
- eficiência de uso-quando aprende está, então, apto a localizar a informação que busca para poder usá-la de maneira eficiente, mantendo-o no caminho desejado;
- facilidade de memorização-ao navegar, o usuário frequente pode se lembrar facilmente devido à interface e isso não é problema, mas esse atributo é importante, pois mesmo aquele usuário pouco frequente não vai necessitar voltar para dominar o funcionamento, poderá se lembrar com facilidade;
- baixa taxa de erros-o usuário não pode cometer erros graves, apenas poucos ou nenhum erro, mas cometendo-os, poderá recuperá-los com facilidade sem acarretar danos à sua busca;
- satisfação subjetiva-o usuário deve sentir prazer em usar o sistema não só devido à interface, mas ao próprio conteúdo e estrutura do documento, ao conteúdo em si, à facilidade de interação e informações de uso disponíveis.

Quando se trata de avaliar a usabilidade nos sites são aplicados, através de questionários de satisfação do usuário, muitos testes variados e como exemplo, Santa Rosa e Marques (2014) citam o SUMI (Software Usability Measurement Inventory), o QUIS (Questionnaire for User Interface Satisfaction) e o WAMMI. Alguns destes testes são baseados na Avaliação Heurística de Nielsen (1994).

A Avaliação Heurística de Nielsen é uma análise da interação homem computador (HCI-*humancomputer interaction*) feita através teste que avalia dez itens importantes.

**Diálogo simples e natural**-os diálogos devem veicular apenas informações relevantes; informação irrelevante ou pouco necessária apenas diminuirá a visibilidade relativa deste diálogo; usar qualidade nos desenhos e cores; lembrando-se sempre de que com relação à quantidade de informação, “quanto menos, melhor”.

**Linguagem do usuário**-usar linguagem do usuário e focar o ponto de vista dele, evitando termos técnicos.

**Mais reconhecimento do que lembrança**-manter objetos, ações e opções bem visíveis, informações facilmente recuperáveis na tela até não serem mais necessárias, evitando, assim, sobrecarga na memória do usuário.

**Padrões, consistência e coerência**-o sistema deve usar padrões convencionados na plataforma, as mesmas informações no mesmo local, elementos similares para tarefas similares, pois às vezes, são palavras, situações ou ações diferentes significando a mesma coisa.

**Feedback**-os usuários devem ter um retorno com palavras apropriadas e dentro de um tempo razoável, assim podem analisar o efeito de suas ações no sistema.

**Saídas bem sinalizadas**-os usuários podem tomar outro rumo por engano e se perder durante a navegação e por isso precisarão de alternativas imediatas, claramente sinalizadas para que retornem.

**Atalhos**-ajudar navegadores experientes a evitar diálogos e caminhos longos dos quais eles não precisam.

**Boa mensagem de erro**-usar mensagens de erro que mostram com precisão o problema, ajudando o usuário a reconhecer, diagnosticar e recuperar o erro sem ofensas, polidamente, para que ele se sinta encorajado a continuar navegando.

**Prevenção de erro**-melhor do que manter mensagens eficazes de erro é preveni-los evitando-os o máximo e, assim, procurar eliminar circunstâncias que propiciem os erros. O usuário deve ter a oportunidade de confirmar sua opção antes de incidir no erro. Uma outra ação que ajuda a garantir o sucesso da comunicação é reduzir as opções disponíveis. Aqui cabe o exemplo de um acidente por causa dos dois botões vermelhos no painel do avião Draken, cujas legendas continham textos semelhantes, porém, um, era para liberar combustível e o outro, para abrir a tampa do *cockpit* e, que por isso, foi acionado o botão errado.

**Ajuda e documentação**-o ideal é evitar textos longos além do foco do usuário, portanto, se for necessário documentação e informação extra que seja de fácil acesso e rápido, sempre mantendo o foco do usuário.

Usando os critérios de Nielsen para analisar sites comerciais, alguns técnicos concluíram que algumas tarefas são tão complicadas para o usuário que acabam gerando conflito, não-retorno ou falha na comunicação e conseqüentemente em perda de clientes ou baixa produtividade.

Apesar da usabilidade poder ser “mensurada”, de acordo com a NBR 9241-11 (2002, p. 19)

... os atributos que um produto requer para a usabilidade dependem da natureza do usuário, da tarefa e do ambiente. Um produto não tem usabilidade intrínseca, somente capacidade de ser usado em um contexto particular. A usabilidade não pode ser avaliada estudando-se um produto isolado do seu contexto.

Ou seja, a usabilidade está ligada a muitos fatores relativos. Pode depender do ambiente em que o usuário está no momento que usa determinado produto, pode depender da aparência e outras características

desse produto. Pode depender também do próprio usuário que apresenta características, preferências e necessidades distintas de outros usuários.

Os elaboradores de *softwares* precisam antecipadamente conhecer bem os usuários para que o produto satisfaça às suas necessidades e, assim, atinja um nível satisfatório de usabilidade.

Portanto, é necessário que os projetistas desses sites identifiquem o perfil de seu usuário-alvo e o contexto em que estarão usando o produto a ser oferecido. Dessa maneira, obter-se-á um site navegável que atinge um bom nível de usabilidade no qual o usuário permanecerá navegando por mais tempo e ao qual voltará outras vezes se precisar.

### **1.3 Hipertextualidade**

Para Koch (2011), sob uma abordagem sociocognitiva de linguagem, nenhum texto é totalmente explícito. Para que o leitor reconstrua o seu sentido, ele é guiado por pistas que o levam a preencher lacunas, formular hipóteses, testá-las, etc. O sentido é obtido das informações que o texto contém somadas com o conhecimento prévio do leitor que carrega consigo características individuais como convicções, opiniões já formadas e o acionamento de processos cognitivos globais, as inferências. Isso não se dá linearmente, seguindo sequências, mas sim, em constante movimentação, tanto dentro como fora do texto, concluindo, então, que todo texto é um hipertexto.

Antes de abordar a hipertextualidade, faz-se necessário tecer algumas considerações sobre o conceito de texto.

Para Koch (2011), sob uma abordagem sociocognitiva de linguagem, nenhum texto é totalmente explícito. Para que o leitor reconstrua o seu sentido, ele é guiado por pistas que o levam a preencher lacunas, formular hipóteses, testá-las, etc. Isso não se dá linearmente, seguindo sequências, mas sim, em constante movimentação, tanto dentro como fora do texto, concluindo, então, que todo texto é um hipertexto.

Antes de iniciar, deve-se fazer uma reflexão sobre o conceito de texto.

Tentar definir texto é tarefa muito complexa, mas vamos fazer uma breve abordagem ao assunto para podermos apontar qual aporte teórico adotamos neste trabalho, levando em conta também em que visão de língua nós estamos ancorados. Se considerarmos língua “como um conjunto de práticas sociais e cognitivas historicamente situadas”, Marcuschi (2008, p.61), um sistema de atividades e não só como um sistema de signos regidos por um conjunto de regras, logicamente a entendemos como uma atividade verbal consciente, criativa, intencional e, portanto, interacional, concordando com o autor já citado, uma vez que envolve os agentes numa interação autor-texto-leitor. Não o concebemos como um produto, algo acabado e pronto que carrega em si mesmo a significação à espera de um leitor que assimile o seu conteúdo apenas com sua capacidade de decodificação dos signos linguísticos, apreendendo das frases ali contidas, o sentido do texto.

Para o autor, (*idem*, p. 72), texto é “um artefato sócio-histórico... uma entidade comunicativa que forma unidade de sentido”, que não reproduz ou reflete simplesmente o mundo, mas o reconstrói, dando-lhe ressignificados.

O texto é um “mosaico de citações e é a absorção e transformação de um outro texto” (KRISTEVA, 1974, p. 60 apud KOCH, BENTES e CAVALCANTE, 2008, p. 14); exige muito mais do que conhecimento e domínio dos códigos linguísticos para que tenha sentido. É necessário além de conhecimento sobre a língua, conhecimento de mundo. É necessário, então, um leitor com olhar atento, que nada perde.

Até aqui tratou-se da linguagem verbal, mas agora este texto vai tratar também do diálogo entre outras linguagens ao que se chama de multimodalidade.

Observa-se essa abordagem no texto de Bakhtin (1992, p. 329):

Se tomarmos o texto no sentido amplo de conjunto coerente de signos, então também as ciências da arte-a musicológica, a teoria e a história das artes plásticas-se relacionam com textos (produtos da arte. Pensamentos sobre pensamentos, uma emoção sobre a emoção, palavras sobre as palavras, textos sobre textos.

O texto não se realiza somente pela linguagem verbal, mas também por outras formas de linguagem como das artes, do cinema, da música, da pintura

através das imagens e outras formas diversas. Imagem é texto. Para Norval Baitello Júnior (apud GUIMARÃES, 2000, p. iii), as imagens foram aos poucos ganhando espaço e agora “não mais ilustrando os textos, mas se propondo como textos”.

Então, pode-se afirmar que um texto não existe sozinho, pois cada texto é sempre o encontro de vários outros com os quais dialoga.

A Linguística Textual sempre se ocupou do texto impresso, chamado planar, unilateral na sua estrutura de superfície. Embora o seja somente na sua forma, na sua estrutura, pois não o é verdadeiramente quando se trata de sua recepção. O leitor quando entra em contato com ele faz movimentos diversos, indo e vindo quantas vezes achar necessário.

Agora a Linguística Textual se vê sob o desafio de procurar entender esse novo modelo de texto, o hipertexto, um texto não singular, nem planar como o impresso, mas aberto e multilateral. Mesmo que possa parecer, de novo mesmo, ele tem a tecnologia na sua maneira virtual de se apresentar. Quem o concebe como novo é porque se refere ao hipertexto digital. Contudo, Koch (2011) nos faz pensar no livro didático, no texto acadêmico, na Bíblia e outros, como hipertexto com sua infinidade de citações, referências, notas de rodapé ou notas no final de capítulos, pois as chamadas a estes textos acrescentados ao principal se apresentam como links. Outro exemplo são os textos jornalísticos em destaque na edição que sempre aparecem com gráficos, tabelas, ilustrações para enriquecer as informações. Além disso, ligadas ao texto principal, dentro do mesmo jornal o leitor é remetido a outros textos abordando, de uma maneira ou de outra, o tema para ilustrar e complementar o texto em destaque.

Quem usou o termo hipertexto pela primeira vez foi Theodor Holm Nelson em 1964 (NELSON, apud KOCH, 2007) e assim o definiu:

... um conceito unificado de ideias e de dados interconectados, de tal modo que estes dados possam ser editados em computador. Desta forma, tratar-se-ia de uma instância que põe em evidência não só um sistema de organização de dados, como também um modo de pensar.

Sob uma abordagem sociocognitiva de linguagem, Koch (2007) acrescenta que nenhum texto, seja oral ou escrito, é totalmente explícito. Para que o leitor recupere o sentido do texto, ele é guiado por pistas que o levam a preencher lacunas, formular hipóteses, testá-las etc. Isso não se dá linearmente, seguindo sequências, mas em constante movimentação de uma direção à outra, tanto dentro do texto como fora dele. Koch (2011, p. 61):

... levando em conta a concepção de texto atualmente adotada pela Linguística Textual, isto é, que todo texto constitui uma proposta de sentidos múltiplos e não de um único sentido, e que todo texto é plurilinear na sua construção, poder-se-ia afirmar que—pelo menos do ponto de vista da recepção—todo texto é um hipertexto.

Se o texto é um hipertexto, o hipertexto também é um texto, devendo, então, se submeter aos mesmos princípios do texto impresso, condições de textualidade necessárias para a construção de sentido. Aqui há alguns dos destacados pela autora e que, embora não sejam aplicados na análise que consta neste trabalho, devem ser mencionados pela sua importância:

- intertextualidade;
- informatividade;
- situacionalidade;
- topicidade;
- relevância;
- coerência;
- aceitabilidade

Como hipertexto, tanto a autora citada como outros estabelecem algumas características peculiares a ele:

- não-linearidade – considerada a característica central, apresenta muitas possibilidades de ligações através dos *links*, sem um foco dominante, o fluxo e o conteúdo da leitura não são mais conduzidos pelo autor, mas pelos interesses, necessidades e conhecimentos do leitor, que é ao

mesmo tempo um coautor e por esta razão nunca a mesma leitura vai ser repetida, seja feita pelo mesmo leitor ou por leitores diferentes; mas essa característica também pode ser percebida na linguagem oral, no diálogo espontâneo; a deslinearização no hipertexto é um princípio de construção textual (produção), já no texto impresso é um processo de construção de sentido (recepção);

- virtualidade – por não ser criado fisicamente, ele virtualiza o concreto;
- volatilidade – por não possuir a mesma estabilidade dos textos de livros e apresentar tantas possibilidades de escolhas;
- espacialidade topográfica-por não apresentar limites definidos de espaço como o texto impresso e nem topicidade;
- fragmentariedade – liga pedaços breves, sempre com a possibilidade de busca ou de fuga;
- multissêmico – comporta simultaneamente signos de diversas ordens, uma combinação de muitas linguagens: palavras, ícones, efeitos sonoros, diagramas, tabelas tridimensionais; mas este assunto é de relevância para o trabalho e será abordado novamente mais adiante;
- conectividade – possibilidade de múltiplas conexões simultâneas entre vários blocos de sentido;
- acessibilidade ilimitada – possibilidades ilimitadas de acesso e de ligações entre os textos obtidos de fontes diversificadas;
- interatividade – refere-se, em rápidas palavras, à comunicação contínua do leitor com múltiplos autores e por ser um dos assuntos centrais deste trabalho, será tratado com mais detalhes adiante; por se tratar de um assunto importante para este trabalho, este tema será retomado em outro parágrafo mais adiante.
- descentração – “deslocamento indefinido de tópicos, embora não se trate, é claro, de um agregado aleatório de fragmentos textuais” Koch (2011, p. 64)

Se o hipertexto apresenta características que o marcam como um fenômeno digital, não centralizando um tópico em uma direção, mas muitos deslocamentos para muitos tópicos, a quais condições de textualidade pode ser submetido?

Para Perfetti (*apud* MARCUSCHI, 1999), a relação “texto *versus* hipertexto” está no ponto de partida para o estudo de ambos. A Linguística Textual e outras ciências cognitivas estudaram o texto partindo dos fenômenos de processamento mental que envolvem tanto a produção como a compreensão textual. Já os estudiosos do hipertexto se preocuparam com o acesso e o consumo de textos para uma determinada finalidade. Ou seja, os primeiros partiram do *processo*, enquanto os últimos, do *uso*. Então, para o autor há uma “relação de ‘processo’ *versus* ‘uso’” a ser considerada nos estudos sobre textos e hipertextos.

Tratando-se agora da não-linearidade, apontada como a principal característica do hipertexto. Pode-se dizer que o processo de deslinearização no texto ocorre em nível microtextual, por exemplo, quando há algum processo anafórico para a identificação de elementos dêiticos, fazendo assim com que ocorra um movimento de ir e vir tantas vezes quantas necessárias, apesar de controladas pelo autor muitas vezes nos casos de notas de rodapé, notas bibliográficas e outras. Já no hipertexto, a deslinearização se encontra no nível macrotextual e o acesso a outras fontes é mais controlada pelo leitor do que pelo autor, que por sua necessidade, intenção, escolhe por onde prosseguir. A forma desse acesso a outras informações também difere em ambos, pois no texto ela é direta, imediata e mais fácil de ser completa, enquanto no hipertexto, ela não se dá diretamente, mas pelo cursor e nunca completamente, pois o leitor é remetido a uma gama de informações simultâneas, não dando conta nunca de acessar a todas elas.

Outro aspecto é a construção do texto que no hipertexto, passa a ser tarefa dividida entre os escritores que lançam as ligações e os leitores que escolhem quais querem seguir, buscando caminhos em várias direções, de um bloco a outro, sem sequência definida e a uma velocidade muito grande. Enquanto isso, o texto “tradicional”, mais limitado um pouco, permite que o

leitor caminhe da esquerda para a direita, de cima para baixo, dando-lhe a página impressa, menos liberdade. No hipertexto o leitor é um coautor, passando assim a controlar tanto a ordem como o conteúdo da leitura a ser feita. No final ele tem seu texto criado, não da maneira tradicional, muitas vezes bastante diferente da maneira inicialmente proposta pelo autor e por isso mesmo, nunca haverá dois leitores com o mesmo texto final, pois as possibilidades de combinações são infinitas.

O hipertexto é uma virtualidade, pois ele não é criado fisicamente, ele virtualiza o concreto, mas ao mesmo tempo, concretiza o virtual a cada leitura realizada pelo leitor.

Então, apresentam funções semelhantes, portanto, podendo as teorias do texto ser muito úteis para compreendermos a estrutura e funcionamento do hipertexto.

Algumas considerações acerca do ensino do hipertexto:

- Na linguagem digital, as novas maneiras de escrever apresentam características que se aproximam da fala, podendo-se ver aí a possibilidade cada vez maior da aproximação entre elas (escrita e fala);
- Estudos mostram que para os leitores as conexões entre os hiperlinks serão mais eficazes se estiverem ligadas a seus interesses imediatos;
- Ainda, outro ponto a ser considerado é que a disposição das informações apresentadas no hipertexto, ou seja, o desenho e a disposição dessas ligações são muito importantes na geração de sequências, assim Dee-Lucas (*apud* MARCUSCHI, 2001) analisou três desses tipos de distribuição das ligações para o mesmo texto:

a) na forma de árvore, distribuição hierarquizadas houve mais rapidez de acesso e facilidade de uso; mas o sucesso fica mais dependente de uma atividade prévia da definição clara sobre a tarefa que se pretende realizar – aqui pode-se perceber a importância do professor como mediador; pois essa rapidez compromete a qualidade do que se busca;

b) na forma de lista houve mais demora, maior dificuldade de acesso;

c)na forma como apresentada no texto impresso, no texto tradicional houve maior qualidade na busca das informações pretendidas, mas demora ainda maior que nos outros modelos; o autor conclui que para o ensino, a situação (a) é a mais indicada desde que o leitor já tenha predefinido as tarefas a serem realizadas.

- A coerência no hipertexto é um aspecto muito importante, porém, mais difícil de se obter, pois ele “não apresenta relações semânticas ou cognitivas imanentes porque liga textos diversos, podem ocorrer relações incoerentes na sequenciação de unidades textuais” (*idem* p.9) e saber escolher/descartar exige do leitor um esforço maior do que no texto impresso-para o autor, o chamado *stress cognitivo*-, podendo ele assim, produzir textos totalmente incoerentes, afetando sua compreensão de maneira irreversível, ou então, por desânimo, abandonar a leitura, porque, além de um esquema predefinido acerca do que está procurando, estará dependente de conhecimentos prévios e domínios de habilidades de leitura muito mais amplos; pois “o hipertexto supõe, ao contrário do que se imagina, mais conhecimentos partilhados, mais atenção e decisão constante para que se torne uma leitura proveitosa e produtiva” (*ibidem*, p. 107);

Assim, “O hipertexto acarretará redefinições curriculares, revisão e identificação de fontes, estabelecimento de um corpo de conhecimentos que possibilite a ordenação do fragmentário... rever nossos sistemas de classificação e ligação dos conhecimentos”, Marcuschi (1999, p. 11)

No capítulo reservado à leitura em ambiente virtual, serão abordadas de maneira mais detalhada as estratégias de leitura mais empregadas na leitura do hipertexto, leitura digital.

Entre outros tantos elementos a serem considerados na composição de uma página na internet, há ainda a multimodalidade ou multissemiose. A primeira terminologia usada pela Linguística e a segunda, pela Semiótica. Nomes dados ao processo que combina simultaneamente vários signos, várias linguagens para o mesmo propósito comunicativo, a qual passará a ser

abordada brevemente, por não fazer parte do escopo desse trabalho e também pelo pouco tempo de que se dispõe. Para se chegar à multimodalidade, no entanto, faz-se necessário iniciar pela intertextualidade.

Antes de abordar propriamente o tema multimodalidade, faz-se necessário tecer algumas considerações sobre o conceito de texto.

Tentar definir texto é tarefa muito complexa, mas vamos fazer uma breve abordagem ao assunto para podermos apontar qual aporte teórico adotamos neste trabalho, levando em conta também em que visão de língua nós estamos ancorados. Se consideramos língua “como um conjunto de práticas sociais e cognitivas historicamente situadas” (MARCUSCHI, 2008, p.61), um sistema de atividades e não só como um sistema de signos regidos por um conjunto de regras, logicamente a entendemos como uma atividade verbal consciente, criativa, intencional e, portanto, interacional, concordando com o autor já citado, uma vez que envolve os interactantes numa relação autor-texto-leitor-contexto. Não o concebendo como um produto, algo acabado e pronto que carrega em si mesmo a significação à espera de um leitor que assimile o seu conteúdo apenas com sua capacidade de decodificação dos signos linguísticos, apreendendo das frases ali contidas, o sentido do texto.

Para o autor, (*idem*, p. 72), texto é “um artefato sócio-histórico... uma entidade comunicativa que forma unidade de sentido”, que não reproduz ou reflete simplesmente o mundo, mas o reconstrói, dando-lhe ressignificados.

Então, pode-se afirmar que um texto não existe sozinho, pois cada texto é sempre o encontro de vários outros com os quais dialoga.

De acordo com Pereira (1988) não há nos textos de Bakhtin o termo *intertextualidade*, mas a mesma ideia quando ele trata do texto como conjunto de signos com coerência, cruzamento de citações e não como um ponto fixo. Este foi um termo introduzido por Kristeva quando traduziu o autor russo para o francês. Há sim, a essência desta ideia sob o conceito de *dialogismo*.

A intertextualidade é um processo que ocorre no cruzamento de um texto com outro consciente ou inconscientemente, implícita ou explicitamente, podendo ocorrer tanto em situações bem informais do dia-a-dia como entre textos mais elaborados literários ou não.

Para que faça sentido, devem ser percebidas, reinterpretadas as possíveis implicações que o texto possa trazer e para isso pressupõe um leitor com conhecimento de mundo amplo, com conhecimento prévio bastante desenvolvido. É necessário um leitor de muitas linguagens, com consciência crítica, que consiga “captar” os textos ali citados, ali contidos, pois “a citação, a alusão, a referência em si mesmas não traduzem nada, embora possam até ‘embelezar’ o texto”, Pereira (*idem*, p. 284).

A autora diz que para Bakhtin, chamando de dialogia, a propriedade intertextual do discurso não advém de outros discursos, mas é ela quem lhe dá sentido, quem o faz passar a existir, “não é secundária nem derivada, mas primeira e fundante” (*Idem*, p. 291).

Perceber, então, o nível de diálogo que um texto mantém com outros não é tarefa fácil. Ele pode apresentar a intertextualidade em um nível menos ou mais profundo, por isso, o conhecimento prévio do leitor é fundamental. Assim como o texto tem sua história, o leitor também tem a sua e se não forem comuns em todos os aspectos, não vão se cruzar totalmente, então, o texto fará pouco ou nenhum sentido para o leitor, que não conseguirá sozinho construir sentido para esse texto. É necessário conhecimento de mundo, conhecimento sobre literatura. Conhecimento sobre artes, gêneros textuais. Se é um leitor que apenas decodifica, nada irá captar do texto, terá uma visão superficial do mesmo. Para a autora ele deve ser um leitor de muitas linguagens, um leitor ávido, que interage com o texto, pois assim, ele vê, sente, e sabe de tudo.

Ela afirma que há várias razões para um texto citar outro. Pode ser para enfatizar a ideia citada, contradizê-la, e até mesmo polemizá-la, mas sempre estabelecendo diálogo com o texto citado, pois todo texto é plenamente constituído de intertextualidade.

Para Jenny (1979) este fenômeno é o que define a legibilidade literária do texto, pois sem intertextualidade a obra literária não seria compreensível como palavras desconhecidas. Assim, a obra de literatura entra numa relação de realização, transformação ou transgressão e é esse movimento que define a intertextualidade.

Continuando, a autora discute o nível de intertextualidade que o texto deixa transparecer, seja ele no nível do lexema, anterior a ele ou em qualquer outro nível de estruturação e conclui que não se pode tratar do mesmo modo, por exemplo, a citação e o plágio, para ela a intertextualidade pode se manifestar com pouca ou muita intensidade, ao que chama de intertextualidade fraca ou forte.

Para Mozdzenski (2011, p. 179) o texto é uma sequência de textos interligados que já foram escritos ou que ainda estão por vir, constituindo, assim, um intertexto.

Marcuschi (2008) considera a intertextualidade ao lado da coesão, coerência, intencionalidade, aceitabilidade, situacionalidade e informatividade, um critério de textualização, uma propriedade constitutiva do texto, ou seja, uma condição de existência para o mesmo, comungando da mesma ideia com os autores anteriores.

Há vários processos de intertextualidade. Como não é o foco deste trabalho, não se faz necessário definir e descrever cada um deles, apenas mencionar os processos mais comuns em obras literárias e em outras artes. São eles: a citação, a paráfrase, a paródia, a apropriação, a alusão, a estilização, a carnavalização, a sátira e o pastiche.

Koch, Bentes e Cavalcante (2008) falam de alguns tipos de intertextualidade mas com foco nos textos verbais: temática, estilística, explícita, implícita, intergenérica ou intergenericidade.

A intertextualidade pode decorrer não só de textos do mesmo gênero, mas também de gêneros diferentes, da combinação deles, ou seja, um gênero exercendo a função de outro. Essa combinação pode se dar para parodiar, ironizar ou argumentar, dependendo do propósito desejado.

Observa-se este fenômeno no texto de Thiago de Mello:

**Os Estatutos do Homem**-Thiago de Mello  
(Ato Institucional Permanente)  
*A Carlos Heitor Cony*

Artigo I

Fica decretado que agora vale a verdade.  
agora vale a vida,  
e de mãos dadas,  
marcharemos todos pela vida verdadeira.  
(...)

#### Artigo IV

Fica decretado que o homem  
não precisará nunca mais  
duvidar do homem.  
Que o homem confiará no homem  
como a palmeira confia no vento,  
como o vento confia no ar,  
como o ar confia no campo azul do céu.

(...)

#### Artigo XIII

Fica decretado que o dinheiro  
não poderá nunca mais comprar  
o sol das manhãs vindouras.  
Expulso do grande baú do medo,  
o dinheiro se transformará em uma espada fraternal  
para defender o direito de cantar  
e a festa do dia que chegou.

#### Artigo Final

Fica proibido o uso da palavra liberdade,  
a qual será suprimida dos dicionários  
e do pântano enganoso das bocas.  
A partir deste instante  
a liberdade será algo vivo e transparente  
como um fogo ou um rio,  
e a sua morada será sempre  
o coração do homem.

Santiago do Chile, abril de 1964

Um leitor pouco proficiente até poderá perceber que se trata de um poema pela disposição do texto na folha e pela linguagem. Porém, se nunca tiver lido um texto jurídico, não perceberá que o poeta usou elementos estruturais do gênero jurídico no formato de lei, de decreto. E isso é muito importante, pois, o autor, ao tomar emprestados elementos estruturais de um gênero jurídico, chamou a atenção do leitor, dando ao seu poema um tom de exigência, obrigação, “fica decretado”, “fica proibido” e ao mesmo tempo

quebrando a rigidez da linguagem técnica e formal que esse tipo de texto traz, trocando-a pela simplicidade, beleza e sonoridade da linguagem poética.

O mais importante, então, é que o leitor perceba, não o que disse o autor explicitamente, mas o que ele “quis” dizer, a sua proposta comunicativa, ou seja, a sua intenção escondida nas entrelinhas.

Concluindo, todos os autores convergem para a mesma ideia de que o texto não nasce do vazio.

O texto é, então, um “espaço” onde se combinam múltiplas formas de representação para um propósito de comunicação, muitos códigos, muitas semioses, onde a escrita é apenas uma dessas formas. Pensando nessa combinação é que temos a multimodalidade, que Silva e Ramalho (2012, p. 8) definem como “a coexistência de sistemas de signos imagéticos e recursos linguísticos gráficos que integram um mesmo espaço textual, de modo a demandar operações cognitivas complexas no corpo da mensagem”.

Pensando sobre esta combinação de múltiplos códigos, sobre este “hibridismo semiótico” é que Mozdzenski (2008, p. 22) afirma:

... o processamento textual das informações só pode se dar com a leitura integrada do texto verbal e do material visual – fotografias, infográficos, desenhos, símbolos e ícones, além de emprego de várias cores e da elevada informatividade visual do *layout*. Caso contrário, a leitura lacunosa poderá afetar significativamente a compreensão da unidade global do texto.

A multimodalidade pode se dar por simples atos. No texto escrito, quando sublinhamos palavras ou no destaque delas em negrito, com uma fonte maior que a do texto. Está presente também na expressão oral, pois a fala aparece combinada com a linguagem corporal nos gestos e expressões faciais e, por isso, mesmo parecendo um assunto novo, que se começou a estudar recentemente, já é um conceito bem estabelecido, pois de acordo com Sperandio (2012, p.3):

... a comunicação sempre foi multimodal e o que está acontecendo, atualmente, apesar de não ser novo é uma mudança significativa, já que hoje parece haver uma instância de um novo código de texto e imagem, em que a informação é transmitida pelos dois modos. Assim, os elementos verbais e não-verbais de um texto articulam-se na

composição de seu sentido, sendo que o elemento visual não é visto como sendo dependente do verbal, mas com uma organização e estrutura independente.

As TIC possibilitam esta combinação de diversas mídias através dos gêneros digitais que são multissemióticos. Uma nova combinação não só de elementos textuais e gráficos, mas gráficos com movimentos, animações e elementos sonoros.

Considerando modo “como um sistema de signo interpretável por causa de um processo de percepção específico” (*idem*, p.6) faz a relação de modos com os sentidos, entre os quais menciona, estão os mais conhecidos que são o signo escrito e o pictórico, aos quais acrescenta o cheiro, ativando o olfato.

Pode-se perceber esse fato em alguns textos em catálogos de produtos cosméticos que disponibilizam uma película ao cliente com a fragrância relativa à imagem do frasco de colônia ou desodorante anunciada naquela página, bastando ao usuário friccionar o pulso ou outra parte da mão junto ao determinado local que ele terá a fragrância real como resultado desse contato em sua pele. O produto em si, o perfume, já não está como anexo ou elemento posterior, mas se antecipa, fazendo da propaganda impressa no catálogo. A propaganda, com certeza, teve como resultado o seu poder de persuasão aumentado com esta estratégia.

Há uma nova combinação de códigos, semioses presente na comunicação cotidiana da sociedade. Pensando nas mídias digitais, as possibilidades de combinações são ainda maiores.

Em se tratando da esfera escolar isso exige conhecimento, domínio cada vez mais específico tanto do aluno quanto do professor.

Não basta, portanto, que o professor use o computador ou outra ferramenta tecnológica apenas como um novo meio para continuar realizando atividades que já fazia tradicionalmente. Não basta, por exemplo, pedir ao aluno que escreva um texto no caderno e depois na sala de informática publique em sua linha do tempo no *Facebook* ou até mesmo faça um exercício como simular uma sala de bate-papo, criando um diálogo escrito no caderno. São gêneros textuais específicos com suas peculiaridades, códigos verbais e

não-verbais que demandam suportes diferentes que se concretizam em situações diferentes.

Se o propósito é entretenimento em algum momento, simplesmente “navegar” ou jogar pode ser válido, mas como atividade para aprendizagem, deve ser pensada, elaborada, planejada tendo em vista quais objetivos devem ser alcançados.

É necessário conhecimento mais profundo sobre os novos gêneros textuais, suas combinações e seus propósitos para o uso mais adequado de cada um deles.

Então, para a leitura de textos multimodais, exige-se do leitor, multiletramentos, ou seja, letramento em linguagens diversas, leitura de diversos códigos. Códigos já dominados, mas agora combinados a novas formas de comunicação presentes no cotidiano de todos.

## **CAPÍTULO 2 – METODOLOGIA E LEITURA**

Este capítulo vai tratar da metodologia aplicada neste trabalho e vai também trazer uma breve explanação de leitura sob abordagem sociocognitivista e sobre leitura em ambiente virtual.

### **2.1 Metodologia**

Este trabalho se realizou quantitativamente pela seleção de sites educacionais e qualitativamente pela análise dos elementos da linguagem digital– hipertextualidade, interatividade e usabilidade, elementos escolhidos entre tantos outros. Foram selecionados somente estes elementos devido ao tempo de que dispõe este trabalho, deixando aberto para futuras pesquisas outros elementos, já mencionados anteriormente, que são igualmente importantes para a composição das páginas da Internet.

Os sites educacionais foram obtidos pelo Google, a ferramenta de busca mais conhecida e mais usada entre os internautas. Foram inseridos os termos “site educacionais” e “sites educativos”, procedimento que pessoas com pouco ou quase nenhum domínio no uso das TIC utilizariam. Caminho que os professores fariam por sugestão de amigos ou pela falta de conhecimento do assunto mesmo. Foram selecionados dez resultados obtidos nas primeiras páginas que de praxe trazem as páginas mais acessadas pelos usuários. As páginas são de domínio público e trazem como conteúdo assuntos relativos a diversas disciplinas e são dirigidas a alunos desde os anos iniciais do ensino fundamental até o ensino médio. Foram estabelecidos dois critérios para essa busca: a maioria dos sites deveria trazer assuntos relativos à língua portuguesa e a alunos dos anos finais do ensino fundamental, ou seja, do 6º ao 9º ano. Entre os dez sites analisados será explicitado aqui somente o resultado de três deles.

## 2.2 Leitura sob abordagem sociocognitivista

Para Bakhtin, a linguagem é essencialmente dialógica. Sob influência dessa concepção de dialogicidade, os teóricos começam a abordar a leitura com o foco na interação autor-texto-leitor, como podemos ver nas palavras de Koch (2012, p. 9-11):

Diferentemente das concepções anteriores, na concepção interacional (dialógica) da língua, os sujeitos são vistos como atores/construtores sociais ativos que- dialogicamente- se constroem e são construídos no texto, considerando o próprio lugar da constituição dos interlocutores. Desse modo, há lugar no texto, para toda uma gama de implícitos, dos mais variados tipos, somente detectáveis quando se tem, como pano de fundo, o contexto sociocognitivo dos participantes da interação. Nesta perspectiva, o sentido de um texto é construído na interação texto-sujeitos e não algo que preexistia a essa interação. A leitura é, pois, uma atividade interativa altamente complexa de produção de sentido, que se realiza evidentemente com base nos elementos linguísticos presentes na superfície textual e na sua forma de organização, mas requer a mobilização de um vasto conjunto de saberes no interior do evento comunicativo.

Fiorin (2006, p. 191, 192) afirma que o sentido de um texto é construído através de uma estruturação propriamente discursiva e pelo diálogo com outros discursos que o constituem. Portanto, além de um objeto linguístico, o texto é um objeto histórico.

Embora sem muita preocupação com o contexto social nas abordagens anteriores, é retomado aqui o conceito de sentido como resultado das informações contidas no texto, mais o conhecimento prévio do leitor e o acionamento do processamento dos modelos cognitivos globais, as inferências. Agora, porém, de uma forma mais ampliada. Esse processamento estratégico não depende somente do texto, mas do leitor que carrega consigo características individuais como crenças, convicções, opiniões, atitudes e que em cada situação pode reagir de maneiras diferentes aos estímulos acionados pelo texto, produzindo assim, sentidos diferentes nessas situações e até mesmo sentidos não previstos pelo autor.

Na visão anterior, os processos cognitivos dentro da mente são acionados para responder aos processos ocorridos fora dela, mas de uma

forma meio isolada, tratando o ambiente apenas como um meio de informação. Os elementos culturais são apresentados como fenômeno passivo que sofre a ação externa do indivíduo vindo assim a modificá-la. Entretanto, esta visão que desvincula corpo de mente começa a cair, pois estudiosos de várias áreas das ciências percebem que muitos desses processos cognitivos acontecem com os sujeitos na sociedade e não só individualmente. Isto nos leva à conclusão de que o sentido da leitura depende de uma situacionalidade e que a leitura é uma prática social. Há múltiplos e diferentes discursos envolvendo e constituindo os sujeitos e isso vai determinar as diferentes maneiras de ler.

Para Marcuschi (2008, p. 239-240) os conhecimentos prévios são os responsáveis básicos pela nossa compreensão. Ele classifica esses conhecimentos de uma forma mais ampliada:

- 1) conhecimentos linguísticos;
- 2) conhecimentos factuais (enciclopédicos);
- 3) conhecimentos específicos (pessoais);
- 4) conhecimentos de normas (institucionais, culturais, sociais);
- 5) conhecimentos lógicos (processos).

Sob esta concepção, a língua se manifesta no nível da enunciação, nos processos discursivos, pois é um sistema simbólico que não tem significação pronta, só ganha sentido na interação autor-texto-leitor-contexto. O texto é o lugar dessa interação onde os sujeitos interlocutores vão construindo e sendo construídos ao mesmo tempo de acordo com o contexto.

Sob o conceito de gêneros discursivos, o texto como um enunciado agora se apresenta como forma de comunicação verbal, visual e auditiva. As imagens que antes apoiavam os textos de uma forma muito discreta, agora ganham mais espaço e vão se sobrepondo ao texto verbal, não mais apoiando os textos, mas sendo o próprio texto.

### **2.3 Leitura em ambiente virtual**

Diante do desenvolvimento das TIC, o seu uso cada vez maior e o crescente surgimento de novos gêneros digitais, que por essência se

apresentam híbridos, é urgente rever e repensar os conhecimentos que já temos sobre alguns temas, principalmente sobre a leitura. Esses novos gêneros nos introduzem ao pluralismo cultural o que nos exige uma leitura cada vez mais crítica. Então, pergunta-se o que é ler atualmente e como isso vem acontecendo, pois como têm observado alguns estudiosos, o comportamento das pessoas com relação à leitura tem mudado muito nestes últimos anos. Liu (2005) observa que os leitores em ambiente virtual passam mais tempo navegando e digitando, lendo mais rapidamente, como que escaneando, fazendo uma varredura para selecionar palavras-chave, em uma leitura não-linear e de uma só vez, mas com pouca concentração e menos profundidade ainda. Atitudes como destacar e anotar trechos importantes que são normais durante a leitura de textos impressos ainda não foram transferidos para a leitura de documentos eletrônicos em ambiente virtual. Apesar disso, as mídias digitais também trouxeram muito de positivo, pois a leitura em ambiente virtual promove vantagens como a interatividade, mais rapidez no acesso da informação e a simultaneidade de signos diversos: texto escrito, imagens, sons e outros, ou seja, a multissemiotividade e para ele tanto a mídia impressa quanto a digital apresentam suas vantagens e desvantagens; ambas têm seus limites. O autor diz que alguns estudiosos do assunto afirmam que muitos leitores preferem imprimir os textos lidos pelo monitor e assim conseguem reter mais e obter melhor resultado da leitura feita. Uma das causas é a baixa qualidade de resolução da tela pela qual é visualizado o documento e o tamanho desse documento, se muito longo, sua leitura na tela é menos interessante, mais difícil, pois é desestimulante. Contudo, isso não significa que um substitua o outro. No mesmo texto ele apresenta uma pesquisa feita com documentos no FMI (Fundo Monetário Internacional) com o seguinte resultado: 51% dos documentos se apresentam no formato impresso, 14% no formato digital e 35%, uma combinação dos dois. Então, conclui que tranquilamente há lugar para os dois no futuro, pois cada um possui características peculiares para atender a certos tipos de documentos que o outro não possuiria.

O autor afirma que “Ler não é uma atividade isolada, é um comportamento complexo e variável, envolve diferentes finalidades e requer

diferentes habilidades para lidar com documentos” (*idem*, p. 702, tradução nossa).

Apesar de toda essa mudança, ainda são poucos os estudos nesse campo, as pesquisas estão apenas começando; ainda não são muitos os resultados no que concerne à mudança de padrão nessa leitura.

Para Zilberman (2009), mesmo a escrita tendo passado por todo o processo de mudança nos suportes mais variados que foi das paredes das cavernas na sua descoberta até o *ipod* e o *pedrive* de hoje, a leitura permanece constante. O leitor competente do texto no papel pode ser leitor competente do texto digital. Não se deve ver o livro e o computador em posição de oposição, mas, sim, um ao lado do outro. Tanto o acesso a um como a outro depende do domínio que se tem da leitura. Há um novo código de escrita a ser dominado, escrita essa que mais se aproxima da nossa fala, com muitas características da oralidade. Nos meios de correspondência eletrônica, pelo fato de muitas vezes os usuários se apresentarem por pseudônimos, escondendo assim, sua identidade real, há uma maior proximidade, mais intimidade para falar, o que não aconteceria num diálogo real entre pessoas estranhas. Isso faz com que os usuários se sintam com mais liberdade, quebrando normas estabelecidas há tanto tempo na rigidez da língua escrita. Isto tem preocupado pais e professores que ainda veem essas tecnologias como “inimigas” da educação. Mas como já foi visto no capítulo que trata da interatividade, esse novo leitor já não é mais passivo, agora é mais participativo, pois operando com múltiplas conexões simultâneas, ele consegue captar muitas mensagens em variados códigos que vão se mesclando, o que vai estimulando atividades visuais, atividades cognitivas não tão exigidas em prática anterior de leitura.

A mudança é perceptível em várias esferas da vida humana, mas ainda não há muitos estudos sobre essas mudanças de comportamento do leitor/escritor diante dessas mídias digitais. Os estudos sobre as estratégias de leitura ativadas nesse contexto são muito complexos devido ao emprego de vários métodos e técnicas adequados. Mesmo se aplicados, não é alcançado resultado desejável que trace um perfil preciso desse tipo de leitor. Contudo, há

algumas pesquisas feitas recentemente, das quais este texto destaca uma realizada com professores universitários relatada por Pereira (2009).

A pesquisa teve como objetivo identificar as estratégias de leitura mais ativadas durante os procedimentos leitura de um *e-book* com temas científicos específicos voltados ao tipo de público participante. Foi usado um programa habilitado para rastrear e captar as estratégias usadas durante a elaboração das respostas ao formulário apresentado. Tendo como variantes o objetivo da leitura, os conhecimentos prévios, o tipo e o gênero textuais, foram contempladas sete estratégias:

1)leitura detalhada: atravessar o texto linearmente, buscando informações específicas e detalhadas;

2)automonitoramento: retomar algumas vezes o texto por partes necessárias para verificação, checagem da compreensão, do desempenho da leitura durante o processo;

3)skimming: ler seletivamente alguns trechos como o início e o fim de cada parágrafo para ter uma visão geral do texto e também buscar as ideias centrais de cada parágrafo;

4)scanning: ler com uma rápida “passada” de olhos para localizar apenas uma informação

5)seleção: ler destacando passagens específicas do texto, como copiar e colar no Word essas passagens, ou se for documento em formato PDF, marcar trechos em amarelo, ou ainda, se for no próprio Word, além de destacar em outra cor, abrir caixa de texto como observação;

6)autoavaliação: checar as respostas dadas no questionário indo vindo ao texto muitas vezes com o intuito de evitar o erro;

7)autocorreção: depois de checado, editar, se necessário, as respostas dadas, deixando-as de acordo com o texto dado.

As estratégias menos usadas foram o automonitoramento, a autocorreção e a autoavaliação e as mais usadas foram o *scanning* e a leitura detalhada. A autora constatou que a reincidência no uso da estratégia do *scanning* pode ser devido ao objetivo que era responder a questões pontuais

sobre o texto, tendo recebido o questionário simultaneamente com o texto ou mesmo após o texto. A segunda estratégia mais usada foi a leitura detalhada. Ela explica que uma possível causa para isso é a falta de domínio de uso de ferramentas digitais para esse fim, ou seja, os usuários até usam a internet e outras ferramentas das TIC, mas não estão habituados a fazer uso das mesmas para uma leitura longa e detalhada de material científico, o que torna a atividade um pouco complexa. Outra evidência é que de acordo com o resultado, os leitores recorreram mais a pistas do próprio texto do que a conhecimentos prévios e por terem feito uso do *scanning* e da leitura detalhada, não houve tanta necessidade de usar o automonitoramento, a autocorreção e a autoavaliação. Finalmente pontua três aspectos ressaltando que a falta de conhecimentos prévios pode ser suprida pela atenção e busca detalhada de informações no texto. Outro aspecto é que “o uso de interfaces refinadas contribui para a qualificação da leitura”, Pereira (*idem*, p. 87) e por fim, ao ser produzido um e-book de cunho científico-acadêmico que se leve em consideração os aspectos mencionados antes e, além disso, que se forneçam orientações explícitas para o uso dessas interfaces e o uso de estratégias específicas para uma leitura produtiva.

Pensando um pouco sobre o aspecto social nas relações na era digital, vale a pena se lembrar de que o computador foi criado para armazenar dados, depois deixando de ser um objeto fechado, passou a se comunicar com outras máquinas. Mais tarde, com a criação e o desenvolvimento da internet banda larga, foi criada a possibilidade de uma relação de comunicação entre usuários em ambientes colaborativos, passando da possibilidade de “um para todos” para “todos para todos”, Xavier (2006, p. 36). O usuário agora não se sente só como coadjuvante, mas ele é o próprio protagonista nesta trama. Quanto mais ele usa determinado aplicativo ou programa, mais ele pode interagir e colaborar para que essa ferramenta se desenvolva, ou seja, quanto mais usar, melhor fica e cada vez mais ele está fazendo parte desse processo.

O computador agora é um ponto de encontro para os jovens principalmente. Paralelamente com as atividades de leitura e escrita muitas

outras atividades ocorrem no âmbito social, principalmente, atividades estas que afetam as primeiras.

Nesse ponto, um aspecto a ser observado é que esse novo código de escrita a ser dominado, é uma escrita que mais se aproxima da língua falada, com muitas características da oralidade. Nos meios de correspondência eletrônica, por muitas vezes os usuários se apresentarem por pseudônimos, escondendo assim, sua identidade real, há uma maior proximidade, mais intimidade para falar, o que não aconteceria num diálogo real entre pessoas estranhas. Isso faz com que os usuários se sintam com mais liberdade.

Isto tem preocupado pais e professores que ainda veem essas tecnologias como “inimigas” da educação. Mas como já foi visto no capítulo que trata da interatividade, esse novo leitor já não é mais passivo, agora é mais participativo, pois operando com múltiplas conexões simultâneas, ele consegue captar muitas mensagens em variados códigos que vão se mesclando, o que vai estimulando atividades visuais, atividades cognitivas não tão exigidas em práticas anteriores de leitura.

Nunca se teve acesso tão aberto a produções escritas, que antes de passar ao domínio público, estavam guardadas silenciosamente nas bibliotecas ou outros lugares fechados como acervos pessoais.

Diante dessa realidade, novos fatos e eventos vão surgindo e se disseminando, exigindo novo olhar, nova postura também. Por exemplo, devido a alguns crimes cometidos através da internet, como o *cyberbullying*, foi criado o “Direito Digital”, ramo do direito que cuida especificamente dessas situações, mas ainda não há um código que regule estas ocorrências. Os casos são tratados e julgados por analogia a situações previstas no código penal e no código civil, por exemplo.

Não há mais fronteira de tempo muito menos de espaço para quem navega na Internet. A quantidade e velocidade das informações é muito grande.

Pensando nas vantagens dessa disseminação, remontamos ao caso americano da empresa Google que teve de responder judicialmente pela violação de direitos autorais através do Google Books ao publicar

gratuitamente na internet mais de vinte milhões de livros, número alto, jamais alcançado até então. No final, o juiz entendendo que a empresa estava fazendo um bem à comunidade de estudantes, professores, pesquisadores e outros que tinham acesso a esse acervo todo, deu ganho de causa à empresa. Ele entendeu que ela não violava os princípios dos direitos autorais da lei americana, pois só publicava parte dos livros, divulgando os dados autorais, o que ao ver dele, era um incentivo e não um prejuízo para a venda das obras. Além disso, entendeu que a reprodução era também uma forma de preservar tantas obras não mais editadas.

São muitas as conquistas trazidas pelos meios digitais. O acesso a obras clássicas em museus e bibliotecas do mundo inteiro tornou-se possível a qualquer um. Se estiver conectado, o cidadão pode participar de conversas sobre qualquer tema que esteja em pauta em qualquer lugar do mundo. E nos dias atuais quem não está? Nunca se conseguiu “reunir” tantas pessoas simultaneamente. Grandes movimentos sociais e políticos têm se beneficiado disso como a “Primavera Árabe” que pelas redes sociais conseguiu reunir árabes em vários lugares do mundo. Outro exemplo recente foram as manifestações das “Jornadas de Junho” como ficou conhecido o movimento popular em protesto a muitas insatisfações quanto à organização econômica e política do país que teve como estopim o reajuste da tarifa dos ônibus em diversas cidades brasileiras. É óbvio que há o uso indevido de tudo como no caso do Estado Islâmico que está usando as redes sociais para recrutar os seus adeptos, soldados engajados nesta causa.

Então, ler, nesse contexto, é muito mais do que simplesmente tomar ciência de fatos ou armazenar informações emitidas por uma máquina. É antes de tudo, na interação com outros indivíduos, aprender a desenvolver as habilidades de filtrar as informações, reorganizá-las para transformá-las em conhecimento. Muito mais importante do que o domínio de estratégias e procedimentos específicos da leitura digital, é o uso que se faz dessa leitura. Dependendo do uso que se faz, inevitavelmente, haverá como consequência ao usuário sua participação como protagonista da história que se desenvolve e que pela sua interferência será transformada para sempre.

Cabe a nós, como profissionais da educação, ajudar os alunos a se formarem como leitores, transformando sua própria história, uma história bem construída, bem contada. E a formação que cada um de nós tem afeta nossas ações nesse contexto.

Por isso, é necessário abrir aqui um parêntese acerca do letramento digital.

Conforme já dito na introdução, nas palavras de Santaella (2010), as mudanças no mundo atual têm sido muitas e o ritmo acelerado da evolução tecnológica tem causado grandes impactos ao homem em todos os aspectos de sua vida, principalmente na forma de se relacionar com os outros. São novas formas de se comunicar sem obstáculos espaço-temporais, sociais ou culturais, novas formas de pensar, agir e, conseqüentemente, novas formas de escrever e de ler. Surgem os textos multissemióticos que, tanto no formato impresso como no digital, combinam elementos diversos como texto, ilustrações, diagramas, cor, formatação, tamanho de letras, efeitos sonoros, etc.

A escola, assim como todo e qualquer segmento da sociedade, também tem procurado utilizar as ferramentas e recursos que as TIC podem oferecer, pois é um espaço que pode propiciar situações para que sejam desenvolvidas novas habilidades e competências agora exigidas para a formação do novo cidadão para essa nova sociedade, pois é do domínio desses novos conhecimentos que se estabelecem as relações de poder.

Mas introduzir o novo não é tarefa fácil para ninguém. Sempre vai haver uma certa resistência.

Antes de se abordar *letramento digital*, deve-se começar pelo *letramento*, termo entendido aqui sob a concepção que comumente se vem adotando, como “o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais”, ou seja, o conceito de *alfabetização* um pouco mais ampliado, que a grosso modo é “a aquisição do sistema convencional de escrita” (SOARES, 2004, p. 19), embora outros autores discordem. Alguns autores como Emília Ferreiro não aceitam *alfabetização* como sinônimo de decodificação (*in* PELEGRINI, 2003, p. 65), e

sim, como um processo além do domínio do sistema da escrita, da aquisição da escrita na escola. Consideram um processo iniciado anteriormente, em casa, na rua, na vida, quando já se é exposto a todo momento à escrita dos rótulos dos produtos consumidos, aos *outdoors* e placas, às mídias e a outros meios quaisquer, enfim, quando já se percebe a função social da escrita.

Como pode-se perceber, entre os autores há uma certa divergência sobre o assunto. Soares (2002, p. 144) explica esta imprecisão acerca da definição do termo, "...imprecisão, que na literatura educacional brasileira, ainda marca a definição de letramento, imprecisão compreensível se se considera que o termo foi recentemente introduzido nas áreas das letras e da educação." Prossegue dizendo que não há aqui uma diversidade de conceito, mas de abordagem, "diversidade de ênfases na caracterização do fenômeno" e que alguns autores abordam o letramento sob o aspecto social com suas funções e usos, como consequências sociais e históricas trazidas pela descoberta da escrita. Outros o abordam como duas faces do mesmo processo: alfabetização, abordada como aprendizagem e domínio de habilidades para as práticas de linguagem, processo que se dá pela escolarização, relativo à instrução formal, já o letramento, como aquele que "focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição da escrita" e neste sentido, preocupa-se em estudar e descrever tanto o comportamento das sociedades que adotaram a escrita, como também que comportamento psicossocial toma o lugar do comportamento letrado em sociedades ágrafas (sociedades que ainda não têm a escrita introduzida em suas práticas de comunicação).

Pensando-se nos primórdios da história da humanidade, com o desenvolvimento, o homem passou das práticas orais para as escritas e suas atividades sociais e profissionais foram se tornando cada vez mais centradas na escrita e dependentes dela. Surge, então, a necessidade de se ampliar o conceito de alfabetização, pois apenas ler e escrever sob a acepção tradicional passou a não ser suficiente.

Por isso, em outro texto, a autora afirma que

é necessário reconhecer que alfabetização – entendida como a aquisição do sistema convencional de escrita – distingue-se de

letramento entendido como o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais: distinguem-se tanto em relação aos objetos de conhecimento quanto em relação aos processos cognitivos e linguísticos de aprendizagem e, portanto, também de ensino desses diferentes objetos – isso explica por que é conveniente a distinção entre os dois processos. (SOARES, 2004, p. 19)

Esse desenvolvimento num eterno *continuum* trouxe com as TIC, uma nova cultura, um novo espaço em que se dá a leitura e escrita, proporcionando uma maneira mais interativa de se comunicar e isso compreende novos comportamentos, inclusive cognitivos. Como já visto em capítulo anterior, o hipertexto faz com que algumas estratégias específicas de leitura sejam mais ativadas do que outras.

Essa cultura traz, então, um novo conceito de letramento e a autora justifica o uso do termo no plural, *letramentos*

... para enfatizar a ideia de que diferentes tecnologias de escrita geram diferentes estados ou condições naqueles que fazem uso dessas tecnologias, em suas práticas de leitura e de escrita: diferentes espaços de escrita e diferentes mecanismos de produção, reprodução e difusão da escrita resultam em diferentes letramentos. (SOARES, 2002, p. 156)

Entre essas novas práticas tem-se agora a linguagem digital. Embora seja escrita, a linguagem digital que é praticada em salas de bate-papo, em redes sociais se dá com muito mais proximidade da língua falada que é exercida a todo momento com as pessoas em casa, na rua, no trabalho, na escola e outros ambientes do que com a língua escrita que usada na escola. A língua falada tem como características a descentralização de tópico, a não-linearidade como o hipertexto no qual os assuntos vão surgindo e se deslocando do tópico disparador do diálogo, que seria o tópico central. Não há tópico central, há um emaranhado de assuntos, mas com sentido para os falantes que vão, no decorrer da conversa, ajustando a comunicação. São descobertas que apontam caminhos, mas que o professor por si só não tem como saber, fato que não justifica, mas que pode explicar de certa maneira o preconceito acerca da língua falada.

Percebe-se esse preconceito instalado. Preconceito quanto aos tradicionais usos da modalidade oral da língua e que agora se estende ao que se refere ao uso do *internetês*, linguagem empregada pelos usuários da Internet em salas de bate-papo ou outros meios digitais online.

Soares (*ibidem*, p. 147) explica que isso se dá porque a tecnologia da escrita está tão arraigada em nós, que não conseguimos compreender o fenômeno a que chamam de oralidade primária. Para que isso seja melhor compreendido é necessário que se confrontem os processos de escrita e de leitura na cultura do papel como cultura tradicional em contraposição com a cultura de novas práticas digitais que estamos experimentando no momento, a cibercultura.

A língua escrita não é a outra face da língua falada, ou seja, a língua escrita não é a simples transcrição ou transposição da fala, mas duas modalidades diferentes, duas formas diferentes de se comunicar. Nem todo profissional da educação entende essas dimensões da língua.

Já temos dois problemas aqui. O primeiro é que os cursos que formam estes profissionais não estão voltados, na composição de sua grade curricular, para esses novos conhecimentos e desenvolvimento de novas habilidades e competências necessárias para tal. Ainda nesse âmbito, há um problema maior e anterior a esse: a precariedade na formação para o conhecimento básico necessário da própria língua, objeto primordial do trabalho pedagógico. O segundo problema reside em como o aluno pode receber algo que o professor não tem para lhe dar. Infelizmente, a formação que o professor recebe ainda é lenta com relação ao ritmo em que as TIC vão se desenvolvendo.

Para Oliveira (sem data, p. 1) é uma formação baseada no ensino tradicional presencial em que “o aluno ainda é visto como um receptáculo de informações” fato que reforça “a conservação do comportamento de professores tradicionais, vistos como únicos e privilegiados detentores do conhecimento e do saber”, o que os leva a agir como se fossem *interfaces*, ou seja, elementos sem os quais não haveria aprendizagem para os alunos.

Ou seja, se o professor desconhece a estrutura da própria língua nas suas modalidades oral e escrita com suas especificidades (nos aspectos

fonético-fonológicos, morfossintáticos, semânticos, prosódicos entre outros) num processo comunicativo, quanto mais quando esse processo se dá pela linguagem digital, mundo desconhecido para a maioria. Oliveira (2010, p. 589), ilustrando essa situação cita um exemplo parecido com este em que um professor que não reconhece como rima pares como “céu/papel” pelo simples fato de uma palavra terminar com vogal e a outra com consoante, ignorando que sejam os mesmos fonemas compondo o ditongo aberto.

“Por omissão, por má formação e/ou por simples desconhecimento”, com essas palavras, Oliveira (*idem*, p. 589), destaca as possíveis razões para a problemática da atuação do professor *não letrado* em sala de aula.

Percebe-se, então, que por falta de domínio desse conhecimento específico, o professor tende a transferir os mesmos procedimentos usados nas aulas e trazidos pela experiência de anos, para a mídia digital, “ignorando” as peculiaridades, as especificidades dessa mídia e sua linguagem e, assim, todo o conhecimento que ela exige para que seja realizado um trabalho com eficácia.

Pensando-se em *letramento digital* então, como a faculdade, a capacidade de ler e produzir com domínio textos digitais diversificados em diferentes contextos sociais, ter-se-á, por falta do ensino com eficiência, o analfabeto digital, o professor de um lado e o aluno do outro. Ou seja, tanto de um lado como do outro vai haver o mesmo problema.

É necessário que se invista mais em currículos que contemplem verdadeiramente uma formação eficiente do professor para que se possa “prevenir”, não havendo necessidade mais tarde de “remediar” o problema já instalado.

O papel do professor no processo comunicativo, que é interacional, deve ser o de mediador e muito mais do que isso, o professor deve ser provedor, disponibilizador de oportunidades. Ele é muito importante, pois, para que haja o verdadeiro ensino e a verdadeira aprendizagem, todos os elementos devem estar envolvidos. Deve entender que o processo de aprendizagem é permanente e, assim, buscar conhecer mais seus alunos, suas competências, interesses e conhecimento específico que lhe deem base para atender a essas

necessidades. Enquanto vão interagindo, tanto professor quanto aluno, ao avançar, vão se adequando e buscando melhorar sua atuação dentro desse processo.

Todos nós estamos aprendendo a conhecer essas novidades de uma maneira diferente. Se são novos elementos para nós, tem que haver um novo olhar sobre eles também.

Moran (2000, p. 58) afirma que “Na sociedade da informação todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar e a aprender; a interagir o humano e o tecnológico; a interagir o individual, o grupal e o social.”

Não podemos ignorar que o aluno já esteja mergulhado no mundo das TIC, pois no seu cotidiano faz uso constante dessas ferramentas, onde muitas linguagens dialogam simultaneamente. Daí, a importância da compreensão de um novo modelo de educação, pois ensinar na contemporaneidade significa trazer para a sala de aula essa multissemiotividade.

Há uma gama de possibilidades de material didático-pedagógico para o professor nos dias atuais. A têve com o DVD *player*, o projetor multimídia, o computador no laboratório de informática com ou sem Internet, os *tablets* entregues pelo governo a escolas públicas e outras ferramentas constituem material rico, mas o professor não precisa e não deve usá-los todos de uma só vez, muito menos tornar suas aulas totalmente virtuais. Ele deve ir introduzindo, aos poucos, algumas dessas ferramentas tecnológicas. Só vai se abrindo a esses novos usos à medida que for aprendendo a lidar com os mais simples entre eles e, assim, for dominando-os. O autor ainda afirma que o avanço da tecnologia se deu muito rápido, pois se passou do livro para a internet em um curto espaço de tempo, talvez não o tempo necessário para ter aprendido a explorar as possibilidades que cada um destes poderia apresentar.

Se, de acordo com Kensky (in OLIVEIRA, 2009, p. 5), for considerar como letrado digital, especialista totalmente preparado para usar as NTIC com propriedade, desenvolvendo habilidades de ensino e utilizando a tecnologia como ferramenta flexível, o professor precisará de 80 horas de treinamento com cinco anos de experiência e apoio técnico imediato. É possível? Talvez não para todos, mas também não é impossível se chegar quase lá com um

treinamento um pouco mais curto com empenho e dedicação, é claro, para estar sempre se atualizando.

Este texto pode contribuir, então, para no mínimo, uma breve reflexão sobre o assunto, pois ele o foi para mim que me debrucei sobre os textos durante o processo de pesquisa e mesmo após o término da mesma. Aprendi muito e depois de concluído o texto ainda descobri outras abordagens sobre o assunto, mas que não poderiam mais constar neste texto. Isso prova que o conhecimento é ilimitado, dinâmico e por conta do nosso conhecimento prévio e outros fatores somos modificados todos os dias, portanto, o mesmo texto vai ganhando novos significados para o mesmo leitor à medida que este vai se modificando.

Foram horas a fio de leitura, reflexão, busca, comparação, mas trabalho que valeu a pena, pois ainda que possamos afirmar que o aluno seja um problema sério pelo escasso conhecimento que traz, pelo desinteresse que apresenta, enquanto for nosso aluno, é um problema nosso e, portanto, temos de fazer alguma coisa para mudar essa condição de leitor passivo para um sujeito agente.

## **CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DAS PÁGINAS SELECIONADAS QUANTO À INTERATIVIDADE E USABILIDADE E HIPERTEXTUALIDADE**

Este capítulo vai tratar da análise dos sites selecionados na Internet, usando um modelo de análise apresentado por Carvalho (2006), mas antes trará para discussão novamente os elementos analisados nas páginas, ou seja, a interatividade, a usabilidade e a hipertextualidade.

### **3.1 Retomando interatividade, usabilidade e hipertextualidade**

Fazendo uma retomada aos elementos interatividade, usabilidade e hipertextualidade e explicando que foram selecionados apenas estes três devido ao tempo de que dispõe este trabalho, pois há outros elementos igualmente importantes a serem considerados na composição do hipertexto, o texto digital como o conhecemos.

Estes elementos constam no modelo de análise adotado nesta pesquisa a qual será descrita e desenvolvida adiante neste capítulo.

Há uma explosão de informações diversas na *World Wide Web* e com tendência sempre a aumentar cada vez mais, ideia com a qual concorda Levy (2010), chamando de dilúvio de informação, diz que esse fenômeno não vai mais diminuir, não terá fim. Contudo, quantidade não é sinônimo de qualidade, então, há uma grande necessidade de se aprender a analisar se um site é ou não confiável através de alguns indicadores específicos para isso.

Vai ser apresentado aqui, de acordo com um estudo de revisão de literatura feita pela autora (*idem*, 2006), um quadro com breve histórico da evolução dos sites levando em conta o *layout*, design gráfico, funcionalidades informativas e interativas, orientação de navegação e de comunicação e depois alguns critérios para a análise de componentes essenciais de um site educativo, critérios esses ligados aos três princípios da linguagem digital propostos desde o início: interatividade, usabilidade e hipertextualidade.

Com seu estudo, a autora concluiu que há quatro fases na evolução dos sites de um modo geral e assim criou um quadro.

Um olhar atento sobre os sites, ao longo de mais de uma década, conduziu-nos à identificação de quatro fases que permitem verificar uma evolução na construção de sites não só ao nível do layout das páginas e da estruturação da informação, mas também, à integração de ferramentas de comunicação e de edição colaborativa online. (*idem*, p. 2)

Quadro da evolução dos sites

Fases	Design	Informação	Comunicação	Utilizador
1	[Inexistente]	Texto... - o lençol	[Inexistente]	Leitor
2	Mostruário de efeitos visuais e sonoros	Texto com fundo musical, gifs animados	Correio electrónico	Distrai-se com as animações
3	Simplicidade e interactividade	Informação bem estruturada; Actividades interactivas	Correio electrónico Fórum Chat	Interactivo De consumidor crítico passa a produtor de texto (a autor).
4	Simplicidade, sobriedade, interactividade. Fácil de usar e de pesquisar.	Informação específica para os diferentes sectores do público-alvo; Podcasts; Ferramentas colaborativas.	Correio electrónico Fórum Chat Áudioconferência Videoconferência	Edição colaborativa online Com as tecnologias móveis a aprendizagem ubíqua começa a generalizar-se.

Após analisar os diversos autores e as diversas abordagens por eles adotadas, estabelecendo critérios também diferentes uns dos outros, a autora traçou o seu plano de análise de sites educativos e destaca alguns indicadores.

- 1) Identidade – a página inicial, preferencialmente, deve conter o nome do site, seu propósito, a autoridade, a data da criação e da última atualização;
- 2) Usabilidade – este elemento traduz-se na facilidade de uso e de aprendizagem e também no grau de satisfação do usuário;

- 3) Rapidez de acesso – é importante que o usuário tenha rapidez no acesso e navegação pelo site e isto inclui também as hiperligações estarem ativas para que não haja quebra da busca que está sendo feita;
- 4) Níveis de interatividade – a interatividade é fator determinante como motivador para que um usuário queira explorar e permanecer em uma determinada página da Web. O seu envolvimento depende do quanto ele se sente desafiado neste site. São estabelecidos cinco níveis de acordo a interatividade proporcionada:
  - a) **nível um** – o usuário vê, lê e ouve; clica nos hiperlinks para fazer as ligações e ter acesso às informações e navegar no site;
  - b) **nível dois** – o usuário consegue movimentar objetos;
  - c) **nível três** – o usuário preenche e envia formulários ou trabalhos aguardando uma resposta;
  - d) **nível quatro** – o usuário preenche e verifica, mas com *feedback* imediato o que o estimula e assim o faz avançar na aprendizagem. Como exemplos, temos as atividades com correção automática, jogos com pontuação e a pesquisa num motor de busca;
  - e) **nível cinco** – o usuário constrói um texto colaborativamente online.
- 5) Informação – pode aparecer em diversos formatos como texto, imagem, som e vídeo ou a combinação de alguns ou todos eles simultaneamente. As informações, neste caso, estão ligadas a todo o conteúdo disponibilizado: temática e adequação às orientações curriculares; abordagem feita ao assunto; correção do texto (escrito ou oral); referências bibliográficas; data da produção e última atualização e dados sobre o autor;
- 6) Atividades – devem ser diversificadas para atender os diversos estilos de aprendizagem para que envolvam todos os tipos de usuários que ali chegarem;
- 7) Edição colaborativa online – como ocorre com blogues e ferramentas Wiki, alunos e professores compartilham textos construídos

colaborativamente, bastando para isso, estarem online em qualquer lugar que seja;

- 8) Espaço de partilha – é um espaço que proporciona este compartilhamento, a disponibilização dos trabalhos realizados pelos alunos e professores;
- 9) Comunicação – deve ser proporcionada oportunidade de contato com o responsável pelo site para caso de dúvidas um e-mail, um espaço para chat, fóruns. Sendo um espaço de reflexão, discussão e compartilhamento, os usuários se sentirão motivados a retornarem.

### **3.2 Análise dos quadros**

Este estudo traz a análise de dez sites educacionais entre os quais, quatro são páginas iniciais aos quais os outros seis se ligam. Foram usados os mesmos critérios propostos pela autora. Foram criadas três tabelas, distribuindo os critérios sob os aspectos da usabilidade, interatividade e hipertextualidade, tendo como resultado o número de sites que atendem aos critérios.

## Usabilidade

CRITÉRIOS	ITEM POR CRITÉRIO	10 SITES
USABILIDADE	1-velocidade: não mais de 10 segundos para carregar uma página	7
	2-INTERFACE SIMPLES-detectar facilmente o título, o corpo do texto, menu, hiperligações e o retorno	5
	3-leitura na internet rende 25% a menos, então, pequenos parágrafos alinhados à esquerda com espaçamento maior do que entre as linhas	2
	4-cores contrastantes entre texto e fundo	4
	5-imagens, tabelas e esquemas devem ser legendadas	3
	6-tipo de fonte sem serifa e com possibilidade de alterar o tamanho, principalmente em caso de usuário deficiente visual	5
	8-menu de navegação à esquerda ou no topo com o número de 3 a 9 hiperligações principais refletindo as temáticas abordadas no site; com itens que hiperligam com informações do site, à página de ajuda e, se for grande, um mapa do site (grafo de nós, diagrama, imagem-metáfora, listagem de palavras-chave ou índice do conteúdo)	5
	HOME PAGE/PÁGINA INICIAL (do item 9 ao 19)	4 SITES
	9-nome do site destacado (pessoal ou de uma instituição)	2
	10-símbolo	4
	11-finalidade do site com texto que apresente o conteúdo, objetivos e destinatários	1
	12-e-mail de forma explícita	0
	13-indicação dos responsáveis e pequena biografia (Educativo? É professor? De que área?)	0
	14-data de criação e de atualização	0
	15-otimização do site para determinada resolução do monitor ou versão do navegador	0
	16-seção de novidades	0
	17-contador fidedigno-número cumulativo dos utilizadores diários	1
	18- caso o site seja grande, pesquisador interno na parte superior à direita ou esquerda,	0
	19-hiperligações externas para a mesma temática, pois "um site não existe por si só" Carvalho et al (2005, p. 27)	1
	20-padrões, coerência, consistência (texto grifado na internet só se for <a href="#">hiperlink</a> , caso contrário confunde)	6
	21-atividades diversificadas para atender a vários tipos de usuários, especificando os níveis de dificuldade (do mais fácil para o mais difícil)	0
	22-qualidade da informação: diversos formatos (multimodalidade), ligação com a temática do site	1

## Interatividade

CRITÉRIOS	ITEM POR CRITÉRIO	10 SITES
INTERATIVIDADE	1-e-mail para contato com o responsável	2
	2-ferramenta de comunicação assíncrona como páginas com fórum, chat, mailing-list ou formulário para a possibilidade de conhecer a opinião dos usuários sobre as vantagens ou dificuldades encontradas no site sobre alguma temática do site, ou seja, espaço para comentários	4
	3-o usuário pode manipular dados ou figuras	4
	4-motor de busca	6
	5-espaço "fale conosco"	
	6-as <i>FAQs (frequently asked questions)</i> -canal para esclarecimento de dúvidas frequentes	0
	7-caixa de mensagem	1
	8-feedback rápido- RELATIVO À PÁGINA INICIAL- 4 SITES	2
	9-classificação do nível de hiperatividade	
	<b>Nível 1</b> -o usuário vê, lê e ouve; clica nos hiperlinks para fazer as ligações e ter acesso às informações e navegar no site	5
	<b>Nível 2</b> - o usuário consegue movimentar objetos	4
	<b>Nível 3</b> - o usuário preenche e envia formulários ou trabalhos aguardando uma resposta	1
	<b>Nível 4</b> -o usuário preenche e verifica, mas com <i>feedback</i> imediato o que o estimula e assim o faz avançar na aprendizagem: atividades com correção automática, jogos com pontuação e a pesquisa num motor de busca	0
	<b>Nível 5</b> -o usuário constrói um texto colaborativamente online	0

## Hipertextualidade

CRITÉRIOS	ITEM POR CRITÉRIO	10 SITES
HIPERTEXTUALIDADE	Baseado nos 3 princípios: 1- <b>participação/intervenção</b> -possibilidade de intervenção do sujeito, modificando o curso da mensagem como cocriação); 2- <b>bidirecionalidade/hibridação</b> -comunicação é produção conjunta da emissão e recepção, é cocriação; 3- <b>permutabilidade/potencialidade</b> -oferta de múltiplas alternativas de aprendizagem para que os sujeitos construam articulações e significados.	
	1-menu de navegação com hiperlinks (de 3 a 9, não muitos) para informações sobre o site, ajuda, se for grande, índice do conteúdo	2
	2-hiperlinks internos e externos	1

Foram analisados dez sites, entre os quais quatro eram página inicial e os outros seis, páginas ligadas a essas páginas iniciais com atividades didáticas. Como critério, foram selecionadas atividades para alunos dos anos finais do ensino fundamental que pudessem ser aplicadas nas aulas de Língua Portuguesa. Essas páginas iniciais reúnem outras páginas que contêm atividades diversificadas e entre elas algumas são educativas. Algumas páginas iniciais só apresentam atividades educativas, outras, não, são sites de jogos online com algumas atividades educativas.

Após a análise, pela aplicação desses indicadores, pôde-se observar que a maioria dos sites educacionais ou educativos não contempla os elementos necessários de maneira satisfatória. Demoram muito tempo para carregar a página, um deles chegou a demorar sete minutos, tempo bem distante dos dez segundos indicados na tabela como ideal. Quando abrem, imediatamente trazem propagandas indesejáveis, motivo de distração para um usuário da idade em que se apresentam os alunos do ensino fundamental. A paragrafação inadequada com pequeno espaço entre linhas e textos usando fontes pequenas demais ou com serifa (de acordo com a Wikipedia, pequenos traços e prolongamentos que ocorrem no fim das hastes das letras) sobre fundo de cores que não contrastam caracterizam um bom conjunto de

elementos desestimulantes ao usuário de uma página na Internet. Se for observar a imagem 4, nos anexos, pode-se perceber um desenho de uma seta para a esquerda, que é um ícone padrão usado para a função “voltar” à página anterior, o que não acontece neste exemplo, pois nesta página o ícone é estático, não ativa, ou seja, não cumpre a função que deveria como tal, foi colocado ali apenas como elemento ilustrativo, causando, assim, confusão e perda de tempo para os usuários.

Quanto à comunicação, além de não apresentarem o nome do responsável pelo site nem um e-mail para contato, quando enviada mensagem através do espaço disponibilizado, apenas dois responderam: um, dois dias depois, o outro, uma semana. Os outros dois sites mantêm um link para contato que não funciona. Não se pôde saber se todas as páginas são elaboradas por professores, pois apenas um enviou resposta breve, sem ao menos se referir à qual área está ligado este profissional da educação.

De acordo com o conteúdo, uma das atividades sobre ortografia mantém palavras escritas ainda segundo às normas da reforma ortográfica anterior, ou seja, desatualizada, pois acredita-se que os professores devam ter a preocupação de introduzir, ainda que gradativamente, as normas do novo acordo e essas ferramentas deveriam colaborar neste sentido. Outro aspecto disso é que há poucos sites com a descrição para qual público as suas atividades são dirigidas, ou ao menos sobre o nível de dificuldade de cada uma.

Enfim, embora não tenha sido encontrado nenhum site que atenda aos critérios analisados de maneira satisfatória, acredita-se que é possível usar alguns deles, mas somente após submetê-los a uma análise criteriosa para que o aluno não seja prejudicado. Primeiro procedimento é o professor se preparar com bastante antecedência realizando do começo ao fim e nos diversos níveis em que se apresentam as atividades selecionadas, assim estará preenchendo as lacunas deixadas.

Dos dez sites analisados, será transcrita neste texto uma proposta de análise com apenas três sites ligados à sua página inicial. Eles estão classificados de 1 a 3, do mais indicado ao menos indicado para uso em sala

de aula. Esta análise foi feita sob três aspectos, a análise técnica, contemplando a aparência e informações necessárias em um site, ou seja, cor, formato, layout e outros aspectos composicionais da página; a análise formal ou contextual, que contempla o conteúdo, ou seja, as disciplinas, os temas e os assuntos na página e por fim, a análise subjetiva, que é a análise em si, a conclusão.

Site 1-relativo à imagem 4 e site D, o “Jogo do Poema” (p. 85) é uma atividade do site Olimpíada de Língua Portuguesa-Escrevendo o Futuro. Este site é o blog relativo ao concurso com o mesmo título. É uma iniciativa do Ministério da Educação – MEC em parceria com a Fundação Itaú Social e Secretarias Estaduais e Municipais da Educação.

Site 2- relativo à imagem 6 e site F, trata de uma atividade com ditado, “Soletrando” (p. 87), apresentado no site “Site de Jogos Online”, mas componente de um site externo. Ao iniciar ouve-se uma palavra que em seguida deve-se escrever no espaço indicado.

Site 3- relativo à imagem 2 e site B, trata da leitura de uma lenda regional de Santa Catarina, RS, “O defunto e o táxi” (p. 83), componente do site “Atividades educativas”.

Abaixo as imagens dos três sites selecionados e o quadro com a análise dos mesmos.

## Análise dos sites

	SITE 1 “Jogo do Poema” (gênero textual poema) Imagem 4-site D	SITE 2 “Soletrando” (ortografia) Imagem 6-site F	SITE 3 “O defunto e o táxi” (gênero textual lenda) Imagem 2-site B
ANÁLISE TÉCNICA	A-letras pequenas em partes do texto e fonte com serifa, mas texto separado por parágrafo e com hiperlinks, mesclando imagens e sons: crianças lendo textos de outras crianças;	A-tamanho regular de fonte sem serifa; mescla mídias: palavras, imagens e som;	A-tamanho regular de fonte sem serifa, mas texto sem separar parágrafos e sem hiperlinks; é um texto que poderia estar em uma página impressa;
	B- cerca de 7 minutos para abrir;	B- menos de 10 segundos para abrir;	B- menos de 10 segundos para abrir;
	C- interatividade 3: o usuário consegue movimentar objetos, responde e tem feedback das respostas com correção automática, podendo refazê-las e assim, avançar;	C- interatividade 3: o usuário consegue movimentar objetos, mas responde e tem feedback das respostas com correção automática, podendo refazê-las e, assim, avançar;	C- interatividade 1: o usuário vê, lê e ouve e clica nos hiperlinks para navegar;
	D-cores: parcialmente em preto e branco e parcialmente cores contrastantes;	D- cores contrastam;	D- cores contrastam;
	E-informações e orientações, legenda	E-informações parciais (sem autor) e orientações,	E-informações parciais (sem autor) e orientações;
	F-para voltar à página inicial deve-se fechar a janela atual, não há link para isso;	F-pode-se voltar à página inicial a qualquer momento;	F-pode-se voltar à página inicial a qualquer momento;
	G-espaço para contato e perguntas frequentes com resposta; fórum e blog, mas sem ligação com redes sociais;	G-espaço para contato, enviada mensagem sem resposta; sem fórum, mas ligação com redes sociais;	G-o espaço para contato não funciona; sem fórum, sem ligação com redes sociais;
ANÁLISE FORMAL	A-assunto avançado para aluno do EF, somente um nível, não há gradação de dificuldade; várias atividades dentro do mesmo jogo;	A-conteúdo fácil, só muda de nível se acertar tudo; mas não está atualizado de acordo com as normas do novo acordo ortográfico;	A-conteúdo fácil, mas estático;
	B- a página inicial apresenta atividades diversificadas que atendem tanto aluno quanto professor; sem ligação com sites externos com mesmos temas, mas com possibilidade de outras mídias dentro do site;	B-página inicial sobre jogos, sem ligação temática com outros sites;	B-página inicial com categorias diversas, separadas por temas e entre eles as disciplinas escolares, atividades diversificadas como jogos; ligação com outros sites;
	C-apresenta finalidade, conteúdo e objetivos na página inicial	C- não apresenta finalidade, conteúdo e objetivos na página inicial	C- não apresenta finalidade, conteúdo e objetivos na página inicial

Imagem do site 1-Jogo do Poema

[https://www.escrevendoofuturo.org.br/caderno\\_virtual/caderno/poema/jogo.html](https://www.escrevendoofuturo.org.br/caderno_virtual/caderno/poema/jogo.html)



Estou aqui desmontado,  
Desfeito aos muitos pedaços!  
Sou, de palavras, bordado  
E a poesia, meus laços...

O mundo todo sem cor.  
A voz, há muito, calada.  
Por isso, peço um favor:  
Sua ajuda nessa jornada.

Quem quer saber o caminho  
Busque, no mapa, as trilhas  
Leve coragem, carinho  
Rumo a florestas e ilhas

Olho pro céu todo escuro,  
Já tão sem eco a voz...  
Minha esperança eu costuro,  
Que todo rio tem sua foz.

Num tempo sem poesia  
Para mudar o que dói,  
Encarem a travessia:  
Vida a gente constrói!

**Iniciar**



## Imagem do site 2-Jogo Soletrando

<http://www.sitedejogosonline.com/Jogo-Externo.php?id=129>

Jogos de Soletrar |

MasterCard  
surpreenda

Clique aqui e cadastre-se no MasterCard® Surpreenda

SOLETRANDO

TEMPO  
20

Confirmar

Ouvir Palavra

PONTUAÇÃO  
0

REINICIAR

COMO JOGAR ?

Digite a palavra aqui

Imagem do site 3-Lenda “O defunto e o táxi”

<http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=10041>

**O defunto e o táxi**

Clique na imagem  
para abrir a atividade



---

**Atividade:** 10041 - O defunto e o táxi

**Descrição:** Lendas de Florianópolis/SC - Especial Lendas da nossa gente produzido pelo grupo RBS.

**Disponível nas áreas de:** online fábula-lendas

**Fonte (Acessa para saber mais):** [www.clicrbs.com.br](http://www.clicrbs.com.br)

**Postado em:** 23/02/2012

Acessos: 4167

SUGESTÕES, CRÍTICAS, ELOGIOS,  
LINKS QUEBRADOS, PROBLEMAS NA PÁGINA  
Por favor, [Clique aqui](#) e preencha nosso formulário.

Concluindo a análise mostrada na tabela anterior, deu-se como o site mais indicado, o site da Olimpíada de Língua Portuguesa. Embora o Jogo do Poema apresente alguns problemas técnicos, como fonte com serifa e cores que não contrastam, ele é um pouco mais interativo do que os outros e apresenta em sua página inicial diversas mídias para os professores. Há também um espaço para compartilhamento de ideias, opiniões e contato para esclarecimento de dúvidas com feedback, mensagem respondida. O assunto apresentado é difícil para quem não está participando do concurso com o mesmo nome do site que se dá bienalmente, mas para quem está, o conteúdo que ele apresenta é fácil, pois é bem desenvolvido durante as oficinas. A escola inscrita recebe o material com as oficinas para a produção textual do gênero de acordo com o ano, neste caso, o poema, que é para 5º, 6º e 7º

anos. São atividades que prendem a atenção dos alunos, pois são oficinas dinâmicas com leitura individual ou coletiva dramatizada e publicação dos textos criados por eles em murais ou varais para que todos possam emitir sua opinião e assim, ajudar um ao outro na refacção dos mesmos. A página principal à qual está ligada é atualizada sempre, embora a página do Jogo do Poema não o tenha sido até o término deste trabalho.

A próxima indicação fica para o jogo Soletrando também porque tem um nível de interatividade um pouco mais elevado. As cores que o compõem são contrastantes. Apresenta níveis de dificuldade em forma de fases, como jogo que é, mas não apresenta informações importantes em sua página inicial. Sem feedback para contato. Mensagem enviada e não respondida até o término desta pesquisa.

Finalmente o último e menos indicado é o que apresenta a lenda “O defunto e o táxi”. Apresenta cores contrastantes, fonte indicada, mas não é um hipertexto, é um texto que poderia estar em mídia impressa, não há um link sequer. Nível baixo de interatividade, pois o usuário só lê e vê, não há nenhuma espécie de som. Ele só precisa clicar para avançar as páginas do livro e está ligado a uma página inicial que não apresenta de maneira adequada as informações. Os ícones são muitos e pequenos e os que deveriam remeter a seções sobre dúvidas ou qualquer outra razão para contato não funcionam, rementem a páginas com erro, testadas no início desta pesquisa e checadas até a data do término da mesma, concluindo-se que também não houve atualização.

Tentando compensar esta lacuna, abaixo vão algumas sugestões de atividades de cunho diferente das aqui analisadas, mas que poderão ser úteis ao professor.

Quando se busca por sites com atividades diversas na Internet, barra-se em um grande problema, na versão gratuita do produto, a maioria deles libera apenas funções básicas da ferramenta, limitando assim a interatividade e a criatividade. Quando não ocorre isso, a restrição recai sobre o tempo de uso que fica em torno de quinze ou trinta dias. Por isso são poucos os sites ou

ferramentas que podem ser usadas com mais liberdade ou com vantagens próximas às de usuários pagantes.

Serão apresentadas agora apenas algumas dentre muitas sugestões de ferramentas e sites. Ainda que não atendam aos critérios propostos neste texto, elas, pelo menos, proporcionam um pouco mais de participação, de interatividade, se usadas com cautela e com análise prévia como já foi discorrido. Contudo, apresentam-se em língua inglesa, um fator limitador para alguns usuários.

Sites gratuitos para criar HQ (história em quadrinhos) que podem ser publicados online com postagem de comentários, possibilitando o compartilhamento de opinião entre os usuários. Para a maioria isso é possível mesmo com a versão gratuita da ferramenta:

1)TOONDOO- a versão grátis permite a criação de histórias em quadrinhos bem coloridas com muitas possibilidades de seleção do layout, das personagens, tipos de balões entre outras e com publicação na internet. Para iniciar basta se registrar. A versão paga inclui rede social. Apresenta-se em língua inglesa.

Disponível em: <http://www.toondoo.com/createToon.do>

2)STRIPGENERATOR- não precisa se registrar para criar as tirinhas, mas o autor sai como anônimo, caso queira ser identificado quando tiver a tirinha publicada, ele deve se registrar, criando uma conta. As HQs são formadas por desenhos de traços simples em preto e branco. Apresenta-se em língua inglesa.

Disponível em: <http://stripgenerator.com/>

3) MAKEBELIEFSCOMIX- além da possibilidade de criar tirinhas, o site disponibiliza seções e artigos para professores e pais. Há um grande número disponível de personagens e outras imagens. Você pode publicar suas tirinhas,



formatos de figura várias configurações para as cores do texto e fundo. Não necessita de inscrição. Apresenta-se em língua inglesa.

Disponível em: <http://www.tagxedo.com/>

2)WORDLE- ferramenta com as mesmas funções, mas com menos possibilidades de cores e formatos. Também apresenta somente a possibilidade de publicação. Se quiser salvar a imagem criada sem publicá-la, tem que dar *printscreen*, ou seja, salvar a imagem gerada na tela toda no momento que terminou seu trabalho. Possui menos recursos do que a ferramenta anterior. Não é necessário criar conta para ser usuário. Apresenta-se em língua inglesa.

Disponível em: <http://www.wordle.net/>

3)TAGCROWD- uma versão mais simples das ferramentas anteriores e sem a possibilidade de trocar a cor, que é sempre azul para o texto em fundo branco. Sem a possibilidade de escolher o formato para o texto, pois este vai aparecer somente na horizontal linearmente. Também apresenta o tamanho da fonte conforme a frequência das palavras. Porém, se for feita a seleção para a língua portuguesa, há o inconveniente da ferramenta publicar as palavras que exigem acento, sem as mesmas.

Disponível em: <http://www.tagcrowd.com/>

Sites que apresentam ferramentas para a criação de e-books:

1)MYEBOOKMAKER-site gratuito para a criação de e-book online no formato EPUB, formato usado pela maioria dos programas leitores de e-book. É possível carregar imagens ao lado do texto para compor as páginas. A obra criada não é publicada, mas sim salva no computador. É uma ferramenta simples, por isso, fácil de usar. Tem que criar uma conta para se ter acesso. As funções estão disponíveis em português, embora seja de apresentação em inglês

Disponível em: <http://www.myebookmaker.com/>

2) LIVROSDIGITAIS-ferramenta com as mesmas funções, porém mais ampliadas que a anterior e com a possibilidade de salvar em várias extensões como PDF por exemplo. Fácil de usar com apresentação e navegação em português. Necessita criar uma conta antes de começar a usar.

Disponível em: <http://www.livrosdigitais.org.br/>

Como se pode observar, é importante que se analise as páginas da Internet e nelas observe, pelo menos, os três elementos essenciais, a interatividade, a usabilidade e a hipertextualidade para a composição da mesma.

Silva (2001) deixa claro que o site deve apresentar nível razoável de interatividade para que o leitor, usuário se veja estimulado para voltar a navegar na mesma página.

O mesmo acontece com a usabilidade. Como observa Carvalho (2002 e 2006), para que o site possa prender a atenção do usuário para que ele volte ao mesmo outras vezes, ele deve balancear os recursos para a usabilidade. Deve, principalmente, facilitar a navegação para os usuários menos experientes, mas nem tanto, para que não afaste o usuário experiente.

Quanto à hipertextualidade, a autora deixa claro entre outros aspectos que um site deve manter links que o conectam a outros sites, pois nenhum site sobrevive sozinho. Também afirma que é necessário que as atividades ofereçam a possibilidade de intervenção, mudando o curso da mensagem como cocriação, podendo acrescentar-lhes outros hiperlinks e que ainda que os sites visitados não sejam totalmente adequados, após uma análise crítica, o professor pode usufruir, sim, de seus benefícios, porém, acrescentando elementos que lhe faltarem, como atividades adequadas à faixa etária dos alunos com quem se pretende trabalhar.

Penso que voltando para a sala de aula, seja retomado o assunto para não se esvaziar ou parecer que seja apenas um momento de lazer o tempo passado na sala de informática.

## CONCLUSÃO

Como se pôde observar, a Internet dispõe de muitos sites. Um site disponibiliza uma grande e diversificada gama de informações. Estes sites muitas vezes são obtidos através de pesquisa nos motores de busca ou por sugestão de algum órgão de comunicação social na própria Internet. Contudo, as indicações a estas referências não são feitas por especialistas. Não há por trás dessas sugestões algum estudo ou avaliação para que possam ser considerados sites confiáveis, não há garantia de qualidade. Ou seja, um site não é necessariamente educacional só porque o buscador Google assim determinou pelos seus resultados de busca.

Então, é importante que se analisem as páginas da Internet e nelas observe, pelo menos, os três elementos essenciais, a interatividade, a usabilidade e a hipertextualidade para a composição da mesma.

Silva (2001) deixa claro que o site deve apresentar um certo nível de interatividade para que o leitor ou usuário se veja estimulado para voltar a navegar na mesma página. De acordo com outros autores também, se for, por exemplo, uma página voltada à comercialização de algum produto, pode-se estar perdendo um cliente em potencial, caso esta página não atenda aos critérios mínimos. Caso seja um aluno nosso, pode-se estar desestimulando-o a permanecer na página indicada, fazendo assim, com que procure outras páginas de sua preferência, que não serão, com certeza, páginas de cunho educativo, mas jogos que lhe interessam, sem a preocupação com o conteúdo proposto pelo professor.

O mesmo acontece com a usabilidade. Como observa Carvalho (2002 e 2006), para que o site possa prender a atenção do usuário fazendo com que ele volte ao mesmo outras vezes, ele deve balancear os recursos para a usabilidade. Deve, principalmente, facilitar a navegação para os usuários menos experientes, mas nem tanto, para que não afaste os usuários mais experientes.

Quanto à hipertextualidade, a autora deixa claro entre outros aspectos, que um site deve manter links que o conectam a outros sites, pois nenhum site sobrevive sozinho. Também afirma que é necessário que as atividades ofereçam a possibilidade de intervenção, mudando o curso da mensagem como cocriação, podendo acrescentar-lhes outros hiperlinks e que ainda que os sites visitados não sejam totalmente adequados, após uma análise crítica, o professor pode usufruir, sim, de seus benefícios, porém, acrescentando elementos que lhe faltarem, como atividades adequadas à faixa etária dos alunos com quem se pretende trabalhar.

Contudo, há indicadores para isso. Há indicadores que ajudam a “medir” a qualidade de um site, indicadores que foram aplicados neste trabalho.

Após a análise, pela aplicação desses indicadores, pôde-se concluir que a maioria dos sites educacionais ou educativos não contempla os elementos necessários de maneira satisfatória.

Enfim, embora não tenha sido encontrado nenhum site que atenda aos critérios de maneira satisfatória, acredita-se que é possível usar alguns deles, mas somente após submetê-los a uma análise criteriosa para que o aluno não seja prejudicado.

Então, cabe ao profissional interessado em usá-los no seu trabalho, pesquisar, procurar se informar para conhecer mais e assim, estar mais preparado para selecionar.

Para Carvalho (2005, p. 29), “O utilizador, e em particular, o professor só depois de debruçar criticamente sobre o conteúdo do site, poderá decidir da sua adequação e integração nas suas práticas lectivas.”

A autora incentiva o uso dos mesmos, pois isso ajuda na educação dos alunos para a Sociedade da Informação, mas ressalva que se um site tiver conteúdo adequado aos seus alunos dentro do nível buscado e não tiver atividades que atendam às suas necessidades, o professor pode usá-lo, desde que proponha atividades dinâmicas, estimulantes para que os alunos sejam orientados para a pesquisa do seu conteúdo.

Como o tempo não permitiu, logicamente alguns aspectos importantes também para este trabalho não puderam ser abordados, mas espera-se que

esta pesquisa sirva como ponto de partida para outras nesta área, pois a carência de trabalhos como esse dificulta mais ainda o desenvolvimento dos trabalhos com as TIC em sala de aula. Haverá leitores para eles, pois como já foi mencionado no início, pesquisas mostram o crescente número de profissionais envolvidos com a educação em busca de novas propostas e usos para as ferramentas tecnológicas disponíveis nos nossos dias.

Penso que como eu, os professores que se propuserem a buscar novos caminhos para um ensino com mais eficácia, terão de enfrentar muitos desafios. Contudo, isso é possível.

Para mim, como pesquisadora, esta pesquisa foi um árduo trabalho, pois muitas barreiras foram enfrentadas, algumas vencidas, quanto a outras, não tenho certeza, pois o trabalho não termina aqui, pelo contrário, ele apenas se iniciou. Como nunca me foi exigido construir textos dessa natureza em nenhum curso feito anteriormente, eu me vi diante do primeiro desafio: escrever artigos que já estariam me preparando para a dissertação. O desafio anterior que era ler, eu consegui enfrentar, pois sempre gostei de fazê-lo, mas colocar no papel, não foi fácil. Dando continuidade, tive de enfrentar outro grande desafio: lidar com as ferramentas na Internet. Consegui encontrar significado para as terminologias da área, mas muito novas para mim. No entanto, familiarizar-me com as ferramentas e seus recursos a ponto de dominá-las, não foi fácil. Com muito esforço, porém, venci também. Concordo com os autores já citados quando falam que a tecnologia está aí, as inovações podem ser úteis se eu souber, como profissional da educação, fazer uso dela. Há muito ainda que se melhorar, mas nem por isso, devo desistir. A tecnologia nos apresenta diversos recursos que se forem usados adequadamente podem nos beneficiar muito, pois o aluno já está mergulhado neste mundo. Basta a nós conhecermos um pouco mais deste mundo e, assim, trazê-lo ou levá-lo para onde acharmos necessário.

A maioria das escolas públicas está desatualizada, mas de uma maneira ou de outra, algumas ainda estão mais equipadas do que há alguns anos. É necessário partir dos recursos que se têm em mãos, planejar e começar a agir.

A Internet pode ser muito útil para nós, ela pode trabalhar muito a nosso favor no que diz respeito às atividades pedagógicas que pretendemos realizar com os alunos. O hipertexto é um texto rico em recursos visuais para os alunos, se for uma página bem selecionada, escolhida com base em critérios abordados neste trabalho. Os alunos não gostam de escrever em sala de aula, mas escrevem no Facebook, rede social muito usada por eles para, entre outras atividades, postar fotos e comentá-las. Fazem isso o tempo todo. Isso pode ser usado como ponto de partida para dar continuidade em sala de aula mais tarde, mostrando-lhes que também o texto impresso promove a conexão com outros textos como o hipertexto faz através dos links.

Este trabalho, então, é um ponto de partida, pois apenas abordou de maneira breve alguns aspectos que podem ser estudados sobre o uso das TIC em sala de aula. Outros pontos foram mencionados aqui e que podem e devem ser aprofundados em pesquisas posteriores. Há um leque bem aberto de assuntos a serem investigados. Este texto é a minha pequena contribuição neste vasto campo aberto.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9241-11: Requisitos Ergonômicos para Trabalho de Escritórios com Computadores: Parte 11: Orientações sobre Usabilidade. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<http://www.inf.ufsc.br/~cybis/pg2003/iso9241-11F2.pdf>> Acesso em 14 ag. 2014.

BAKHTIN, Mikhail. *Questões de Literatura e de Estética*. Trad. Aurora Fornoni. São Paulo: Forense Universitária, 1988.

\_\_\_\_\_. *Estética da criação verbal*. Trad. Maria Ermantina Galvão G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1992. Disponível em: <[http://test.stoa.usp.br/articles/0016/2335/LIVRO\\_BAKHTIN\\_Estetica\\_Criacao\\_Verbal.pdf](http://test.stoa.usp.br/articles/0016/2335/LIVRO_BAKHTIN_Estetica_Criacao_Verbal.pdf)> Acesso em 10 fev. 2015.

CARVALHO, Ana Amélia A. Indicadores de Qualidade de Sites Educativos. *Cadernos SACAUSEF – Sistema de Avaliação, Certificação e Apoio à Utilização de Software para a Educação e a Formação*, Número 2, Ministério da Educação, 55-78, 2006. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5922/1/Indicadores%20de%20Qualidade%20de%20Sites%20-SACAUSEF%20-AAC.pdf>> Acesso em: 10 mar. 2014.

CARVALHO, Ana Amélia Amorim; SIMÕES, Alcino; SILVA, João Paulo. *Indicadores de Qualidade e de Confiança de um Site*. 2005, p. 19-31. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7774/1/05AnaAmelia.pdf>> Acesso em ag. 2014.

CENDÓN, Beatriz Valadares. Ferramentas de busca na Web. *Ciência da Informação*, v. 30, n. 1, p. 39-49, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a06v30n1>> Acesso em 2 jun. 2014.

CETIC (Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação). Notícia eletrônica *TIC Educação 2013 revela aumento do uso do computador e Internet na sala de aula*. São Paulo, Comitê Gestor da Internet, 2013. Disponível em: <<http://cetic.br/noticia/tic-educacao-2013-revela-aumento-do-uso-do-computador-e-internet-na-sala-de-aula/>> Acesso em: 25 ag. 2014.

COSCARELLI, Carla Viana. *Inferência: Afinal o que é isso?* Belo Horizonte: FALE/UFMG. Maio, 2003. Disponível em: <[http://crv.educacao.mg.gov.br/aveonline40/banco\\_objetos\\_crv/%7BEDAB802](http://crv.educacao.mg.gov.br/aveonline40/banco_objetos_crv/%7BEDAB802)>

8-582D-451C-80B3-44B89C7271B8%7D\_Texto%20sobre%20infer%C3%AAncia%20-%20Coscarelli.pdf> Acesso em: 23 mai. 2013.

FIORIN, José Luiz. Interdiscursividade e intertextualidade. *Bakhtin: outros conceitos-chave*. São Paulo: Contexto, 2006, p. 161-193.

\_\_\_\_\_. Leitura e pedagogia da leitura. *SCRIPTA*, Belo Horizonte, v. 7, n. 14, p. 107-117, 1º sem. 2004. Disponível em: <[http://www.ich.pucminas.br/cespuc/Revistas\\_Scripta/Scripta14/Conteudo/N14\\_Parte01\\_art10.pdf](http://www.ich.pucminas.br/cespuc/Revistas_Scripta/Scripta14/Conteudo/N14_Parte01_art10.pdf)> Acesso em: 26 jan. 2014.

GUIMARÃES, Luciano. *A cor como informação: a construção biofísica, lingüística e cultural da simbologia das cores*. 3 ed. São Paulo: Annablume, 2000.

PÁGINA INICIAL. In: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2014. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=P%C3%A1gina\\_inicial&oldid=40888525](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=P%C3%A1gina_inicial&oldid=40888525)>. Acesso em: 13 mar. 2015.

INTERFACE. In: WIKIPEDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2015. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Interface&oldid=41463934>> Acesso em: 13 mar. 2015.

KOCH, Ingedore G. Villaça. Hipertexto e construção do sentido. *ALFA: Revista de Linguística*, v. 51, n. 1, 2007. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/index.php/alfa/article/viewFile/1425/1126>> Acesso em 25 de ag. 2014.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. *Desvendando os segredos do texto*. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_; ELIAS, Vanda Maria. *Ler e compreender: os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2012, p.9-10, 57-63.

\_\_\_\_\_; BENTES, Anna Christina; CAVALCANTE, Mônica Magalhães. *Intertextualidade: diálogos possíveis*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

JENNY, L. A estratégia da forma. In: *Poétique: revista de teoria e análise literárias*. Trad. Clara Crabbé Rocha. Coimbra: Almedina, n. 27, p. 5-49, 1979.

LÉVY, Pierre. *Educação e cybercultura*. Porto Alegre, mar. 1998. Disponível em: <[http://telemuniweb.com.br/Educadores/artigos/pdf/pierre\\_levy.pdf](http://telemuniweb.com.br/Educadores/artigos/pdf/pierre_levy.pdf)> Acesso em 9 de mai. 2014.

\_\_\_\_\_. *A Inteligência coletiva*. Edições Loyola, 2007.

\_\_\_\_\_. *Cibercultura*. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIU, Ziming. Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years. *Journal of documentation*, v. 61, n. 6, p. 700-712, 2005. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1529390&show=abstract>> Acesso em: 20 abr. 2014.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola, 2008.

\_\_\_\_\_. Linearização, cognição e referência: o desafio do hipertexto. *COLÓQUIO DA ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE ANALISTAS DO DISCURSO*, v. 4, 1999. Disponível em: <[http://web.uchile.cl/facultades/filosofia/Editorial/libros/discurso\\_cambio/17Marcus.pdf](http://web.uchile.cl/facultades/filosofia/Editorial/libros/discurso_cambio/17Marcus.pdf)> Acesso em: 10 mar. 2014.

\_\_\_\_\_. O hipertexto como um novo espaço de escrita em sala de aula. *Revista Linguagem & Ensino*, v. 4, n. 1, p. 79-111, 2012. Disponível em: <<http://www.rsd.ucpel.tche.br/index.php/rle/article/view/263/229>> Acesso em 12 abr. 2014.

MELLO, Thiago de. *Estatutos do Homem*. Disponível em: <<http://www.blocosonline.com.br/literatura/poesia/p01/p011101.htm>> Acesso em 26 jan. 2014.

MOZDZENSKI, Leonardo. Intertextualidade verbo-visual: como os textos multissemióticos dialogam?/Verbal-Visual Intertextuality: How do Multisemiotic Texts Dialogue?. *Bakhtiniana*, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 177-201, jul./dez. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/bak/v8n2/11.pdf>> Acesso em: 5 mai. 2014.

MORAN, José Manuel. Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias. *Revista Interações—Estudos e Pesquisas em Psicologia*, p. 57-72, 2000. Disponível em: <<http://www.divertire.com.br/educacional/artigos/9.htm>> Acesso em ag. 2014.

NIELSEN, Jakob. Heuristic evaluation. *Usability inspection methods*, v. 17, n. 1, p. 25-62, 1994. Disponível em: <<http://web.vtc.edu/users/cad03090/hci-r/heuristic.pdf>> Acesso em: 23 mai. 2014.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. *Usabilidade na web*. Elsevier Brasil, 2007.

OLIVEIRA, Carlos Alberto de et al. LETRAMENTO DIGITAL E MATERIAL DIDÁTICO VIRTUAL. In: SEMINÁRIO DE LINGUÍSTICA APLICADA (SePla), 6,

2010, Taubaté, *Anais do 6º Seminário de Pesquisas em ... Taubaté: Programa de Pós-graduação em Linguística Aplicada da Universidade de Taubaté*, 2010. Disponível em:

<<http://www.professorcarlosoliveira.com/MDV/Carlos/SEPLA6.pdf>> Acesso em ag. 2014.

\_\_\_\_\_; GURPILHARES, Marlene Silva Sardinha. OBSERVAÇÕES SOBRE O LETRAMENTO DO PROFESSOR. In: *Anais do III Congresso Latino - Americano de Formação de Professores de Línguas (III CLAFPL)* – 2010. Disponível em:

<[http://professorcarlosoliveira.com/MDV/Carlos/CLAFPL1\\_2011.pdf](http://professorcarlosoliveira.com/MDV/Carlos/CLAFPL1_2011.pdf)> Acesso em mai. 2014.

\_\_\_\_\_; AZEVEDO, Suami Paula de. ANALFABETISMO DIGITAL FUNCIONAL: PERPETUAÇÃO DE RELAÇÕES DE DOMINAÇÃO? (ANALPHABÉTISME DIGITAL FONCTIONNEL: PERPÉTUATION DE RELATIONS DE DOMINATIONS?). *Revista Brasileira de Lingüística*, v. 15, n. 2, p. 101-112, 2007. Disponível em:

<<http://professorcarlosoliveira.com/MDV/Carlos/RBL2007.pdf>> Acesso em mai. 2014.

\_\_\_\_\_; CUNHA, Flávia BRP da; SILVA, José DS da. *Uma ferramenta computacional para subsidiar o professor inserto no ensino mediado por computador*. (sem data). Disponível em:

<<http://www.professorcarlosoliveira.com/21.pdf>> Acesso em ab. 2014.

PELEGRINI, Denise. Alfabetização e Cultura Escrita. *Nova Escola*, n. 162, p. 64-65, mai. 2003.

PEREIRA, Maria Teresa Gonçalves. Leitura e intertextualidade: O cruzamento de Teorias e Práticas Textuais. In: VALENTE, A. (Org.). *Língua, Linguística e Literatura*. Rio de Janeiro: EdVERJ, 1998.

PEREIRA, Vera Wannmacher. Estratégias de leitura de e-book. *Signo*, v. 34, n. 56, p. 80-89, 2009. Disponível em:

<<http://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/784/686>> Acesso em 12 jan. 2015.

POZZEBON, Rafaela. *OFICINADANET*. Qual a diferença entre robô, spider e crawler? 7 jul. 2011. Oficina da Net. Disponível em:

<[http://www.oficinadanet.com.br/artigo/otimizacao\\_\\_seo/qual-a-diferenca-entre-robo-spider-e-crawler](http://www.oficinadanet.com.br/artigo/otimizacao__seo/qual-a-diferenca-entre-robo-spider-e-crawler)> Acesso em jul. 2014.

REIS, Guilherme Almeida dos. *Centrando a Arquitetura de Informação no usuário*. 2007. 250 f. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-23042007-141926/en.php>> Acesso em 20 fev. 2014.

REUTERS. Google ganha processo contra autores nos EUA. *O Globo*. Rio de Janeiro, 14 nov. 2013. Disponível em:  
<<http://oglobo.globo.com/sociedade/tecnologia/google-ganha-processo-contra-autores-nos-eua-10783317>> Acesso em 12 nov. 2014.

SANTAELLA, Lucia. Potenciais e desafios para a comunicação e Inovação. *Comunicação & Inovação*, v. 8, n. 14, 2010. Disponível em:  
<<http://blucherproceedings.com.br/articles/details/3336>> Acesso em: 16 set. 2014.

SANTA ROSA, José Guilherme; MARQUES, Thiago. Um estudo sobre a utilização de questionários de satisfação do usuário no desenvolvimento de interfaces. In: Coutinho, Solange G.; Moura, Monica; Campello, Silvio Barreto; Cadena, Renata A.; Almeida, Swanne (orgs.). *Proceedings of the 6th Information Design International Conference, 5th InfoDesign, 6th CONGIC* [= Blucher Design Proceedings, num.2, vol.1]. São Paulo: Blucher, 2014. Disponível em:  
<<http://www.proceedings.blucher.com.br/pdf/designproceedings/cidi//CIDI-89.pdf>> Acesso em 18 abr. 2014.

*Significados* – Dicionário da língua portuguesa online. Disponível em: <<http://www.significados.com.br>> Acesso em 14 mai. 2014.

SILVA, Marco. O que é interatividade? *Boletim técnico do SENAC, Rio de Janeiro*, v. 24, n. 2, p. 27-35, 1998. Disponível em:  
<<http://www.senac.br/informativo/bts/242/boltec242d.htm>> Acesso em: 20 nov. 2014.

SILVA, Marco. *Interatividade*: uma mudança fundamental do esquema clássico da comunicação. *Boletim Técnico do SENAC, Rio de Janeiro*, v. 23, n. 3, p. 19-27, 2000. Disponível em:  
<<http://www.senac.br/informativo/bts/263/boltec263c.htm>> Acesso em 10 mai. 2014.

SILVA, Marco. Sala de aula interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. *Boletim Técnico do SENAC*, v. 27, n. 2, 2001. Disponível em: <<http://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&q=sala+de+aula+interativa+a+educa%C3%A7%C3%A3o+presencial+e+%C3%A0+dist%C3%A2ncia&btnG=&lr=>>> Acesso em 20 fev. 2015.

SOARES, Magda. Alfabetização e letramento: caminhos e descaminhos. *Revista Pátio*, v. 29, p. 19-22, 2004. Disponível em:  
<[http://www.pnaicilhabela.com.br/wp-content/uploads/2013/11/ALFABETIZACAO\\_E\\_LETRAMENTO\\_Magda\\_Soares.pdf](http://www.pnaicilhabela.com.br/wp-content/uploads/2013/11/ALFABETIZACAO_E_LETRAMENTO_Magda_Soares.pdf)> Acesso em: 18 set. 2014.

SPERANDIO, Natália Elvira. Multimodalidade e processamento metafórico em um texto digital: abordando o sentido a partir da interação entre o modo verbal e imagético. *Hipertextus- Revista Digital*. n.8, jun. 2012. Disponível em: <<http://hipertextus.net/volume8/06-Hipertextus-Vol8-Natalia-Elvira-Sperandio.pdf>> Acesso em: 26 mai. 2015.

XAVIER, Antonio Carlos. Reflexões em torno da escrita nos novos gêneros digitais da internet. *Investigações*. Recife, v. 18, p. 115-129, 2006. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/nehte/artigos/Reflexoes%20em%20torno%20da%20escrita%20nos%20novos%20generos%20digitais-Xavier.pdf>> Acesso em ab. 2014.

\_\_\_\_\_. Hipertexto e intertextualidade. *Cadernos de estudos lingüísticos*, v. 44, 2011. Disponível em: <<http://revistas.iel.unicamp.br/index.php/cel/article/view/1715/1298>> Acesso em 2 dez. 2013.

ZILBERMAN, Regina. A leitura no mundo digital. *Signo*. Santa Cruz do Sul, v. 34 n. 56, p. 22-32, jan.-jun., 2009. Disponível em: <<http://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/960/68>> Acesso em: 19 abr. 2014.

## ANEXOS

As imagens e os links a seguir indicam as páginas analisadas que aparecem na tabela “Análise dos sites” apresentada à pág. 67.

Atividades Educativas – Página Inicial – Site A

Imagem 1

<http://www.atividadeseducativas.com.br/>

The screenshot shows the homepage of the website 'Atividades Educativas'. At the top, there is a navigation menu with categories such as 'Apostilas', 'Alfabetização', 'Artes', 'Artesanato', 'Braille', 'BROffice-OpenOffice', 'Caça-Palavras', 'Cidadania', 'Ciências', and 'Coord. Motora'. Below the menu is a search bar and social media sharing options. The main content area features a section titled 'ULTIMAS POSTAGENS' (Latest Posts) with a grid of activity thumbnails. Each thumbnail includes an image and a title, such as 'Operate Now - Ear Surgery', 'Operate Now - Scoliosis Surgery', 'Operate Now - Eye Surgery', 'Operate Now - Tonsil Surgery', 'Operate Now Dental Implant', 'Animais Silvestres', 'Animais domésticos', and 'Animais Exóticos'. The page also contains advertisements for 'vivo HDTV' and a warning message: 'Warning: mysql\_fetch\_array(): supplied argument is not a valid MySQL result resource in /home/ativi182/public\_html/tabela.inc on line 87'.

## Atividades Educativas – Lenda “O defunto e o táxi” – Site B

## Imagem 2

<http://www.atividadeseducativas.com.br/index.php?id=10041>

**O defunto e o táxi**

Clique na imagem  
para abrir a atividade



**Atividade:** 10041 - O defunto e o táxi

**Descrição:** Lendas de Florianópolis/SC - Especial Lendas da nossa gente produzido pelo grupo RBS.

**Disponível nas áreas de:** online fábula-lendas

**Fonte (Acessa para saber mais):** [www.clicrbs.com.br](http://www.clicrbs.com.br)

**Postado em:** 23/02/2012

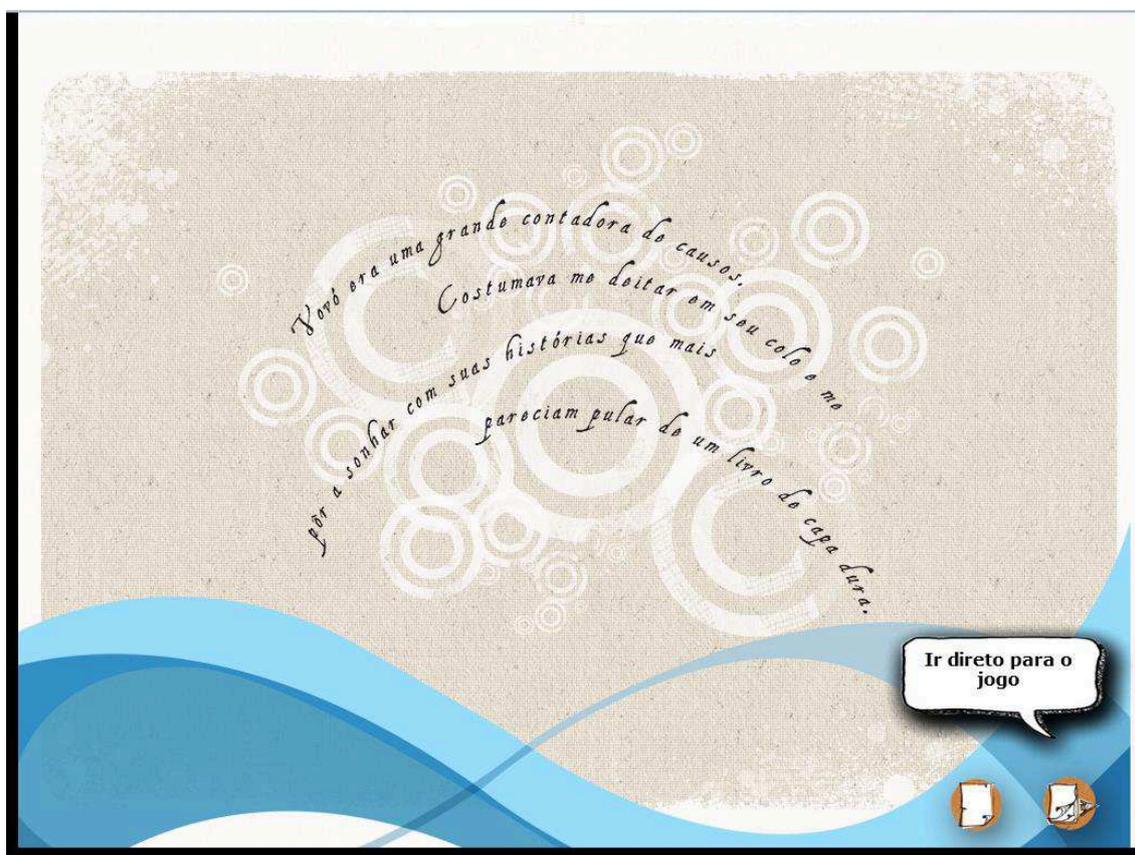
Acessos: 4167

SUGESTÕES, CRÍTICAS, ELOGIOS,  
LINKS QUEBRADOS, PROBLEMAS NA PÁGINA  
Por favor, **Clique aqui** e preencha nosso formulário.

Atividades Educativas – Olimpíada de Língua Portuguesa – Escrevendo o Futuro – “Jogo das Memórias Literárias” – Site C

Imagem 3

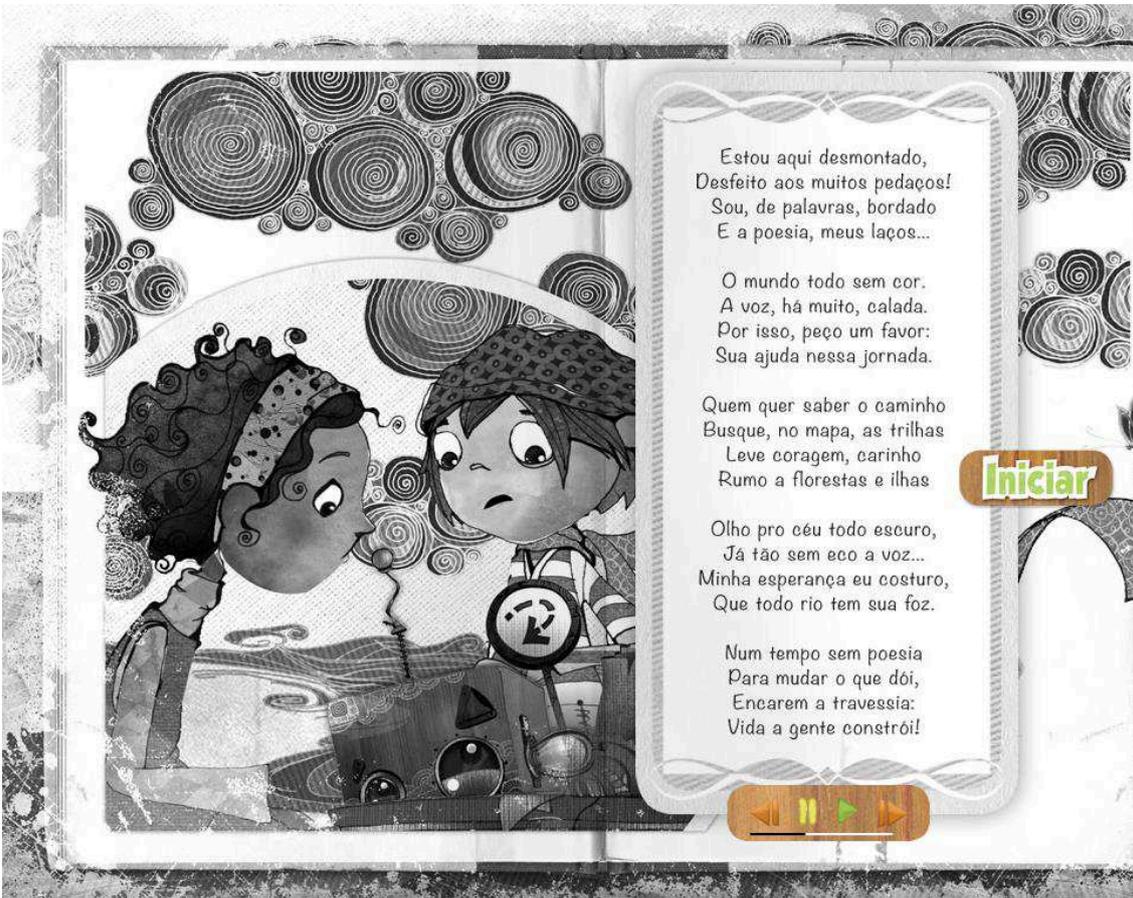
[https://www.escrevendoofuturo.org.br/caderno\\_virtual/caderno/memorias/jogo.html](https://www.escrevendoofuturo.org.br/caderno_virtual/caderno/memorias/jogo.html)



Atividades Educativas – Olimpíada de Língua Portuguesa – Escrevendo o Futuro – “Jogo do Poema” – Site D

Imagem 4

[https://www.escrevendoofuturo.org.br/caderno\\_virtual/caderno/poema/jogo.html](https://www.escrevendoofuturo.org.br/caderno_virtual/caderno/poema/jogo.html)



Estou aqui desmontado,  
Desfeito aos muitos pedaços!  
Sou, de palavras, bordado  
E a poesia, meus laços...

O mundo todo sem cor.  
A voz, há muito, calada.  
Por isso, peço um favor:  
Sua ajuda nessa jornada.

Quem quer saber o caminho  
Busque, no mapa, as trilhas  
Leve coragem, carinho  
Rumo a florestas e ilhas

Olho pro céu todo eseuo,  
Já tão sem eco a voz...  
Minha esperança eu costuro,  
Que todo rio tem sua foz.

Num tempo sem poesia  
Para mudar o que dói,  
Encarem a travessia:  
Vida a gente constrói!

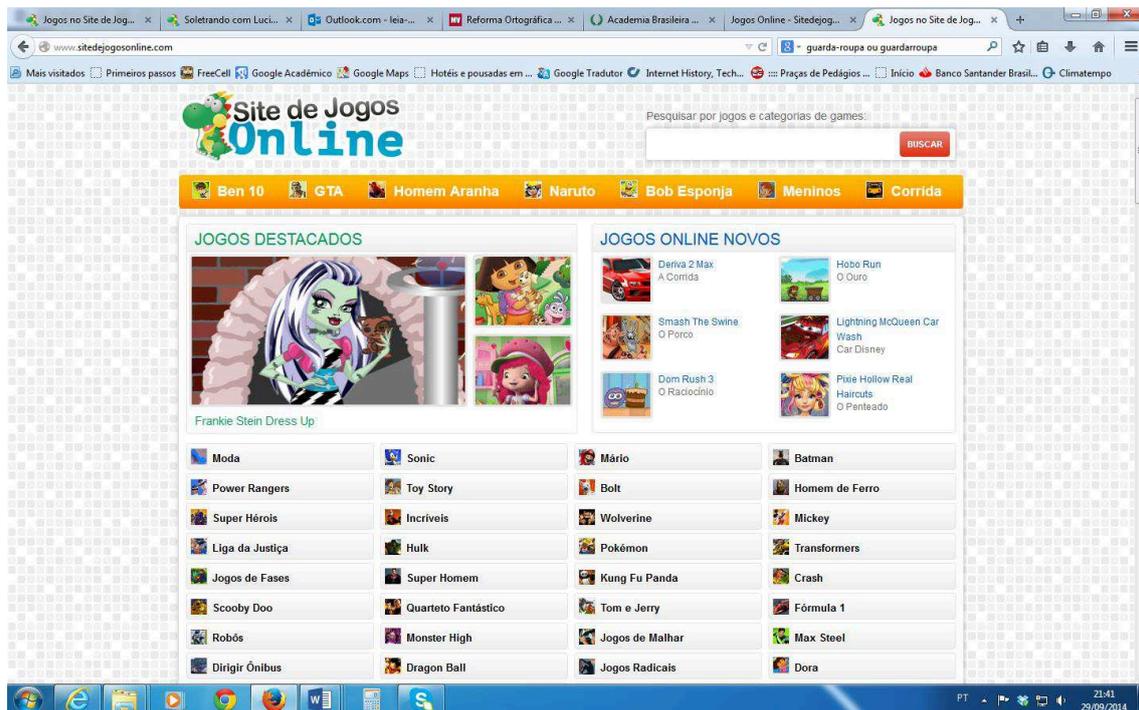
**Iniciar**



## Site de Jogos Online – Página Inicial – Site E

## Imagem 5

<http://www.sitedejogosonline.com/>



Site de Jogos Online – “Jogo Soletrando” – Site F

Imagem 6

<http://www.sitedejogosonline.com/Jogo-Externo.php?id=129>

Jogos de Soletrar |

 **MasterCard**  
*surpreenda*

Clique aqui e cadastre-se no MasterCard® Surpreenda



SOLETRANDO

TEMPO  
20

Confirmar

Ouvir Palavra

PONTUAÇÃO  
0

REINICIAR

COMO JOGAR ?

Digite a palavra aqui

Escola Games – Página Inicial – Site G

Imagem 7

<http://www.escolagames.com.br/>

**Escola games**

vivo **Vivo Internet Fibra**  
Ultravelocidade de ponta a ponta.

**100 Mega**  
**R\$59,90** por 3 meses\*  
/mês na assinatura da TV. \*Após 3 meses: R\$ 79,90/mês

**Assine já**

Página Inicial Jogos Educativos Nossa Proposta Fale Conosco

Receba nossas novidades!  
Digite seu email

1 2 3 4

**SHOW DE BOLA**

**GAME BABY.NET**  
Gamebaby.net

**Animais EXÓTICOS** **Animais DOMÉSTICOS** **VOO EDUCATIVO** **SHOW DE BOLA** **MONSTRO COMEFRUTA**

**Animais SILVESTRES** **FRUTAS** **COELHO PASCOA** **CASA DE CARNE** **Zebuzim** **Casa Mágica**

Áreas **M P I G H CG C** Níveis **1 2 3**

Escola Games – Jogo “Países da Copa 2014” – Site H

Imagem 8

<http://www.escolagames.com.br/jogos/paisesDaCopa2014/>



**geografia**

Google play

App Store

734 Curtir

26 Tweetar

33 g+

**PAÍSES DA COPA 2014**

Você já conhece os 32 países que vão participar da Copa do Mundo 2014? Leia as informações sobre cada país e dispute com os amigos quem acerta o maior número de perguntas. Aqui você encontra as bandeiras, camisetas oficiais e várias curiosidades sobre as seleções.

**Dica para o educador**  
 Estamos em ano de COPA DO MUNDO, o maior evento esportivo do planeta! Inclua o assunto nas aulas, com este material didático para os alunos conhecerem os diversos países participantes da Copa, seus indicadores sociais, populacionais e demográficos, além de diversas informações e curiosidades sobre este campeonato.

**SHOW DE BOLA**

Escola Games – Jogo “Bruxa dos Acentos” – Site I

Imagem 9

<http://www.escolagames.com.br/jogos/bruxaDosAcentos/>

The image shows a screenshot of the Escola Games website. At the top, there is a navigation bar with the Escola Games logo and several menu items: 'Página Inicial', 'Jogos Educativos', 'Nossa Proposta', and 'Fale Conosco'. A prominent banner for 'Vivo Internet Fibra' is displayed, advertising '100 Mega' for R\$59,90 per month. Below the navigation bar, there are social media sharing options for Facebook, Twitter, and Google+, along with a 'Curtir' button and a 'Desligar áudio' button. The main content area features a large advertisement for the game 'Bruxa dos Acentos', which is a Portuguese accent game. The game's title is written in a stylized, bubbly font, and the illustration shows a witch flying on a broomstick against a full moon. A 'JOGAR' button is visible below the game title. To the right of the game advertisement, there is a section titled 'BRUXA DOS ACENTOS' with a brief description of the game and a 'Dica para o educador' (Tip for the educator) section. The description states that the game is designed to help with memorization and completing studies on the use of the graphic accent.

**Vivo Internet Fibra**  
Ultravelocidade de ponta a ponta.

**100 Mega**  
R\$59,90/mês

por 3 meses\*  
na assinatura da TV.

**Assine já**  
\*Após 3 meses: R\$ 79,90/mês.

Página Inicial Jogos Educativos Nossa Proposta Fale Conosco

Receba nossas novidades!  
Digite seu email

Vivo Internet Fibra  
Ultravelocidade de ponta a ponta.

**100 Mega**  
R\$59,90/mês

por 3 meses\*  
na assinatura da TV.

**Assine já**  
\*Após 3 meses: R\$ 79,90/mês.

P português

1.4 mil Curtir

23 Tweetar

41 g+1

**Bruxa dos Acentos**

JOGAR

Desligar áudio

**BRUXA DOS ACENTOS**

Olá, pequeno aventureiro! Precisamos da sua ajuda para enfrentar a Bruxa dos Acentos. Ela rouba os acentos gráficos das palavras, porém não é muito esperta, pois pensa que o til é um acento. Devolva os acentos para as palavras e, depois, derrube a bruxa da vassoura para que ela não saia à caça, novamente!

*Jogo educativo de português sobre acentuação.*

**Dica para o educador**  
Jogo de visual bacana para ajudar na memorização e completar os estudos sobre do uso do acento gráfico.

**Bruxa dos Acentos**

## Escola Games – Jogo “Caça-Palavras” – Site I

Imagem 10

<http://www.escolagames.com.br/jogos/cacaPalavras/>

[Página Inicial](#) [Jogos Educativos](#) [Nossa Proposta](#) [Fale Conosco](#)

português

2,5 mil

78

97

**PORTAL DO CLIENTE**  
Volkswagen

**CAÇA PALAVRAS**

Você já sabe ler? Consegue encontrar palavras em um emaranhado de letras?  
Jogue o caça palavras e mostre que você é fera na leitura!

**Dica para o educador**  
Jogo de visual legal que estimula a leitura e concentração dos alunos.