



## RETENÇÃO E EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR: O IMPACTO DO LETRAMENTO DIGITAL NA FORMAÇÃO DE DISCENTES NA UFERSA ANGICOS

Andreza Cristina da Silva Barros Souza; Joemia Leilane Gomes de Medeiros Martins; Welliana  
Benevides Ramalho

*Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Campus Angicos) [andreza@ufersa.edu.br](mailto:andreza@ufersa.edu.br); Universidade Federal Rural do  
Semi-Árido (Campus Angicos) [Leilane.gomes@ufersa.edu.br](mailto:Leilane.gomes@ufersa.edu.br); Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Campus  
Angicos) [welliana.ramalho@ufersa.edu.br](mailto:welliana.ramalho@ufersa.edu.br))*

**Resumo:** As transformações científicas e tecnológicas ocorridas a partir do fim do século XX e em constante evolução no século XXI têm gerado mudanças sociais de extrema importância, caracterizando a sociedade contemporânea pelo uso cada vez maior das tecnologias na organização das mais diferentes práticas sociais. A sociedade atual vive uma mudança de paradigma decorrente da internacionalização do mercado, do processo de globalização e das transformações das tecnologias de informação e de comunicação (TIC). Essas sociedades determinam como bem necessário ao cidadão moderno o consumo de tecnologia cada vez mais avançada e criam no imaginário coletivo social a ideia de que melhores recursos tecnológicos garantem melhor ensino-aprendizagem, embora muitos estudos venham demonstrando que essa não é necessariamente uma verdade. Constante avanço tecnológico e o crescente uso das novas ferramentas tecnológicas (computador, internet, celular, caixa eletrônico, cartão magnético etc.) na vida social, demandam a necessidade de os cidadãos aprenderem a lidar com esses novos procedimentos, comportamentos e raciocínios específicos. Com o intuito de compreender a sazonalidade da retenção e evasão dos discentes na UFERSA, está sendo desenvolvido o estudo sobre o letramento digital dos ingressantes e, como auxiliá-los a desenvolver essas habilidades durante sua vida acadêmica. Através desse estudo podemos perceber que, a educação deve se adaptar às mudanças proporcionadas pelas TICs, formando cidadãos aptos a lidar com esses novos recursos didáticos/pedagógicos.

Palavras-Chave: Letramento, educação, evasão.

Nos últimos anos, o crescimento de instituições de Ensino Superior e alunos ingressantes trouxeram também a evasão, especialmente, nos primeiros meses após o ingresso do aluno na instituição. De acordo com os dados do Censo 2013 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), no Brasil são 2.391 IES, que registraram 7.305.977 matrículas, em 32.049 cursos de graduação presencial e a distância. Já o número de concluintes foi de 761.732 e, de 2012 para 2013 teve uma diferença de 51.135 concluintes a menos nesse período. Nota-se que a problemática da evasão é presente e objeto de preocupação das IES. Contudo, um objetivo previsto



pelos Plano Nacional de Educação (PNE) para o ensino superior é a diminuição na taxa de evasão de alunos.’

Percebe-se que boa parte dos alunos que ingressam no ensino superior sequer chegam a concluir o primeiro ano de estudos. As taxas de evasão vem crescendo derivadas de inúmeras razões.

O conceito de evasão considera estudantes que abandonaram, trancaram, desligaram-se ou transferiram-se para outra instituição de ensino. Segundo a definição do MEC, no Censo 2013, evasão é: a saída definitiva do curso de origem sem conclusão ou a diferença entre ingressantes e concluintes, após uma geração completa. Há três modalidades de evasão conforme indica o Ministério: desligamento do curso superior em função de abandono (não matrícula), transferência ou reescolha, trancamento e/ou exclusão por norma institucional; evasão da instituição: desligamento da instituição na qual está matriculado; e evasão do sistema: abandono definitivo ou temporário do ensino superior.

Neste ambiente, a evasão no ensino superior é um problema generalizado. As perdas de alunos, que iniciam, mas não terminam seus cursos têm reflexos sociais, acadêmicos e econômicos. O problema é maior quando se considera a ociosidade de professores, funcionários, equipamentos e estrutura física. É como uma fábrica que pára sua produção.

Segundo Kotler (1994), a decisão por abandonar ou manter-se estudando faz parte do processo de decisão do aluno e são pontos críticos de controle da evasão para a IES. Tal problemática leva a necessidade de investigar os fatores que manteriam o aluno estudando.

Segundo dados da Divisão do Registro Escolar da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (DRE) e do Fórum de Pró-Reitores de Planejamento e Administração – FORPLAD a taxa de evasão na graduação da IES, vem oscilando de 2007 a 2011 entre 20% dos alunos ativos nos diversos cursos (Quadro 1).

Quadro 1 - Indicadores de Gestão Acadêmica da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, segundo o FORPLAD – Evolução 2007/2011

Discriminação	2007	2008	2009	2010	2011	2011/07 (%)
Relação Aluno Diplomado/Docente	1,12	0,76	0,70	0,64	1,30	116,07
Relação Aluno em tempo integral/Docente em tempo integral	12,24	8,71	7,36	8,75	8,05	65,77
Relação número de matrículas/Docente em tempo integral	14,67	9,89	12,7	13,02	14,07	95,91
Índice de Crescimento das Vagas Oferecidas na graduação	413	572,05	770,19	1.099,38	1.261	305,33
Índice de Crescimento das Matrículas na Graduação	308	404,27	566,91	837,36	1.030	334,42
Densidade do Processo Seletivo de Ingresso	7,37	6,89	4,07	16,15	24,29	329,58
Taxa de Evasão na Graduação	21,18	21,91	27,02	16,10	24,70	116,62
Taxa de Excelência na Pós-Graduação	0,31	0,22	0,17	0,17	0,28	90,32
Taxa de Matrícula da Pós-Graduação	0,07	0,08	0,14	0,07	0,06	85,71

Fonte: Pró-Reitoria de Planejamento e Administração - PROPLAD



No Campus Angicos no período de 2009.1 a 2011.2 os números de evasão são diferenciados da média geral pois, estão entre 20% e 35%, e englobam diversos fatores. Esse quadro de evasão já é considerado relevante para a IES, ao voltarmos o nosso olhar para o meio rural a vulnerabilidade no que diz respeito ao acesso e, à qualificação da formação básica é ainda mais preocupante. Os dados apresentados na Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PNERA, 2004) revelam que na maior parte da zona rural as escolas são pequenas, com infraestrutura precária e no ensino fundamental 70,5% das turmas são multisseriadas, o que pode ser diretamente relacionado à qualidade da formação oferecida, uma vez que diferentes conteúdos são desenvolvidos na mesma sala.

Considerando essa realidade, tem que ser avaliado até que ponto o ciberespaço possui implicações culturais sobre o mundo em si e nos conduz cada vez mais a uma Cibercultura, que segundo Lévy (1999), é entendida como “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”. A Cibercultura está ligada a diversos meios de socialização, como o trabalho, a escola, o lazer, etc. Esse novo espaço de interação condiciona novos hábitos à sociedade contemporânea, impondo-lhe novas formas de pensar, sentir e agir.

A expansão do ciberespaço, juntamente com a internet e suas implicações na vida social, vem causando um grande impacto sobre a cultura escrita, por suas novas características hipertextuais, da mesma forma que essa causou sobre a cultura oral ao ser internalizada. As relações entre autor-leitor, autor-texto e leitor-texto e, até mesmo, entre o próprio ser humano e o conhecimento são modificados pelo novo espaço de escrita, que é a tela do computador. A respeito do espaço de escrita, Bolter (1991, apud Soares 2002) classifica-o como “o campo físico e visual definido por uma determinada tecnologia de escrita”. Diante disso, Soares (2002) afirma que cada tecnologia corresponde a um espaço de escrita diferente. Sendo o espaço de escrita das tecnologias tipográficas o papel, enquanto que o das digitais é a tela do computador.

As tecnologias contemporâneas de escrita, impostas pelo computador, configuram, além de novas formas de acesso à informação, de novas formas de ler, de escrever e de adquirir conhecimento, um novo tipo de letramento: o letramento digital. Porém, antes de discorrer sobre esse novo paradigma é interessante que saibamos o conceito de letramento alfabético, visto que àquele apresenta um conceito semelhante, diferenciando-se pela inserção das novas TICs. Em confronto com a alfabetização, que é o processo pelo qual o indivíduo aprende a ler e a escrever, o letramento constitui, além de um conjunto de habilidades intelectuais, uma prática estabelecida no âmbito



social, cultural e histórico que permite ao indivíduo a participação efetiva na comunidade que está inserido. (BARTON, 1998, apud XAVIER, p. 2). Essas práticas sociais de leitura e de escritas citadas pelo autor constituem o foco do letramento e vão muito além da alfabetização.

Xavier (2002, p. 1/2) acentua melhor essa diferença entre letramento e alfabetização, afirmando que o sujeito alfabetizado é aquele que escreve com pouca frequência, mas consegue produzir textos simples, como bilhetes ou listas de compras, e que lê de forma superficial, apresentando algumas dificuldades de interpretação. Enquanto que o sujeito letrado é capaz de aproveitar todos os benefícios que as práticas de leitura e de escrita propõe, como ler textos complexos e entendê-los e escrever textos que defendam seu ponto de vista.

Para Soares (2002), letramento é o estado ou condição de indivíduos ou de grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais de leitura e de escrita, participam competentemente de eventos de letramento. Essa definição pressupõe que todos que apreenderam a ler e a escrever mantêm com o mundo que os cerca formas de interação que lhes inserem na sociedade letrada através de um estado ou condição diferenciado dos demais.

Tomando como base esses conceitos de letramento e de alfabetização, pode-se afirmar que o letramento digital modifica as tradicionais práticas de leitura e de escrita, exigindo do indivíduo o conhecimento e o uso de ferramentas tecnológicas para exercer a leitura e a escrita. Por isso, mesmo sendo letrado o indivíduo ainda pode ser considerado “analfabeto ou iletrado digital” (XAVIER, 2002, p. 2). Nesse ponto, o autor assevera que:

o letramento digital implica realizar práticas de leitura e escrita diferentes das formas tradicionais de letramento e alfabetização. Ser letrado digital pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro, até porque o suporte sobre o qual estão os textos digitais é a tela, também digital. (idem, 2002, p. 2).

Segundo Mesquita (2008), várias alterações ocorrem nessa nova modalidade de letramento, mas a principal é a possibilidade de criar um novo tipo de texto, o hipertexto que, diferente do texto no papel, é “um texto móvel, caleidoscópico, que apresenta suas facetas, gira, dobra-se e desdobra-se à vontade frente ao leitor” (LÉVY, 1999). Em complemento a isso, Mesquita cita vários aspectos que diferenciam o texto impresso do hipertexto, como, por exemplo, a forma como é lido (multilinear, multi-sequencial e sem ordem pré-determinada), sua dimensão (sem estrutura definida) e até sua forma de edição, publicação e autoria (na maioria das vezes, sem direitos autorais e livre para publicações).

No que diz respeito às mudanças proporcionadas pelo letramento digital, além da mudança nos hábitos dos indivíduos, encontra-se também a forma de apropriação do conhecimento, que passa a



ser intermediada pela internet, e também digital. Mesquita (2008, apud LIMA e MACIEL, 2009) faz a seguinte observação sobre o assunto em tela:

A linguagem digital rompe com a narrativa contínua e sequenciada dos textos escritos e se apresenta como um fenômeno descontínuo, revolucionário na maneira de pensar e de compreender do homem. Seu tempo e espaço expressos em imagens e textos nas telas relacionam-se diretamente com o momento de sua exposição. O processo digital de apropriação do conhecimento, apesar de ser, ainda, incipiente, prolifera-se de maneira acelerada através do mundo da comunicação. [...] Esse novo cenário nos obriga a não ignorá-lo e a reconhecer sua importância no contexto educacional atual, exigindo de nós uma profunda reflexão sobre as concepções do que é o conhecimento, como construí-lo e estruturá-lo, como ensinar e aprender dentro de uma abordagem construcionista inovadora, pluralizada e multidisciplinar

Diferente dos textos impressos, o texto eletrônico não é estável (pela frequente interferência dos leitores), não é monumental (pois é multável), e não é muito controlado (sua produção é livre e o controle da qualidade do que é produzido e difundido é quase ausente), além de reduzir a distância existente entre o autor e o leitor. Segundo Bolter (1991, p. 3) apud Soares (2002), no texto impresso o autor é uma figura monumental, enquanto o leitor é apenas um visitante. Já no hipertexto, o fato de o leitor tornar-se também autor reduz essa distância. A estrutura e o sentido deste são construídos pelo leitor, quando ele opta entre as várias propostas da rede, enquanto os daquele são construídos pelo autor, com ajuda da linearidade presente nele.

Em plena Era do Conhecimento, encontramos-nos impostos a sérios desafios para transformar a sociedade em que vivemos e para buscar a inclusão social. Diante desse problema, somente uma boa formação acadêmica é capaz de preparar o indivíduo para os novos desafios da vida profissional e de um mercado de trabalho altamente competitivo.

Para Peña (2003, p. 17) As instituições educacionais têm a função de tornar viável o acesso às tecnologias contemporâneas para que a aprendizagem seja efetiva. Num mundo marcado pelas constantes mudanças, a tecnologia não pode ser sinônimo de exclusão social, por isso, a educação deve dar um novo significado ao seu uso. Lima e Maciel (2009) afirmam que a implementação do letramento digital no ensino brasileiro seria de grande incentivo ao desenvolvimento educacional.

A tecnologia contribui em inúmeros aspectos para a educação, posto que acelera a evolução do conhecimento e aumenta o acervo informacional disponível hoje, principalmente no que diz respeito à internet. Nesse sentido o professor deve se preparar cada vez mais para a realidade do cotidiano. Ele deve fazer valer seu papel nessa jornada, cumprindo sua missão de mediador e orientador, aquele que conduz o aprendiz ao saber.

Mesquita (2008) chama atenção para uma aprendizagem colaborativa possibilitada pelas TICs, principalmente pela internet. Segundo a pesquisadora, essas TICs farão com que as instituições de ensino



rompam o muro que as cerca do mundo e possibilitará que professores e alunos assumam novas posturas, tornem-se pesquisadores, interajam, divulguem informações, independentemente do tempo e do espaço, sem excluir o diálogo pessoal (aula) e o contato humano direto. Poderá proporcionar, ainda, a dimensão de interação multicultural que lhes falta, conectando a realidade acadêmica ao mundo do trabalho e possibilitando o intercâmbio entre povos de diferentes regiões e países.

As tecnologias emergentes transformam o ambiente de ensino e propiciam inúmeras mudanças às práticas de leitura e de escrita nesse ambiente. A sala de aula presencial dá lugar à virtual e aspectos considerados irrelevantes tornam-se essenciais. O ambiente virtual desconsidera as barreiras físicas e geográficas e dispõe ao aluno o conhecimento disponível nas redes, onde quer que se encontre (casa, lanhouse, escola, trabalho, shopping, etc).

Com essa nova linguagem comunicacional, o letramento digital traz consigo uma série de novos gêneros textuais/digitais, como o e-mail, os fóruns eletrônicos e os blogs, dentre outros, que necessitam ser trabalhados pelas instituições de ensino, para que possam letrar digitalmente aprendizes que crescem em meio aos avanços das tecnologias contemporâneas.

O presente trabalho se justifica a partir da observação que faz sobre a relevância da análise dos fatores impactantes na evasão escolar, associado à influência do letramento digital e outros saberes que surgiam no limiar do mesmo período, tendo em vista que a evasão constatada na UFERSA Campus Angicos apresenta um indicador marcante de evasão nos primeiros semestres. Nos semestres iniciais estão as disciplinas de formação básica, essencialmente tecnológicas, levando a crer, portanto, que um fator para essa evasão deve-se a ausência do letramento digital, o qual influencia no rendimento e compreensão das disciplinas.

### **OBJETIVO DA PESQUISA**

Analisar a influência do nível de letramento digital dos alunos matriculado nos Cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação, Licenciatura em Computação e, Bacharelado em Ciência e Tecnologia ministrados pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA – Campus Angicos, na evasão e/ou retenção dos alunos

#### **Objetivo Específicos**

- Conhecer as formas pelas quais o aluno está se apropriando das tecnologias digitais de leitura/escrita através do ciberespaço;
- Traçar fatores de evasão e retenção no ensino superior e, qual o impacto do letramento digital sobre esses fatores.
- Verificar se o aluno precisa apreender um conjunto de informações e habilidades digitais que devem ser trabalhadas pela Academia.

### **MATERIAL E MÉTODOS**



Segundo Bruyne (1991), a metodologia é a lógica dos procedimentos científicos em sua gênese e em seu desenvolvimento, não se reduz, portanto, a uma “metrologia” ou tecnologia da medida dos fatos científicos. Para que essa medida seja feita, necessita-se de procedimentos a serem adotados, a pesquisa, esta na opinião de Rampazzo (2002) “é um procedimento reflexivo, sistemático, controlado e crítico que permite descobrir novos fatos ou dados, soluções ou leis, em qualquer área do conhecimento”. Assim, pode-se considerar que a pesquisa pode, na maioria dos casos, ser utilizada para resolver problemas, utilizando processos do método científico

De acordo com Remenyi et al (1998), a pesquisa tem uma abordagem positivista e uma metodologia empírica porque a pesquisa tem o objetivo de provar, através de evidências, a existência de uma generalização da relação entre posicionamento e desempenho. Sob o aspecto temporal, divide a pesquisa em dois tipos: longitudinal e transversal. A do tipo longitudinal é uma pesquisa que estuda o fenômeno por um período de tempo substancial e o pesquisador estuda as mudanças no fenômeno provocadas pelo tempo. A do tipo transversal é uma pesquisa que estuda o fenômeno em um determinado momento, é como se a pesquisa analisasse uma “foto” do fenômeno naquele instante. No caso desta pesquisa, estaremos analisando os principais fatores de evasão escolar, e também, o letramento digital dos alunos durante um período de dois anos e, os possíveis relacionamentos que podem existir, ao longo da pesquisa, estaremos analisando de forma longitudinal.

Dentro deste contexto, Minayo (2001) lembra que um trabalho conduzido de acordo com os princípios metodológicos da pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, como é o caso deste estudo, que procura enfatizar as questões relacionadas com a impacto do letramento digital na evasão de alunos do ensino superior do semiárido nordestino.

#### População e Amostra

A população envolvida nessa pesquisa é composta por alunos, que se encontram ativos nos Cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação e Licenciatura em Computação ministrados pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA – Campus Angicos.

Mediante postura ética os nomes dos respectivos entrevistados, não serão citados, mantendo a identidade real dos sujeitos-participantes em sigilo, a fim de evitar quaisquer futuros constrangimentos, como estamos tratando das tecnologias da informação e comunicação, usaremos os próprios recursos tecnológicos para representar os sujeitos participantes.

#### **INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**

O Questionário, numa pesquisa, é um instrumento ou programa de coleta de dados. Se sua confecção é feita pelo pesquisador, seu preenchimento é realizado pelo informante. A linguagem



utilizada no questionário deve ser simples e direta para que o respondente compreenda com clareza o que está sendo perguntado. Não é recomendado o uso de gírias, a não ser que se faça necessário por necessidade de características de linguagem do grupo. Inicialmente optou-se pelo uso do questionário como ferramenta de coleta de dados, pois o mesmo pode trazer respostas a serem analisadas de forma qualitativa e quantitativa. Existem alguns instrumentos que podem ser usados para análise de letramento digital e, a partir desses instrumentos existentes elaborar um instrumento condizente com a realidade da UFERSA.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A fase exploratória da pesquisa contribuiu para reforçar nossas hipóteses iniciais sinalizando caminhos a serem seguidos nas próximas etapas. Observamos que as novas tecnologias e os recursos multimidiáticos e multissemióticos possibilitam práticas de letramento inovadoras, com a utilização de práticas sociais e de linguagem mais complexas, resultando em uma produção cultural mais plural e diversa. A configuração dessas novas práticas vai exigir do ambiente de aprendizagem a utilização de ferramentas tecnológicas em eventos de letramento digital ou outras formas de letramentos.

O instrumento de coleta encontra-se na fase de adaptação, utilizando como referencia o modelo do indicador apresentado por Rosa e Dias (2012). A aplicação do instrumento de coleta de dados piloto nos permite visualizar o significativo percentual de evasão associado a dificuldade relacionada ao uso do ambiente virtual, aponta também que não basta disponibilizar recursos e ações: é preciso, antes de tudo, inculir valores a respeito da inquestionável necessidade do letramento e da inclusão digital, especialmente nos cursos de formação inicial. De nossa parte, chegamos à conclusão de que é fundamental, também, criar competências prévias para a recepção e produção de um novo tipo de texto multimodal, o hipertexto digital, competências essas que diferem substancialmente daquelas exigidas para o trato do texto monomodal, linear e impresso em papel.

### **REFERÊNCIAS**

BRUYNE, Paul de. *Dinâmica da Pesquisa em Ciências Sociais: os pólos da prática metodológica*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.

CORRÊA, Juliane. Planejar e avaliar em programas de educação a distância. In \_\_\_\_\_ Curso de especialização em educação a distância, Pós – Graduação Lato-Sensu. Rio de Janeiro: E-Book 1 Cenário Atual de EAD. Centro de Produção de Rádio e Televisão, Divisão de Operações – Senac Nacional, 2008, p. 33-43.



KOTLER, Philip; FOX, Karen F. A. Marketing estratégico para instituições educacionais. São Paulo: Atlas, 1994.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34, 1999.

LIMA, Joselito Elias Cipriano de; MACIEL, João Wandemberg Gonçalves. Letramento digital: em que nível se encontra o aluno de Relações Internacionais da UEPB e as contribuições dessa nova ferramenta. 2009.

MEC. Censo da Educação Superior 2013. Brasília: MEC, 2015.

MESQUITA, Maria Suely de Andrade. Letramento digital e educação a distância. 2008. Disponível em: <<http://gehaete.uepb.edu.br/trabalhos/2008/mai/6.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

PEÑA, Maria de Los Dolores Jimenez; LINDENBOJM, Bety Cubric, GRASSI, Leila Gasperazzo Ignatius, COELHO, Suzanete Zahed. (Org.). Novas tecnologias: desafio e convite a histórias de vida: um olhar para o presente. Caderno de Pós-Graduação em Educ., Arte e Hist. da Cult. São Paulo, 2003, v. 3, n. 1, p. 45-57.. Disponível em: <[http://www.mackenzie.br/fileadmin/Pos\\_Graduacao/Mestrado/Educacao\\_Arte\\_e\\_Historia\\_da\\_Cultura/Publicacoes/Volume3/Novas\\_tecnologias\\_desafio\\_e\\_convite\\_a\\_historias\\_de\\_vida\\_um\\_olhar\\_para\\_o\\_presente.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/Pos_Graduacao/Mestrado/Educacao_Arte_e_Historia_da_Cultura/Publicacoes/Volume3/Novas_tecnologias_desafio_e_convite_a_historias_de_vida_um_olhar_para_o_presente.pdf)>. Acesso em: 10 mai. 2016.

PNERA, Pesquisa Nacional de Educação na Reforma Agrária 2014. Brasília, MEC

RAMPAZZO, Lino. Metodologia científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. São Paulo: Loyola, 2002.

REMENYI, D., WILLIAMS, B., MONEY, A. & SWARTZ, E. *Doing Research in Business and Management: An Introduction to Process and Method*. London. Sage publications ltd. 1998.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. Educação e Sociedade, Campinas, v.23, n.31, p. 143-160, dez. 2002.

ROSA, Fernanda Ribeiro; DIAS, Maria Carolina Nogueira. Por um indicador de letramento digital: Uma abordagem sobre competências e habilidades em tics. 12/09/2012.109. Tese (doutorado) – Fundação Getúlio Vargas, Escola de Administração de Empresas. São Paulo. Disponível em: [http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/10143/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_FINAL.pdf?sequence=1](http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/10143/DISSERTA%C3%87%C3%83O_FINAL.pdf?sequence=1). Acesso em: 21 de jan. 2016.

XAVIER, Antônio Carlos dos Santos. Letramento digital e ensino. 2002. Disponível em:< <http://www.ufpe.br/nehte/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf> >. Acesso em: 10 mai. 2016.

TAKAHASHI, Tadao (Org) Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde. Brasília. Ministério da Ciência e Tecnologia. 2000.