



ESCRITA COLABORATIVA NA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA: O USO DO GOOGLE DOCS NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Diana Maria Flor de Lima¹, Fabíola Maria Pereira Bezerra², Nirlange Pessoa de Queiroz³

¹Bibliotecária, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará

²Doutora, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará

³Bibliotecária Especialista, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará

Resumo

As Tecnologias da Comunicação e Informação influenciam as transformações e inovações nos processos de difusão da informação. Esse fato pode ser verificado, especialmente, em relação ao ambiente da *Internet* e da *Web*. Um exemplo disso é a importância da Escrita Colaborativa (EC), com ênfase no uso das tecnologias da web 2.0, uma vez que a EC deve ser vista como um processo social e também como uma nova modalidade de construção coletiva de conhecimento, onde diferentes colaboradores podem dialogar numa plataforma virtual, construindo um único documento. Nesse contexto, apresentamos a experiência da Biblioteca Universitária da UFC na construção do Boletim Informativo do Sistema de Bibliotecas, que existe há 24 anos e sempre foi produzido por meio da escrita colaborativa, e que desde 2011 é editado utilizando-se o aplicativo editor de textos do Google Docs. Essa mudança vem dinamizando a produção, agilizando a periodicidade e mantendo-o sempre atualizado quanto às informações divulgadas mensalmente para toda a comunidade acadêmica, indicadores que reforçam a relevância da utilização das tecnologias colaborativas para a produção qualitativa do conhecimento.

Palavras-Chave:

Escrita Colaborativa; Google Docs; Sistema de Bibliotecas da UFC.

Abstract

The Information and Communication Technologies affect the changes and innovations in the information dissemination processes. This fact can be checked especially in relation to the environment of the Internet and the Web. One example is the importance of the Collaborative Writing (CW), with emphasis on the use of Web 2.0 technologies, since the CW should be seen as a social process and also as a new type of collective construction of knowledge, where different collaborators may engage in a virtual platform to build a single document. Within this context, we present our experience in the construction of *Bibliotícias* - the Newsletter of the Library System of Federal University of Cearm, which has existed for 24 years and has always been produced through the collaborative writing, and since 2011 is edited

using the text editor application Google Docs. This change is dynamizing production, helping to maintain the periodicity and keeping it updated on the information disclosed on a monthly basis throughout the academic community, indicators that reinforce the relevance of the use of collaborative technologies for the production of qualitative knowledge.

Keywords:

Collaborative Writing; Google Docs; Federal University of Ceará Library System.

1 Introdução

Desde meados da década de noventa, diferentes movimentos a nível mundial voltavam-se para ações direcionadas à entrada na Sociedade da Informação. Um turbilhão de acontecimentos de natureza tecnológica provocou profundas mudanças, atingindo diretamente a informação, a comunicação e a educação de um modo geral.

A interconexão de diferentes pontos do planeta tornou o mundo globalizado, eliminou as distâncias geográficas e quebrou qualquer barreira de natureza fronteiriça. O grande contributo dessa sociedade é a democratização do acesso a informação, criando uma consciência coletiva, que possibilita uma melhor distribuição dos saberes e das riquezas geradas pela sociedade, conforme afirma Suadein (2005) reforçando assim a dimensão social do conhecimento.

Pierre Lévy é considerado um dos grandes defensores das novas tecnologias da informação e do ciberespaço, enquanto instrumento de ampliação do conhecimento humano; pois entende a Internet como um espaço interativo, e como importante ferramenta de colaboração. Para Lévy, o resultado dessa partilha virtual, está na construção de um pensamento coletivo.

A evolução e desenvolvimento da *Web 2.0* culminaram em diferentes ferramentas que propiciam a partilha interativa de saberes, através dos softwares sociais, conforme esclarece Blattmann e Silva (2007): “A mais popular aplicação da *Web 2.0* na educação é conhecida como *wikis*, *blogs* e *podcasts*; trata-se apenas da ponta do iceberg dos chamados *softwares* sociais”.

Uma modalidade de partilha interativa que daremos destaque nesse trabalho é a Escrita Colaborativa (EC). Vista como um processo social é uma nova modalidade de construção de conhecimento, onde diferentes colaboradores dialogam numa plataforma virtual, construindo um único documento.

Fala-se na utilização da escrita colaborativa como recurso tecnológico de suporte educacional na construção do conhecimento gerado por alunos e professores (MACHADO, 2008). O trabalho em pauta, em uma perspectiva diversa, aborda a utilização desse recurso na produção de documentos de ordem administrativa e/ou institucional do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Ceará (UFC) e apresenta o exemplo do Boletim Informativo do Sistema de Bibliotecas da UFC, também conhecido como *Bibliotícias*. Este veículo de comunicação é distribuído há 24 anos, e surgiu para suprir uma lacuna de informação existente entre o sistema de bibliotecas e a comunidade universitária, em relação aos produtos e serviços ofertados pelas bibliotecas. No percurso de sua existência, houve momentos em que deixou de ser publicada, a partir de 2010, sua

publicação tornou-se mensal. Outra evolução percebida foi em relação ao *layout*, bem como ao suporte, passando da forma impressa para digital.

O modelo de escrita colaborativa sempre foi utilizado na construção do *Bibliotícias*, embora a princípio fosse através da troca de *e-mail* contendo o arquivo do boletim com as alterações que cada um fazia. A partir de 2011 a mudança significativa que aconteceu, foi à utilização de um processador de texto criado pelo Google; o qual equivale a um pacote de aplicativos denominado Google Docs. Sua característica inovadora é a portabilidade de documentos, que permite a edição de um mesmo documento por diferentes utilizadores de forma síncrona. A aplicação efetiva desse recurso dinamizou o processo de construção do conhecimento gerado no Sistema de Bibliotecas da UFC.

2 Revisão de Literatura

2.1 Escrita Colaborativa

A escrita colaborativa (EC) é considerada um processo social e interativo, uma vez que possibilita uma ação recíproca entre os membros de uma mesma equipe, a dinâmica de negociação na construção de um mesmo documento, propiciada pela EC, é considerada consequência da globalização e das práticas sociais desenvolvidas por intermédio de uma Internet colaborativa. Nesse mesmo sentido Dutra (2006) corrobora ao afirmar: “EC distribuída está a tornar-se comum devido ao crescente fenômeno do trabalho distribuído, consequência da globalização e utilização da Internet”. Nesse mesmo sentido, Schäfer *et al* (2009) afirma que:

[...] A partir do advento da informática, multiplicaram-se as vias de informação e seus meios de acesso. Além disso, operou-se uma hibridização das funções de autor e leitor. Todos os participantes de uma rede de comunicação mediada pelas tecnologias da informação e comunicação exercem papéis diversificados em um momento ou outro e mesmo simultaneamente durante as interações estabelecidas [...].

Em relação ao comportamento dos grupos que utilizam a EC, observam-se diferentes formas de relacionamento, seja em relação ao propósito pelo qual o grupo foi formado, ou a dinâmica de comunicação entre os membros do grupo, como também em relação ao conteúdo do documento e ao processo de distribuição de escrita das seções do documento pelos membros do grupo, cada um a seu modo, contribuindo para construção da unidade do grupo.

O uso da escrita em colaboração apresenta particularidades em relação à escrita isolada, que poderá influenciar nos resultados pela sua complexidade, assim como, apresentam ainda fatores para produção de documentos de baixa qualidade. O Quadro 1 abaixo, apresenta uma compilação das características da EC, segundo estudiosos da área.

Quadro1 - Características de EC

Complexidade em relação à escrita isolada	Produção de documentos de baixa qualidade	Outros desafios da EC
Coordenação e consenso	Formação insuficiente ou pouca experiência em escrita colaborativa;	Diminuição da riqueza nas interações;
Complexidade social, intelectual e procedimental	Documentos com um grau de complexidade maior do que aqueles que normalmente escritos por apenas um autor;	Maior ocorrência de problemas tecnológicos;
Comprometimento flutuante do grupo	Envolvimento de mais emoções e perceptivas do que na escrita isolada;	Menor socialização entre os membros do grupo.
	Dificuldade em alcançar consenso e percepção comum dentro do grupo:	
	Dificuldade no prognóstico e medição do sucesso.	
Kiesler e Cummings (2001) <i>apud</i> Dutra (2006)	Chapa <i>et al</i> (2000) <i>apud</i> Dutra (2006)	Kiesler e Cummings(2001) <i>apud</i> Dutra (2006)

Fonte: Compilado de Dutra (2006)

De acordo com Schäfer *et al* (2009) a cultura digital modifica o ritmo comunicacional, transforma as relações de tempo e espaço, dispõe novas linguagens e propicia hábitos de leitura e escrita. Dentro dessa perspectiva, surge a hipótese de uma nova concepção de escrita. Em relação aos canais de comunicações explícitas, estes podem ser: síncronos e assíncronos.

Nos canais assíncronos a troca ou resposta de comunicação, não ocorre simultaneamente, um exemplo desse canal é o email, que a resposta só acontece depois que a outra parte acesa o correio eletrônico. No inverso deste canal de comunicação, está o canal síncrono, permitindo uma troca de informação simultânea, como é o caso do *chat*.

De acordo com a estratégia de EC definida pelo grupo, é atribuído os papéis de todos os membros através da distribuição das permissões e restrições. Dentre as estratégias existentes, as principais são **escriva**; **escrita sequencial**; **escrita paralela**; **escrita simultânea**. À compreensão desses diferentes modelos de estratégia, pode ser melhor entendido nas Figuras 1, 2 e 3.

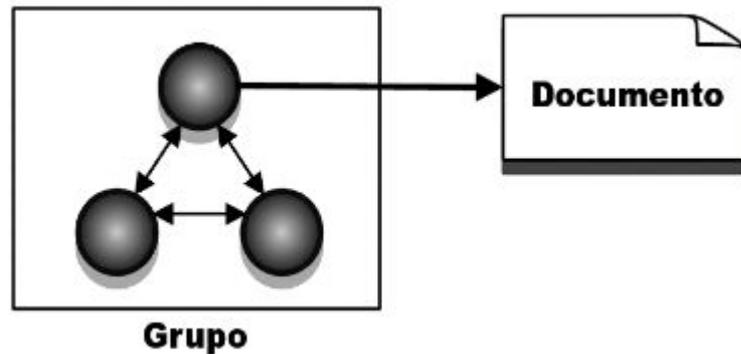


Figura 1 – Estratégia de Escrita
Fonte: Lowry *et al* (2004) *apud* Dutra (2006, p. 10)

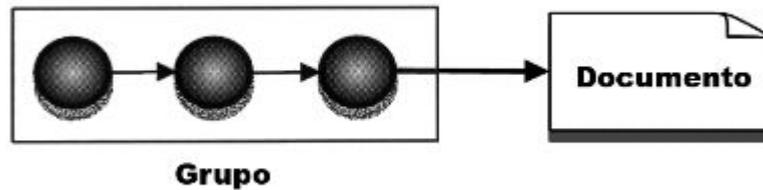


Figura 2 – Estratégia de Escrita Sequencial
Fonte: Lowry *et al* (2004) *apud* Dutra (2006, p. 11)

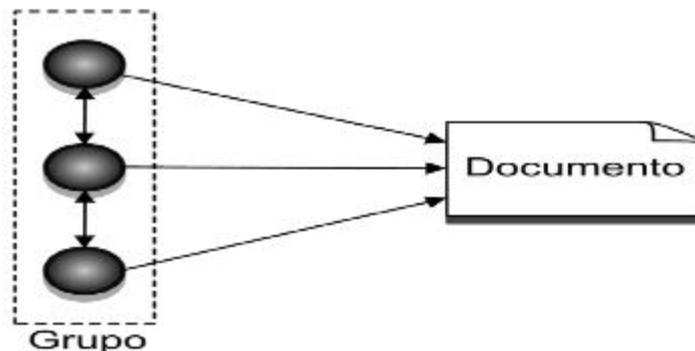


Figura 3 – Estratégia de Escrita Paralela
Fonte: Lowry *et al* (2004) *apud* Dutra (2006, p. 11)

A estratégia de EC utilizada para construção do Biblionoticias, é a Escrita Simultânea, todos os membros da equipe redigem o documento em tempo real, o aplicativo utilizado é o GoogleDocs.

2.2 Google

O Google surgiu em 1997 por meio de dois estudantes da Universidade de Stanford, Sergey Brin e Larry Page, que tinham um projeto bastante ambicioso de criar um algoritmo de extração de dados que possibilitasse a extração de grandes volumes de informação, e assim surgiu a primeira versão do Google, a princípio

restrita a Universidade de Stanford. Somente no final de 1998, a *Google Inc.* foi fundada oficialmente, com o passar dos anos, a empresa foi se desenvolvendo e o que, começou apenas como um site de busca, hoje, se tornou um dos pilares da web, oferecendo serviços variados online, em sua maioria gratuitos, que incluem serviço de email, edição e compartilhamento de documentos e planilhas, rede social, comunicação instantânea, acesso a artigos acadêmicos, livros eletrônicos, tradução em diversos idiomas, compartilhamento de fotos e vídeos, dentre outros (MACHADO, 2009).

Também vislumbrando as possibilidades que a *Web 2.0* traz a empresa Google Inc. busca cada vez mais inovar e oferecer os mais diversos serviços online. Um desses serviços é o Google docs, sobre o qual estamos relatando nesse trabalho, como vem sendo utilizado, seu editor de texto, na construção do Boletim da Biblioteca Universitária da UFC.

2.2.1 Google Docs

A priori, é importante deixar claro que o Google Docs, diferentemente do que se pode pensar, não é uma ferramenta, mas sim um pacote de aplicativos do Google composto por um processador de texto, um editor de apresentações, um editor de planilhas e um editor de formulários, os quais funcionam totalmente on-line e são compatíveis com o *OpenOffice.org/BrOffice.org*, *KOffice* e *Microsoft Office*.

Vale salientar que o processador de texto começou originalmente com o nome *Writelye* e pertencia a outra empresa, mas posteriormente foi comprado pelo Google e passou a fazer parte do Google Docs.

Um dos maiores diferenciais dos aplicativos Google Docs é a portabilidade de documentos, que permite a edição do mesmo documento por mais de um usuário e o recurso de publicação direta em blogs e sites, e ainda também o fato de permitir aos usuários criar e editar documentos online ao mesmo tempo colaborando em tempo real com outros usuários.

Quanto ao espaço que o Google cede para que os usuários possam armazenar seus documentos no Google Docs, esse pode chegar até 1 GB no total, no entanto vale ressaltar que os documentos criados diretamente nos aplicativos Google Docs não ocupam esse total de espaço disponibilizado, ou seja, somente os documentos que forem incluídos no Google Docs através de Upload contam como espaço utilizado (GOOGLE, 2012).

De acordo com Machado (2009), e também através de informações coletadas no site do próprio Google e na Wikipédia, apresentamos algumas das vantagens de se utilizar o Google Docs:

- a) possibilita que o trabalho seja acessado a qualquer momento e em qualquer lugar;
- b) usa de forma segura a tecnologia da web, funciona no navegador de PCs, Macs e computadores Linux;
- c) oferece suporte a formatos populares como .doc, .xls, .ppt e .pdf, para upload;
- d) carrega e compartilha arquivos com facilidade;
- e) os arquivos armazenados no Google Docs estão sempre acessíveis e têm backup on-line;
- f) controles de acessos seguros;

- g) os administradores podem gerenciar permissões de compartilhamento de arquivos no sistema;
- h) os proprietários de documento podem compartilhar e revogar o acesso a qualquer momento, bem como transferir para outro usuário a propriedade do documento;
- i) conta com o histórico de revisões através do qual é possível controlar as modificações efetuadas por cada editor até a conclusão do documento;
- j) os documentos produzidos no Google docs podem ser baixados (download) diretamente no PC em formatos doc, .xls, .ppt e pdf.

2.3 Sistema de Bibliotecas da UFC

O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Ceará, coordenado pela Biblioteca Universitária, abrange 17 (dezessete) unidades, sendo 12 (doze) em Fortaleza e 5 (cinco) no Interior. Ele está incorporado aos equipamentos acadêmicos e integra também os equipamentos culturais da UFC. As Bibliotecas da Universidade Federal do Ceará foram surgindo à medida que novas unidades de ensino foram sendo incorporadas ou criadas. Em 1957, foi instalada a Biblioteca Central, subordinada à Reitoria. Apesar do nome, não exercia qualquer função centralizadora, sendo extinta em 1969, com a criação do efêmero Serviço de Bibliografia e Documentação, quando todo o seu acervo bibliográfico foi disperso e distribuído nas bibliotecas das diversas áreas. Em 1975 é feita nova tentativa de centralizar os acervos numa única biblioteca. Durante o ano de 1976, alguns acervos foram reunidos, como os da Química, Biologia, Geociências e Engenharia. No ano de 1979 foi incorporado o acervo da área de Engenharia. Em 1981 foi transferido o acervo do Centro de Ciências Agrárias para a "Biblioteca Central", no Campus do Pici. Em 1985, com a criação do Sistema de Bibliotecas da UFC, a então "Biblioteca Central" passou a ser a Biblioteca Setorial de Ciências e Tecnologia (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2011).

O Sistema de Bibliotecas da UFC possui atualmente o maior e mais representativo acervo bibliográfico do Estado do Ceará, composto de um total de 410.186 exemplares. Os principais serviços oferecidos são: consulta livre ao acervo; empréstimo domiciliar; auto-atendimento pela *Web*; levantamentos bibliográficos; capacitação de usuários e orientação sobre o uso da biblioteca e do acervo; apoio à elaboração de trabalhos acadêmicos; comutação bibliográfica – COMUT; elaboração da catalogação na publicação (fichas catalográficas); estações de acesso à Internet e rede de internet sem fio). Como produto, além das coleções bibliográficas tradicionais, oferece o acervo digital (Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, Repositório Institucional, livros eletrônico), catálogo em linha de acesso público, o site do Sistema, o Guia de Normalização de Trabalhos Acadêmicos da UFC, os tutoriais explicativos dos serviços, o Boletim de Novas Aquisições e o Bibliotícias - Boletim Informativo do Sistema de Bibliotecas (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2011).

2.3.1 Bibliotícias

O Bibliotícias é um veículo de comunicação do Sistema de Bibliotecas da UFC cujo primeiro número data de 1988, distribuído em formato impresso. São, portanto, 24 anos de trajetória, durante os quais sua elaboração esteve sob a responsabilidade da Direção e da Divisão de Coordenação de Bibliotecas, sempre buscando agregar contribuidores da equipe de profissionais do Sistema. Com periodicidade mensal desde 2010, o informativo consolidou-se como um dos principais produtos ofertados à comunidade acadêmica pela Biblioteca Universitária.

Concebido com o objetivo de dar publicidade às informações geradas no universo do Sistema de Bibliotecas, sua tônica sempre foi prestar contas das atividades desenvolvidas, na perspectiva de apresentar de forma ampla e transparente os avanços e desafios da gestão ao longo dos anos, desenhando assim a sua história, no que se refere à gestão de pessoas e à melhoria das instalações físicas, equipamentos, coleções bibliográficas e oferta de serviços e produtos para a comunidade universitária e para a sociedade de maneira geral.

Privilegia também o corpo funcional, divulgando informações de seu interesse, como oportunidades de capacitação e qualificação, e perfis de profissionais que se destacam em sua atuação no Sistema. Porém, o informativo não se limita a informações orgânicas, enfocando também temas da atualidade no que diz respeito ao estudo e ao ensino, à pesquisa acadêmica, às novas tecnologias da informação e comunicação ao redor do mundo.

A fim de ampliar a sua circulação, o boletim passou a ser distribuído via correio eletrônico a partir de 2009 para toda a Universidade, em PDF (Portable Document Format). Em 2010, passou a ser publicado regularmente como página *web* no site da Biblioteca Universitária. O processo de elaboração foi modificado em 2011, com a introdução de uma das facilidades advindas das novas tecnologias colaborativas da *Web*, que é o seu uso como plataforma para a criação e edição de documentos, utilizando-se para esse fim o Google Docs.

3 Materiais e Métodos

O trabalho é de natureza descritiva, relata a experiência vivida através do uso inteligente de ferramentas digitais que proporcionam interação por intermédio da escrita colaborativa, colocando as tecnologias como instrumentos a serviço da produção de conhecimento de caráter administrativo produzido pelo Sistema de Bibliotecas da UFC.

O estudo em pauta descreve a utilização do aplicativo Google Docs, em uma de suas composições, que é o editor de textos, na construção do Bibliotícias - Boletim Informativo do Sistema de Bibliotecas da UFC. A portabilidade de informações entre os pares, oferecida pelo aplicativo, no momento de edição do Boletim, dinamizou a forma de construção do mesmo.

Além de favorecer a construção do Bibliotícias de forma colaborativa, o uso do aplicativo dinamizou também sua periodicidade, que passou a ter uma

publicação mensal. O fechamento de cada edição, ocorre na primeira semana do mês seguinte à edição a que se refere. A publicação online do Boletim, acontece na segunda semana de cada mês e após a publicação de uma edição, a próxima é iniciada. Os editores são os funcionários da Divisão de Coordenação de Bibliotecas (DCB) e o diretor do Sistema de Bibliotecas, sendo um total de 4 pessoas envolvidas no processo de construção do documento.

O processo é iniciado por um dos componentes, criando no editor de texto do Google Docs, um documento contendo os títulos de matérias que deverão ser desenvolvidas, além daquelas que já são comuns em todas as edições. Vale salientar que as matérias sempre estão relacionadas com os acontecimentos daquele mês em todas as bibliotecas do sistema e ainda com informações, novidades, dicas, sugestões, acontecimentos a nível mundial, que são recebidos pela equipe de editores e que possam ser de interesse da comunidade universitária.

As seções padrões adotadas na edição do Biblionotícias são:

- a) editorial - onde é abordado algum tema pertinente ao momento que a BU está vivenciando;
- b) gente que faz a BU - espaço destinado a homenagear algum funcionário do Sistema de Bibliotecas;
- c) aniversariantes do mês – uma forma de lembrar de todos colaboradores do Sistema de Bibliotecas e de parabenizá-los;
- d) palavra do usuário - relatos de usuários, recebidos por e-mail durante o mês corrente;
- e) dicas de motivação ou Dicas de ergonomia - são dicas de ações, para o dia a dia de trabalho, que podem favorecer ao bem estar físico e psicológico dos leitores;
- f) para reflexão - frase de efeito para incitar a reflexão dos leitores.

Após a criação desse documento são dadas as permissões para edição aos demais editores, iniciando assim a escrita colaborativa. Todos os membros da equipe podem incluir novas materiais, bem como excluir as já existentes. Caso haja alguma discordância em relação a um texto que já foi escrito, todos os colaboradores poderão apresentar seu ponto de vista, bem como acrescentar uma nova informação ao texto original, é utilizando como recurso: a mudança de cor da fonte quando há alguma alteração. O texto destacado em outra cor, é analisado posteriormente por todos os membros da equipe editorial e então decide-se qual o conteúdo que deve permanecer na redação final.

O fechamento da edição dar-se-á após o aval da direção do sistema, mediante a autorização para publicação. O Biblionotícias é disponibilizado na página web do Sistema de Bibliotecas (www.biblioteca.ufc.br), e divulgado através do envio de e-mail para as listas de alunos e servidores da universidade informando sobre a nova edição com o link direto para acesso ao biblionotícias.

4 Resultados Parciais/Finais

Com esse estudo é notório que o uso das facilidades advindas das tecnologias colaborativas tem sido muito importante para a produção do Biblionotícias, uma vez que têm favorecido a dinamicidade do Boletim e também fortalecido a interação e

comunicação entre os editores e principalmente entre a Biblioteca Universitária e a comunidade acadêmica.

A flexibilidade do aplicativo utilizado resulta em economia de tempo, despendido anteriormente com a constante troca de arquivos via correio eletrônico contendo múltiplas versões do texto que precisavam ser integradas, bem como de recursos materiais, visto que menos papel é utilizado como impressões para revisão, o que tem representado maior eficiência no processo de produção desse meio de comunicação.

Acreditamos que esse estudo possa contribuir, enquanto fonte de estudo para a realização de novas pesquisas sobre assuntos aqui abordados.

5 Considerações Parciais/Finais

As Tecnologias de Comunicação e Informação influenciam as transformações e inovações nos processos de difusão da informação. Exemplos disso podem ser verificados, especialmente, em relação ao ambiente da *Internet* e da *Web*, onde as mudanças estão cada vez mais rápidas, haja vista as tecnologias desenvolvidas com base na *Web 2.0*. A velocidade das transformações que estão ocorrendo no processamento e uso da informação tem obrigado as instituições a reverem suas práticas, por isso as tecnologias de interação e colaboração estão sendo vistas como nova modalidade de construção coletiva de conhecimento.

Nessa perspectiva as instituições de ensino superior de um modo geral têm buscado criar e adequar produtos e serviços ao novo contexto, representado pelo crescimento do conhecimento e a conseqüente explosão bibliográfica disponibilizada através da internet, gerando uma necessidade de uso intensivo das novas tecnologias.

Nessa perspectiva é que a escrita colaborativa foi adotada pela biblioteca Universitária da UFC para construção de diversos documentos administrativos e dentre eles escolhemos o Boletim Informativo do Sistema de Bibliotecas, para apresentarmos como exemplo de um trabalho colaborativo que vem sendo realizado há mais de 25 anos e que sempre foi editado pelas pessoas da direção do sistema, mas que desde 2011 vem utilizando o aplicativo editor de texto do google docs para auxiliar na edição do Boletim.

Com o uso desse aplicativo observamos que aconteceram mudanças significativas na edição e divulgação do Boletim, dentre elas podemos citar o *layout* - que tornou possível o uso de *links* no corpo das matérias do boletim, a periodicidade mensal, a disponibilização direta no site da biblioteca, a divulgação do boletim, de forma mais rápida através, do *link* do boletim no *site* da biblioteca.

Assim fica evidente que a união da escrita colaborativa com as tecnologias de interação, que *Web 2.0* têm proporcionado, podem trazer uma grande contribuição para a produção qualitativa do conhecimento.



6 Referências

BLATTMANN, Ursula; SILVA, Fábio Couto Corrêa. Colaboração e interação na web 2.0 e biblioteca 2.0. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 12, n.2, p. 191-215, jul./dez. 2007. Disponível em:<http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2684572>. Acesso em: 15 mar. 2012

DUTRA, Guilherme de Oliveira. **Portal colaborativo para gestão de conteúdos e colaboração**. 2006, 107p. Dissertação (Mestrado em Gestão da Informação). Porto, Portugal: FEUP, 2006.

GOOGLE Docs. In: Wikipédia: a enciclopédia livre. Disponível em:<http://en.wikipedia.org/wiki/Google_Docs>. Acesso em: 12 mar. 2012.

MACHADO, Ana Claudia Teixeira. **A ferramenta google docs: construção do conhecimento através da integração e colaboração**. Revista Paidéia, Santos, v. 2, n. 1, jun. 2009. Disponível em: <[http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page=article&op=viewFile&path\[\]=73&path\[\]=51](http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page=article&op=viewFile&path[]=73&path[]=51)> . Acesso em: 19 mar. 2012.

MACHADO, Ana Claudia Teixeira. **Novas Formas de Produção de Conhecimento: utilização de ferramentas da WEB 2.0 como recurso pedagógico**. Revista Udecsc Virtual, v. 1, n. 2, 2008. Disponível em: <<http://revistas.udesc.br/index.php/udescvirtual/article/view/1655>>. Acesso em: 19 mar. 2012.

SCHÄFER, Patrícia B.; LACERDA, Rosália; FAGUNDES, Léa. Escrita colaborativa na cultura digital: ferramentas e possibilidades de construção do conhecimento em rede. **Revista Novas Tecnologias na Educação – RENOTE**, CINTED/UFRGS, v. 7, n. 1, julho, 2009. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14012>>. Acesso em: 15 mar. 2012.

SUAIDEN, Emir José. A dimensão social do conhecimento. **Diálogo Científico**, 2005. Disponível em: <<http://biblioteca.planejamento.gov.br/biblioteca-tematica-1/textos/importancia-do-conhecimento-e-producao-intelectual/texto-1-2013-a-dimensao-social-do-conhecimento-analise-sob-otica-do-mercosul.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA. Relatório anual de atividades do Sistema de Bibliotecas da UFC. Fortaleza, 2011.