

Andreia Soares Viana

**O IMPACTO DO USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO DA *WEB 2.0* NO TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO**

Belo Horizonte

Faculdade de Educação da UFMG

2013

Andreia Soares Viana

## **O IMPACTO DO USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DA *WEB 2.0* NO TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO**

Trabalho apresentado ao curso de Especialização Gestão de Instituições Federais de Educação Superior da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de especialista.

Linha de pesquisa: Gestão e Tecnologias

Orientador (a): Prof<sup>a</sup> Rosilene Horta Tavares

Belo Horizonte

Faculdade de Educação da UFMG

2013

# **O IMPACTO DO USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DA *WEB 2.0* NO TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO**

Trabalho apresentado ao curso de especialização Gestão de Instituições Federais de Educação Superior da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de especialista.

Orientador (a): Prof<sup>a</sup> Rosilene Horta Tavares

Aprovado em 14 de julho de 2013

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup> Rosilene Horta Tavares – Faculdade de Educação da UFMG

---

Prof<sup>o</sup> Antônio Mendes Ribeiro – Departamento de Ciência da Computação UFMG

# O IMPACTO DO USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DA *WEB 2.0* NO TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO

## RESUMO

O processo de evolução das bibliotecas está diretamente ligado às inovações tecnológicas. Com a evolução das tecnologias de informação e comunicação da *Web 2.0*, abriram-se novas possibilidades para atuação dos bibliotecários. Este trabalho pretende analisar o significado das tecnologias de informação e comunicação da *Web 2.0* para qualificação profissional e para aceleração do ritmo do trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais, tendo em vista o impacto do uso de ferramentas *Web 2.0* disponíveis para o desenvolvimento das atividades destes profissionais.

Palavras-chave: Tecnologia de informação e comunicação. *Web 2.0*. Trabalho. Bibliotecário. Biblioteca.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>2 SOCIEDADE ATUAL E INFORMAÇÃO</b> .....	10
<b>3 O TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO E A BIBLIOTECA 2.0</b> .....	17
<b>4 O IMPACTO DO USO DE FERRAMENTAS <i>WEB 2.0</i> NO TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO</b> .....	23
<b>4.1 Serviço de referência presencial e virtual</b> .....	24
<b>4.2 O impacto do uso de ferramentas <i>Web 2.0</i> no trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da UFMG</b> .....	26
4.2.1 Contexto do estudo .....	27
4.2.2 O <i>site</i> e os perfis em redes sociais de relacionamento da biblioteca da Escola de Arquitetura da UFMG .....	28
4.2.3 Avaliação dos dados coletados .....	29
<b>5 PLANO DE INTERVENÇÃO</b> .....	33
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	35
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	37
<b>APÊNDICE A</b> .....	41

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC's) no trabalho tornou-se corriqueira em várias profissões. Com o bibliotecário não é diferente. Várias atividades antes desenvolvidas de forma manual, agora dependem exclusivamente do uso de computadores conectados a internet para realização de tarefas, essenciais ao funcionamento das bibliotecas.

O processo de evolução das bibliotecas está diretamente ligado às inovações tecnológicas. Com a evolução das tecnologias de informação e comunicação da *Web 2.0*, abriram-se novas possibilidades para atuação dos bibliotecários. A *Web 2.0* possibilita inovação do trabalho do profissional bibliotecário, uma vez que traz interatividade, permitindo assim, a integração com o usuário que passou de simples consumidor de conteúdo para colaborador. A utilização das novas ferramentas da *Web 2.0* torna os produtos e serviços oferecidos pelas bibliotecas mais dinâmicos.

O acesso à informação é a grande mola propulsora da chamada sociedade da informação e do conhecimento, pois a aceleração e a competitividade imposta pela necessidade de acessibilidade instantânea à informação dita o ritmo desta sociedade.

Neste sentido, as TIC's contribuem para disseminação da informação, prestação de novos produtos e serviço de referência sem necessariamente demandar a presença do usuário no espaço físico da biblioteca.

O uso de ferramentas da *Web* tem feito parte do cotidiano profissional do bibliotecário. Muitas vezes, esta prática está tão inserida na vida profissional, que não ocorre questionamentos a respeito da utilização das novas TIC's e sobre qual o real impacto da utilização diária e crescente na prática profissional.

Como problema levantado para a realização da pesquisa apontou-se a seguinte questão "As ferramentas disponibilizadas pela *Web 2.0* impactam na qualificação para o trabalho e promovem a aceleração do ritmo do trabalho dos bibliotecários?".

Como população a ser pesquisada optou-se pelos bibliotecários da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EAUFMG), local de trabalho da autora.

Dessa forma, a pesquisa buscou analisar o significado das tecnologias de informação e comunicação da *Web 2.0* para qualificação profissional e para aceleração do ritmo do trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da UFMG (EAUFMG), tendo em vista o impacto do uso de ferramentas *Web 2.0* disponíveis para o desenvolvimento das atividades destes profissionais.

A pesquisa buscou ainda responder as seguintes perguntas:

- Os bibliotecários encontraram problemas e /ou dificuldade para trabalhar com as novas TIC's no seu setor de trabalho?
- Com a utilização das TIC's, aumentaram ou diminuíram as exigências de qualificação para o posto de trabalho?
- O *site* e as redes sociais de relacionamento da Biblioteca da EAUFMG facilitaram a prática das atividades profissionais dos bibliotecários? Facilitaram a comunicação com os usuários da biblioteca?
- A tecnologia define o processo de trabalho dos bibliotecários?
- Houve aceleração do ritmo de trabalho dos bibliotecários com a utilização das TIC's?
- Qual a relevância das novas tecnologias na realização das atividades bibliotecárias? Quais as vantagens e desvantagens do uso das TIC's?

Como objetivo geral a investigação buscou analisar o significado das tecnologias de informação e comunicação da *Web 2.0* para a qualificação profissional e para aceleração do ritmo do trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da UFMG, tendo em vista, o impacto do uso das ferramentas *Web 2.0* disponíveis para o desenvolvimento das atividades destes profissionais.

Como objetivos específicos a pesquisa teve a intenção de:

- Fazer um levantamento bibliográfico a cerca dos temas Biblioteca 2.0, Perfil do bibliotecário, Serviço de Referência Presencial e Serviço de Referência Virtual.

- Descrever a experiência dos bibliotecários com os novos produtos e serviços disponibilizados a partir da implantação do *site* e dos perfis em redes sociais de relacionamento da Biblioteca da EAUFMG.
- Avaliar a interação dos bibliotecários da Biblioteca da EAUFMG com os usuários, considerando as novas ferramentas.
- Diagnosticar problemas e /ou dificuldades, por parte dos bibliotecários, para trabalhar com as novas TIC's da *Web 2.0* no seu setor de trabalho e as exigências de qualificação para o posto de trabalho.
- Avaliar a relevância das novas tecnologias na realização das atividades bibliotecárias.

A metodologia utilizada para pesquisa consistiu em um levantamento bibliográfico a cerca do tema e aplicação de entrevista semi-estruturada aos bibliotecários da EAUFMG.

No que tange às suas características e objetivos, a pesquisa pode se classificada, segundo Silva e Menezes (2001):

- Quanto à natureza, como Pesquisa Aplicada: pois objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.
- De acordo com a forma de abordagem, como Pesquisa Qualitativa: considerando que há um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento chave.
- Quanto aos objetivos, pode ser classificada como Pesquisa Descritiva: visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática.

- Quanto aos objetivos, pode ser também Pesquisa Exploratória: que visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; contato com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de caso.

A metodologia utilizada no trabalho será o estudo de caso que é considerado um tipo de análise qualitativa de caráter descritivo e explanatório.

.A coleta de dados foi realizada através de observação da realidade e entrevista semi-estruturada aplicada a um grupo pré-selecionado, com base em um roteiro pré-estabelecido.

A pesquisa está estruturada em seis partes, incluído a Introdução e a Conclusão; o item 2 apresenta a importância das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade atual, implicações e contradições geradas pelo emprego destas no mundo do trabalho. O item 3 explana sobre o trabalho do bibliotecário e a Biblioteca 2.0. A ocupação e o perfil deste profissional da informação. Analisa as qualificações exigidas para a atuação do bibliotecário frente ao emprego crescente das novas tecnologias de informação e comunicação e o impacto no trabalho. O item 4 discorre sobre o impacto do uso de ferramentas *Web 2.0* no trabalho do bibliotecário, com um panorama da evolução do serviço de referência presencial para o virtual. Conclui-se este item 4 com análise dos dados coletados, que busca explicitar o significado das tecnologias de informação e comunicação da *Web* para a qualificação profissional e para aceleração do ritmo do trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da UFMG, tendo em vista, o impacto do uso das ferramentas *Web 2.0* disponíveis para o desenvolvimento das atividades destes profissionais. O item 5 traz o projeto de intervenção. Por fim, apresentam-se as considerações finais da pesquisa desenvolvida. As referências dos materiais consultados e apêndice estão localizados ao final da monografia.

## 2 SOCIEDADE ATUAL E INFORMAÇÃO

Trata da importância das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) na sociedade atual, implicações e contradições geradas pelo emprego destas no mundo do trabalho.

Atualmente a informação exerce importante influência em todas as atividades humanas. A informação é um fenômeno social, pois é um produto da interação entre os indivíduos e incorpora dimensões históricas, políticas e culturais. O fluxo de informação acontece em um contexto social e histórico com atores que apresentam realidades distintas.

A informação e, conseqüentemente, o conhecimento são utilizados pelas organizações como capital de valor estratégico. De acordo com Choo (2003, p.27), “a informação é um componente intrínseco de quase tudo que uma organização faz”. Ela se transforma em percepção, conhecimento e ação para as empresas. Segundo o autor, a teoria organizacional destaca três arenas distintas, onde a criação e o uso da informação desempenham papel estratégico para as organizações:

Primeiro a organização usa a informação para dar sentido às mudanças do ambiente externo. [...] A segunda arena do uso estratégico da informação é aquela em que a organização cria, organiza e processa a informação de modo a gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado. [...] A terceira arena do uso estratégico da informação é aquela em que as organizações buscam e avaliam informações de modo a tomar decisões importantes. (CHOO, 2003, p.28)

Por outro lado, a informação através da ótica social pode possibilitar mudança e transformação, mas é necessário considerá-la além do seu recorte estritamente técnico. Para Araújo (2009, p.113), a informação deve ser “estudada ‘em si mesma’ e compreendida articulada aos contextos políticos e econômicos nos quais é produzida e nos quais circula, constituindo-se tanto como elemento de dominação quanto como elemento capaz de impulsionar o processo revolucionário”.

O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação tem provocado mudanças consideráveis e significativas na sociedade atual. Vários estudiosos denominam essa fase de “Sociedade da Informação”. Neste novo cenário, a

informação e o conhecimento tornaram-se elementos essenciais nas atividades sociais e econômicas.

Para Reis e Cabral (2007, p.29) “no contexto do século XXI, as sociedades globais se deparam com uma nova realidade, que é a transição da sociedade industrial para a informacional, em que a informação e o conhecimento apresentam-se como protagonistas da revolução informacional possibilitadas pelas TIC’s”.

Esta sociedade está inserida num processo de constantes mudanças. As tecnologias de informação e comunicação são as principais responsáveis por esta constante mutação. As TIC’s desempenham papel fundamental na produção de riquezas e no bem estar de uma minoria de indivíduos, trazendo um novo modelo, no entanto capitalista, de desenvolvimento social e econômico.

Para alguns autores, o acesso à informação é a grande mola propulsora da sociedade da informação, tendo em vista que a aceleração e a competitividade imposta pela necessidade de acessibilidade instantânea a informação dita o ritmo dessa sociedade (CASTTELS, 2006).

Na sociedade da informação, a hegemonia econômica e social é exercida por aqueles setores capitalistas que administram o conhecimento e podem planejar a inovação. As transformações e a velocidade das inovações na sociedade têm provocado incertezas e aumentado o nível de competitividade entre as organizações. A informação, no meio empresarial, é indispensável por ser insumo básico para tomada de decisão, porém, muitas vezes está dispersa e fragmentada, com o afirma Tarapanoff (2001).

De acordo com Sirihal Duarte (2012, p.84), “com um volume cada vez maior de informações circulantes em novo suporte – o suporte virtual, das redes, da internet, da informação eletrônica – e com uma autonomia cada vez maior por parte do usuário no processo de busca” instaura-se um novo paradigma para o profissional da informação que conduz a reflexão de qual “o papel desses profissionais num futuro próximo”

Dessa forma, as TIC’s devem ser entendidas atreladas ao contexto social no qual é produzida e no qual circula. O acesso as TIC’s não constitui a finalidade para a

inclusão digital, pois segundo Furnival e Abe (2008), torna-se necessário focar em ações que possam desenvolver habilidades informacionais, para que os indivíduos tornem-se capazes de avaliar e usar a informação em favor de seus interesses. Segundo as autoras, acontece a inclusão digital somente quando o indivíduo é alfabetizado em informação, capaz de “identificar a necessidade de informação, organizá-la e aplicá-la na prática, integrando-a a um corpo de conhecimentos existentes e usando-a na solução de problemas” (FURNIVAL; ABE, 2008, p.157).

Mattelart (2002) observa e denuncia que, na verdade, o discurso sobre a “Sociedade da Informação” é uma construção geopolítica, um projeto de dominação, que possui dimensão ideológica, com promessas tecnológicas, como as “maravilhas” ofertadas pela internet e pela cibercultura. O autor ainda denuncia o desequilíbrio nos fluxos e no acesso à informação. Segundo o autor, a informação pode ser tanto entendida como elemento de dominação, quanto de resistência. Segundo Mattelart (2002, p.239):

O paradigma tecnoinformacional tornou-se o pivô de um projeto geopolítico que tem como função garantir o rearranjo geoeconômico do planeta em torno dos valores da democracia de mercado e em um mundo unipolar. O horizonte planetário condiciona as formas e as manifestações de contestação da ordem mundial em gestação.

A classe capitalista continua dominando o desenvolvimento também da sociedade da informação. Com isso, ocasiona grandes disparidades sociais, uma vez que exerce poder e dita os rumos das tecnologias de informação e comunicação. Assim, as novas tecnologias são acessíveis para uma parcela da população mundial, sendo uma das causas das desigualdades sociais e econômicas entre países, organizações e pessoas. Por outro lado, este novo cenário exige novas qualificações por parte dos indivíduos para desenvolver suas atividades diárias: socializar, trabalhar, estudar, dentre outras.

O uso das novas tecnologias afeta, diretamente, a questão do emprego, os trabalhadores e as organizações, causando diversos impactos. As novas tecnologias aceleraram o processo produtivo, o aumento da produtividade, acompanha as exigências do mercado e diminui os gastos. Por outro lado, exige mão de obra qualificada, reflete na diminuição de cargos disponíveis e causa a precarização do trabalho, bem como, o desemprego. Assim, a informação e, conseqüentemente, o conhecimento, tornam-se o meio de produção mais importante para efetivar a atual

política econômica, aumentando a complexidade do trabalho. Em seu atual estágio, o capitalismo reforça a exploração do componente intelectual do trabalho (ANTUNES, 2009).

As novas tecnologias poderiam contribuir para o desenvolvimento social. No entanto, são determinadas pelo processo de criação e extorsão da *mais-valia*, termo cunhado por Karl Marx, que significa a diferença entre o valor da mercadoria produzida e a soma dos valores dos meios de produção e do trabalho, sendo a base do lucro capitalista.

Dessa forma, o uso da tecnologia aumenta a contradição entre a classe capitalista e operária, tendo em vista que, poderia ser usada como forma de “libertação”, pois ocasiona melhorias, como por exemplo, aumento da produção e diminuição no tempo de produção, no entanto, na maioria das vezes, essas vantagens propiciadas pela tecnologia não são transferidas ao trabalhador. A tecnologia é utilizada como instrumento de dominação e exploração do proletariado, determinada pelo processo de criação e extorsão da *mais-valia* (ANTUNES, 2009).

As tecnologias, na sociedade capitalista, invertem a relação necessária entre meios e fins e se constitui como forma última de *racionalidade instrumental*, como analisaram os teóricos da Escola da Frankfurt. Esta, por sua vez, pode ser entendida como a “regularização da ação humana” na busca de certos fins específicos. Na medida em que a razão torna-se instrumental, a ciência vai deixando de ser uma forma de acesso aos conhecimentos verdadeiros para tornar-se um instrumento de dominação, poder e exploração (TAVARES, 2004).

No sistema capitalista, o emprego das novas tecnologias propicia, em parte, fenômenos como a *indústria cultural* (arte tratada como objeto de mercadoria pela sociedade capitalista, sem valor contestatório), a razão instrumental, o estado totalitário e a *barbárie*, dentre outros. A barbárie pode ser entendida segundo a definição de Rosa Luxemburgo em “Socialismo ou Barbárie”, ou seja, as relações capitalistas implicam em guerras, fome e doença por grande parte da população mundial subjugada às classes dominantes.

Subjacente a isso, o processo histórico de acumulação de capital retirou os meios de produção das mãos dos produtores (principalmente agricultores) e converteu-os gradualmente em trabalhadores assalariados. Este fenômeno foi acompanhado da ruína de grande parte dos produtores e da sua transformação em indivíduos despojados dos seus bens, carentes de meios de subsistência e, conseqüentemente, forçados a vender a sua força de trabalho.

A mais-valia é à base do lucro do sistema capitalista. O capital é que define as formas de organização do trabalho. Os processos de trabalho vão ser alterados para compensar as defasagens de tempo e assim gerar capital (TAVARES, 2004).

Atualmente se atribui mais importância ao *capital humano*. A exploração, agora mais sofisticada, do componente intelectual do trabalho, demanda novas formas de controle e novos requisitos para a classe trabalhadora, o conhecimento. Este passa a ter uma importância estratégica, cabendo ao Estado o papel de geri-lo através dos sistemas oficiais de ensino. O conhecimento tornou-se um meio de produção muito importante para efetivar a atual política econômica, aumentando a complexidade do trabalho. Em seu atual estágio, o capitalismo reforça a exploração do componente intelectual do trabalho. Dessa forma, fica claro que profissionais qualificados têm seu processo de trabalho regulado pelos mesmos mecanismos de organização que fundamenta o funcionamento do trabalho da globalidade da classe trabalhadora. Porém, mesmo os trabalhadores qualificados sofrem com o rebaixamento de seus salários, bem como com a deterioração das condições de trabalho (ANTUNES, 2009; TAVARES, 2004).

As relações sociais de trabalho foram modificadas em função do papel do conhecimento, da ciência e das novas tecnologias, como fontes de acumulação de capital. A aliança ciência e tecnologia incrementaram os processos produtivos. Ocorreu a substituição de parte da força de trabalho por aparatos tecnológicos. A flexibilização das relações sociais de trabalho representa o paradigma das transformações atuais da organização do trabalho.

A produtividade foi elevada a um alto grau devido às novas formas de produção e flexibilização do trabalho. As lutas das classes sociais, conforme modelo de análise de Marx, são resultantes dos processos de exploração. Assim, as ações

empresariais seriam respostas dos capitalistas às lutas sociais do proletariado. Dessa forma, a atividade produtiva tende a ser planejada em nível multinacional, ficando prejudicado o poder de negociação da classe trabalhadora, tornando-se inviável o equilíbrio via ação reguladora do poder público. Um exemplo disso é a transnacionalização, um sub-fenômeno da globalização, evidenciado pela desterritorialização dos relacionamentos político-sociais e econômicos, inserido no contexto da globalização. Possibilitadas pela globalização do capital, as transnacionais optam por empregar trabalhadores nos países menos desenvolvidos, onde a mão de obra é mais barata e menos qualificada. A fragmentação dos trabalhadores, por sua vez, diminui os custos do processo produtivo refletindo no lucro final destas organizações. Outro fenômeno, o trabalho terceirizado, visa o aumento da produção, independentemente da qualificação de sua mão de obra. As empresas terceirizam seus serviços nos países menos desenvolvidos, onde a mão de obra possui custos mais baixos, gerando assim, mais lucro. No trabalho informal, por sua vez, a mão de obra é desqualificada, as pessoas que trabalham nesse ramo vivem de “bicos” e não possuem nenhum vínculo empregatício e nenhuma garantia trabalhista ou previdenciária (TAVARES, 2004).

Dessa forma, ocorreu a substituição de parte da força de trabalho por aparatos tecnológicos. No sistema capitalista atual, as relações sociais de trabalho foram modificadas por fontes acumuladoras de capital, como conhecimento, ciência e novas tecnologias. Estes fenômenos modificaram os processos e as relações de trabalho. A flexibilidade do trabalho representa o paradigma das transformações atuais da organização do trabalho. Assim, o capitalismo está centrado na estreita vinculação entre conhecimento, alteração das formas de produção, dos processos produtivos e da tecnologia, como nunca havia ocorrido anteriormente.

Segundo Antunes (2009), vários sociólogos alimentaram o mito de que as tecnologias de informação e comunicação possibilitariam uma nova classe trabalhadora, que consistiria em uma classe avançada, originária da “Era da informação”. Porém, com alguns estudos, constatou-se que as classes trabalhadoras que operam com as TIC’s trabalham também em condições desumanas, com intensa exploração de sua força de trabalho. A base do “Infoproletariado” é composta por trabalhadores de *telemarketing*. Assim, esses

trabalhadores possuem um trabalho informacional avançado, porém sua essência é precária. O autor reitera a tese de que a atual sociedade entrou numa era de precarização estrutural do trabalho em escala global que se intensificou após a crise capitalista. A lógica da produção capitalista destrói o trabalho, pois quer um trabalho “virtual”, com trabalhadores que não possuem direitos, que produzam em larga escala, nomeados pelas empresas de “colaboradores”. Dessa forma, os “colaboradores” sofrem a exploração da sua força de trabalho, tornando-se trabalhadores instáveis e sem direitos.

Assim, segundo Antunes (2009), o capitalismo trouxe a “precarização do trabalho” enquanto processo e precariedade, enquanto forma de ser do trabalho. Porém, a nova morfologia do trabalho possibilita uma nova morfologia das lutas sociais. Considerando que estamos vivendo o avanço da chamada era da mundialização do capital, podemos presenciar uma nova fase de mundialização das lutas sociais ligadas ao trabalho, uma vez que essas lutas também podem acontecer em escala global.

O autor considera que:

se a vida humana se resumisse exclusivamente ao trabalho, seria a efetivação de um esforço penoso, aprisionando o ser social em uma única de suas múltiplas dimensões, Se a vida humana necessita do trabalho humano e de seu potencial emancipador, ela deve recusar o trabalho que aliena e infelicita o ser social (ANTUNES, 2009, p.232)

Dessa forma, a classe trabalhadora da atual sociedade tem como desafio “dar sentido ao trabalho humano” para tornar a vida também dotada de sentido.

No próximo item veremos como essa complexa configuração da sociedade atual impacta no trabalho do bibliotecário.

### 3 O TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO E A BIBLIOTECA 2.0

Neste tópico será analisado o trabalho do bibliotecário e a Biblioteca 2.0, a ocupação e perfil desse profissional da informação, assim como as qualificações exigidas para a atuação do bibliotecário frente ao emprego crescente das novas tecnologias de informação e comunicação e o impacto no trabalho.

São vários os estudos sobre o profissional da informação no campo da Ciência da Informação e não há um consenso sobre a definição do mesmo. Algumas definições são bem abrangentes e flexíveis, considerando como profissional da informação aquele que lida com a informação, abarcando assim várias profissões, inclusive não oriundas da Ciência da Informação. Outras definições, porém, são bem restritas, pois consideram somente o bibliotecário como profissional da informação. Vários autores consideram que o conceito ainda encontra-se em processo evolutivo, tornando-se impossível efetuar alguma delimitação.

Para Rendón Rojas (1998), o profissional da informação é quem constrói e mantém o sistema informativo documental (SID), é encarregado de abrir “as portas do mundo da informação” para que os usuários satisfaçam suas necessidades de informação. Porém esse profissional não é apenas um intermediário entre a informação e os usuários no sistema informativo documental (SID), é também um agente ativo para o funcionamento efetivo desse sistema.

Sepúlveda (2012) assinala que as principais atividades desenvolvidas pelo profissional da informação podem ser divididas em duas grandes áreas de atuação: administração e organização; e tratamento e disseminação da informação.

Os profissionais da informação são descritos pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) *apud* Sepúlveda (2012, p.275) como aqueles que:

disponibilizam informação em qualquer suporte; gerenciam unidades como bibliotecas, centros de documentação, centros de informação e correlatos, além de redes e sistemas de informação. Tratam tecnicamente e desenvolvem recursos informacionais;

disseminam informação com o objetivo de facilitar o acesso e a geração do conhecimento; desenvolvem estudos e pesquisas; realizam difusão cultural; desenvolvem ações educativas. Podem prestar serviços de assessoria e consultoria.

Para grande parte dos estudiosos “embora não haja consenso sobre todas as profissões que poderiam ser incluídas na designação profissionais da informação, poderíamos dizer que, no Brasil, bibliotecários, arquivistas e os mestres e doutores em ciência da informação formam o núcleo desse grupo” (MUELLER, 2004 *apud* SANTOS, 2009, p.21).

De acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), para o exercício da profissão do bibliotecário, é necessário ser Bacharel em Biblioteconomia e documentação (BRASIL, 2002).

Santos (2009) entende que alguns perfis e habilidades, tornam-se imprescindíveis aos profissionais da informação, “pois a informação, seu objeto de trabalho, é complexa e mutável, principalmente porque depende das necessidades dos indivíduos e das organizações em determinado contexto” (2009, p.24). Cita como perfis e habilidades “domínio de ferramentas de informática, fluência em línguas estrangeiras, criatividade, capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares, dinamismo, ética e investimento em educação continuada são essenciais” (2009, p.29).

Para Hommerding (2001) os profissionais da informação são aptos a desenvolver o papel de gestores da informação e do conhecimento nas organizações, uma vez que através do conhecimento teórico, técnico e das habilidades, podem diferenciar a informação e o conhecimento, podendo tráfegar tranquilamente nesse ambiente. O autor ressalta a importância do profissional da informação no âmbito empresarial, mas destaca que é necessário para esse profissional “o abandono do papel de guardião da informação para se tornar um aliado na construção da informação inteligente e competitiva, para estabelecer parceria com os tomadores de decisão”. (2001, p. 80).

Partindo desse pressuposto, pode-se considerar que certas habilidades e competências, indispensáveis para gestão da informação e do conhecimento, fazem parte do cotidiano do profissional da informação, como expertise em

tecnologias da informação e tratamento da informação, pois sua prática lida diretamente com o ciclo da informação. No entanto, é necessário atentar para o desenvolvimento de habilidades pessoais, como a capacidade de relacionamento interpessoal, gerência, comunicação, bem como, saber compartilhar a informação e o conhecimento. Pois as habilidades e competências, tanto técnicas quanto pessoais, trabalham em conjunto para uma efetiva atuação desse profissional.

Tarapanoff (2002) destaca que a sociedade da informação e do conhecimento oferece campos de atuação para profissionais que tenham como característica a habilidade de lidar com a informação e o conhecimento, gerando novas informações e novos conhecimentos com valor agregado, bem como, os que trabalham no sentido de tornarem-se mediadores.

Para Novelli (2011, p. 144), as tecnologias de informação e comunicação (TIC's):

oferecem possibilidades para formas inovadoras de mediação. O bibliotecário como mediador poderá atuar na orientação dos seus respectivos usos, nas atividades de acesso a mecanismos de busca, na seleção, na análise, síntese de conteúdos de informação, no desenvolvimento de sistemas especialistas para responder questões de referência, na capacitação através de instruções bibliográficas.

A mediação está presente em todos os afazeres do bibliotecário. Porém, a autora ainda destaca que existe uma “subutilização da *Web* para mediação do uso da informação, da própria biblioteca, e que poderia ser mais fortemente explorada, de modo que atraísse a atenção de seus usuários” (2011, p.145).

Um componente essencial que deve merecer destaque por parte dos profissionais da informação, quando da realização do processo de mediação da informação, é o conhecimento dos usuários com os quais está lidando, bem como os seus estilos de aprendizagem e suas atitudes. O conceito de mediação informacional está diretamente ligado à satisfação das necessidades informacionais dos indivíduos.

Para Rabello (1980, p. 21), a finalidade da biblioteca é a transferência de informação ao usuário e as três áreas básicas de conhecimento da biblioteconomia são: materiais que vão ser comunicados (estudo dos registros), métodos utilizados para organização desses materiais e, finalmente, os usuários, o indivíduo para quem tal informação será disponibilizada (receptores da informação). Rabello (1980, p.30) apud Sepúlveda e Araújo (2012, p.273) destaca que a biblioteca deve “ser

considerada em função do usuário”, lembrando que o papel social da biblioteca fundamenta-se em “atender às necessidades dos usuários por conhecimentos, facilitando-lhes o acesso a esses”.

Sirihal Duarte (2012, p. 73) destaca ainda que “isso fica mais explícito no paradigma pós-custodial” em que o paradigma dos serviços de informação passa do custodial (guarda e preservação da memória) para o acesso a informação, totalmente centrado no usuário. A autora destaca que o usuário precisa ser levado em consideração e que “um bom profissional da informação deve conhecer o usuário de sua instituição não apenas através das impressões do contato cotidiano, mas a partir de estudos sistemáticos e cientificamente fundamentados” se este realmente deseja oferecer um serviço centrado no usuário.

Atualmente a informação exerce importante influência em todas as atividades humanas. O foco central passou da “posse” para “o acesso e o uso” da informação. Considerando o contexto deste trabalho, torna-se importante ressaltar que o foco central da universidade é o acesso à informação e ao conhecimento. As bibliotecas universitárias são responsáveis pelo tratamento, armazenamento, acesso e disponibilização do acervo. Segundo Silva *et al* (2004, p.135):

A biblioteca universitária está diretamente ligada ao ensino superior e é uma instituição fundamental para auxiliar no processo de aprendizagem. Sua influência está diretamente ligada ao auxílio, ao ensino, à pesquisa, ao atendimento a estudantes universitários e à comunidade em geral. Seu papel é suprir as necessidades de informações técnicas, científicas e literárias ao ensino, à pesquisa e a extensão.

Com a implantação das TIC's, essas unidades de informação, passaram a disponibilizar as informações armazenadas, em suporte impresso e eletrônico, dando um caráter “híbrido” ao seu acervo. Segundo Garcez e Rados apud Marcondes *et al* (2006, p.177):

O acesso às informações nas bibliotecas híbridas se dá através de uma adequada estratégia de busca, com a utilização de descritores e cabeçalhos que representem com precisão o tema pesquisado, exigindo conhecimento do assunto, das bases de dados e da bibliografia, com a ajuda do bibliotecário ou por um usuário devidamente preparado para tal.

Com o uso de sistemas automatizados, as bibliotecas universitárias começaram utilizar diferentes formas de tratamento quanto ao armazenamento, registro, disseminação e recuperação da informação. Porém, as bibliotecas universitárias oferecem serviços remotos de maneira, ainda, muito restrita. O subproduto dos sistemas da automação das bibliotecas mais difundido é o Catálogo via *Web*.

Com o desenvolvimento e a evolução das TIC's surgiram novos paradigmas para o profissional da informação. Diante da emergência dos recursos informacionais, cada vez mais disponíveis e acessíveis via rede, o novo papel das bibliotecas é prover "acesso ao invés de propriedade" (LANCASTER, 1994, p.9). Com a evolução e a incorporação das TIC's nas atividades nas unidades de informação, houve a mudança do pensamento de "posse da informação" para o "acesso e uso da informação". Dessa forma, com um volume crescente de informação, disponível em novos suportes e com usuários mais autônomos, instaura-se um novo paradigma para o profissional da informação que conduz a reflexão de qual o seu papel neste contexto.

Nessa perspectiva, surge o conceito da "Biblioteca 2.0". Novelli (2011, p.147) define como "a aplicação da ideia e das tecnologias *Web 2.0* aos serviços e coleções das bibliotecas". Não existe um consenso quanto à definição do termo "*Web 2.0*". Neste trabalho consideramos o termo adotado e popularizado por Tim O'Reilly e Dale Dougherty, em 2004, integrantes da empresa O'Reilly Media. O termo "*Web 2.0*" foi criado para designar a segunda geração de comunidades e serviços da *Web*. Essa nova plataforma possibilitaria maior interação entre os produtores e os receptores da informação. Novelli (2011, p.146) destaca que a partir daí surgiu "a ideia da *Web* ser mais dinâmica, interativa e focada na colaboração dos usuários" [...] "o termo "Biblioteca 2.0" foi concebido em 2005 por Michel Casey, em seu *blog LibraryCrunch*" (2011, p.147).

Jorge (2009, p.6) assinala que a "Biblioteca 2.0" pode ser conceituada como um "novo ambiente de comunicação, interação e colaboração, centrado no usuário". Esse novo conceito de biblioteca utiliza ferramentas *Web 2.0* e participa efetivamente do "processo de disseminação e compartilhamento de informação, aquisição de conhecimento e criação de novos conteúdos". Para o autor "a Biblioteca 2.0, em seu contexto baseado na abordagem centrada no usuário, permite

às bibliotecas expandirem seus produtos e serviços, indo além de um OPAC (Online Public Access Catalog)” (2009, p.6). Maness (2007) apud Jorge (2009, p.13) define “Biblioteca 2.0” como: “aplicação de interação, colaboração e tecnologias multimídias em *Web* para serviços e acervos de bibliotecas baseados em *Web*”.

Visando a inovação dos seus serviços, várias bibliotecas têm oferecido produtos e serviços através de *sites* que utilizam ferramentas 2.0 como wikis, blogs, redes sociais, chats, vídeos, tutoriais, etc. Essas ferramentas são de fácil utilização e, em sua maioria, não apresenta custos. Elas possibilitam colaboração, comunicação e interação.

Considerando todos os conceitos apresentados até agora, no item seguinte será analisado o significado das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) da *Web 2.0* para a qualificação e para a aceleração do ritmo do trabalho dos profissionais bibliotecários da Escola de Arquitetura, tendo em vista, o impacto do uso do *site* e perfis em redes de relacionamento da biblioteca.

O próximo tópico discorrerá, portanto, sobre o uso de ferramentas *Web 2.0* no trabalho do bibliotecário.

#### **4 O IMPACTO DO USO DE FERRAMENTAS *WEB 2.0* NO TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO**

Neste tópico será traçado um panorama da evolução do serviço de referência presencial para o virtual no que diz respeito ao trabalho do bibliotecário, concluindo com análise dos dados coletados; que busca explicitar o significado das tecnologias de informação e comunicação da *Web 2.0* para a qualificação profissional e para aceleração do ritmo do trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da UFMG, tendo em vista, o impacto do uso do *site* e perfis em redes sociais de relacionamento da Biblioteca no desenvolvimento das atividades destes profissionais.

O processo de evolução das bibliotecas está diretamente ligado às inovações tecnológicas. Com a evolução das tecnologias de informação e comunicação abriram-se novas possibilidades para atuação profissional dos bibliotecários e demais profissionais da informação.

A inserção das tecnologias de informação e comunicação nas bibliotecas possibilitou a substituição dos catálogos de fichas, bem como outros serviços que eram desempenhados de forma manual, como controle de empréstimo, catalogação, dentre outros, por serviços desempenhados via *Web*, como os catálogos *on-line*, o compartilhamento de dados de catalogação com bibliotecas de todo o mundo, entre outros.

As novas tecnologias permitiram localizar informações e documentos com maior rapidez em acervos cada vez maiores. Segundo Marcondes (2006), os serviços oferecidos pelas bibliotecas, neste novo contexto, adquiriram uma “dimensão mais ampla e interdependente devido à disponibilidade crescente de recursos informacionais acessíveis diretamente da *Web*”. Dessa forma, os bibliotecários preocuparam-se em atender o usuário com “máxima rapidez e eficiência”.

Esta é a questão crucial para se entender como o trabalho dos bibliotecários passa ser agora mais explorado, consoante o modelo da mais-valia relativa, como será analisado um pouco adiante.

Para Marcondes (2006, p.175):

A *Web* representa uma mudança de paradigma radical com relação aos serviços bibliotecários. Ela proporciona um ambiente informacional amplo, global, de alcance nunca visto pelos antigos serviços bibliotecários, acostumados a trabalhar num ambiente delimitado, com uma comunidade de usuários identificável, restrita e até mesmo, conhecida pessoalmente. No novo ambiente, numa escala mundial, os usuários podem ter acesso a diferentes recursos, independentes de sua localização física.

Com o advento da *Web* surgiram as bibliotecas digitais, também chamadas eletrônicas ou virtuais. No entanto, a maioria das bibliotecas atuais encontra-se em fase de transição. São denominadas bibliotecas híbridas. Segundo Garcez e Rados (2002, p.47) bibliotecas híbridas são aquelas que agregam “diferentes tecnologias, diferentes fontes, refletindo o estado em que hoje não é completamente digital, nem completamente impresso, utilizando tecnologias disponíveis para unir, em uma só biblioteca, o melhor dos dois mundos (o impresso e o digital)”. Essas bibliotecas podem ser acessadas por usuários reais e também por usuários potenciais, já que se encontram disponíveis na rede.

Com a disponibilidade de novas tecnologias de informação e comunicação, o trabalho do bibliotecário, que tem como objetivo facilitar o acesso à informação e, conseqüentemente, gerar conhecimento, ganhou varias possibilidades. Atualmente, as bibliotecas têm utilizado diversas ferramentas da *Web* 2.0 para comunicação com seus usuários: chats, tutoriais em vídeo, *blogs*, redes de relacionamento, dentre outras. Tornando a comunicação com o usuário quase instantânea.

#### **4.1 Serviço de referência presencial e virtual**

O serviço de referência, na Biblioteconomia, pode ser entendido como o serviço que abrange as atividades e competências que tem a finalidade de oferecer uma resposta a uma pergunta, qual seja atender a demandas, expectativas e necessidades dos usuários em matéria de acesso e busca de informação. Accart (2012, p.19) destaca que “o profissional de referência faz uma entrevista a fim de sintonizar a oferta com a demanda de informação” para auxiliar e orientar o usuário na busca por informação pertinente.

Grogan (2001) *apud* Dias e Pires (2005, p.19) destacam como processos do serviço de referência:

O problema: o processo é iniciado com um problema que atrai a atenção de um usuário; A necessidade de informação: explicitação do problema pelo usuário seja por necessidade de conhecer e compreender, seja por curiosidade ou qualquer outro motivo; A questão inicial: o usuário formula a questão e solicita auxílio do bibliotecário; inicia-se o processo de referência, que compreende duas fases: a análise do problema e a localização das respostas às questões; A questão negociada: o bibliotecário solicita esclarecimentos sobre a questão inicial para atender satisfatoriamente a necessidade do usuário; A estratégia de busca: o bibliotecário analisa minuciosamente a questão, identificando seus conceitos e suas relações, para traduzi-la em um enunciado de busca apropriado à linguagem de acesso ao acervo de informações; a seguir, são escolhidos os vários caminhos possíveis para o acesso às fontes específicas para responder a questão apresentada. O processo de busca: estabelecimento de estratégias flexíveis que comportem mudança de curso para aperfeiçoar a busca; A resposta: para a maioria dos casos será encontrada uma resposta, porém isso não constitui o fim do processo, pois a resposta encontrada pode não ser a esperada; A solução: o bibliotecário e o usuário devem avaliar se o resultado obtido é suficiente para finalizar o processo de busca.

De acordo com vários autores, o serviço de referência, antes exclusivamente presencial, evoluiu para o serviço de referência virtual, também chamado serviço de referência digital, inicialmente com o uso de catálogos eletrônicos e, logo depois, com o uso do correio eletrônico (e-mail).

Para Marcondes (2002, p.177):

O serviço de referência é uma das atividades da biblioteca que vem se beneficiando das facilidades oferecidas pela tecnologia, principalmente com o desenvolvimento da Internet e das inúmeras ferramentas que ela oferece, favorecendo, sobretudo, a recuperação da informação. Os serviços de referência digital podem ser considerados como uma evolução dos serviços bibliotecários via Internet. E são, cada vez mais, praticados pelas bibliotecas [...] Surgiram no final da década de 80 do século passado, quando as bibliotecas começaram a disponibilizar seus catálogos na rede, o que veio facilitar a localização de documentos de uma biblioteca.

A internet ampliou o serviço de referência, ou seja, a forma de atender o usuário. Os usuários remotos passaram a ser atendidos em tempo real.

Segundo Bottari e Silva (2005) *apud* Cunha e Pessoa (2007, p.70):

o serviço de referência, cuja finalidade é prestar assistência ao usuário e favorecer o acesso às fontes de informação, inscreve-se no mundo virtual buscando otimizar o acesso à informação e atender as demandas reprimidas. Assim, surge o serviço de referência virtual (SRV), que utiliza recursos eletrônicos no seu processo de comunicação com o usuário, para assisti-lo em suas pesquisas.

Dessa forma, o serviço de referência, antes necessariamente presencial, passa a ser prestado via internet, evoluindo para o serviço de referência virtual (SRV). Assim, o SRV é prestado de forma eletrônica, quase sempre em tempo real, através da internet, onde o usuário comunica-se com a equipe de referência da biblioteca, sem está presente fisicamente. Cunha e Pessoa (2007) destacam que esse serviço é realizado através de várias ferramentas de comunicação, como correio eletrônico (*e-mail*), formulário via *Web*, videoconferência, tutoriais, chats e diversos softwares. Conforme Bottari e Silva (2005) *apud* Cunha e Pessoa (2007, p.71) “o serviço prestado via correio eletrônico é considerado o precursor do serviço de referência virtual e ainda continua sendo muito utilizado” pelas bibliotecas.

Neste sentido, as tecnologias de informação e comunicação contribuem para disseminação da informação, prestação de novos produtos e serviço de referência de qualidade, sem necessariamente demandar a presença do usuário no espaço físico da biblioteca.

No entanto, para Ramos (2004, p.14) no Brasil tem-se:

[...] dado pouca atenção às discussões em torno das transformações do processo de trabalho bibliotecário face às novas tecnologias da informação. As atenções recaem, mais especificamente, sobre as novas tecnologias e as possíveis aplicações dessas em benefício dos serviços da biblioteca. As implicações das novas tecnologias da informação nos processos de trabalho, e como os bibliotecários interagem com essas transformações em seu trabalho, têm sido pouco explorados.

Dessa forma, cabe ressaltar a importância de estudos que analisem o impacto do uso dessas ferramentas no trabalho do bibliotecário. As ferramentas colaborativas disponibilizadas pela *Web* impactam na qualificação para o trabalho do bibliotecário? Causam aceleração do ritmo de trabalho dos bibliotecários?

#### **4.2 O impacto do uso de ferramentas *Web* 2.0 no trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da UFMG**

Será então analisado aqui o significado das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) da *Web* para qualificação profissional e para aceleração do

ritmo do trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EAUFMG), tendo em vista, o impacto do uso de ferramentas *Web 2.0* disponíveis para o desenvolvimento das atividades destes profissionais.

#### 4.2.1 Contexto do estudo

A Biblioteca da Escola de Arquitetura da UFMG (EA/UFMG), chamada Biblioteca Raffaello Berti, foi criada em 1949. Reúne, atualmente, um acervo de aproximadamente 32.000 exemplares de livros, cerca de 30 títulos de periódicos nacionais e materiais especiais como: folhetos, mapas, diapositivos (slides), Cd's e fitas de vídeos.

O acervo da biblioteca é composto, além dos títulos disponíveis para empréstimo, pelas seguintes coleções especiais:

- Belo Horizonte
- Memória
- Obras Raras
- Brasileira
- Prof. Mário Berti
- Normas Técnicas
- Referência
- Reserva

Os usuários têm livre acesso ao acervo bibliográfico, mas somente a comunidade acadêmica pode fazer empréstimo domiciliar. A consulta ao acervo pode ser realizada via Internet, através do catálogo *on-line* do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais. Essa consulta permite localizar material bibliográfico da Biblioteca da Escola de Arquitetura como também das demais bibliotecas do Sistema de Biblioteca da UFMG.

A Universidade Federal de Minas Gerais é uma das Instituições participantes do Portal de Periódicos da CAPES. Encontram-se disponíveis na coleção do Portal

várias bases de dados e títulos de periódicos com texto completo, nacionais e estrangeiros, que contemplam as subáreas do conhecimento de interesse para comunidade da Biblioteca da Escola de Arquitetura: Arquitetura e Urbanismo, Planejamento Urbano e Regional e mais recente, Desenho Industrial (Design).

Atualmente, a Biblioteca da EA/UFMG conta com sete bibliotecários e dois auxiliares administrativos, além de um estagiário. O horário de funcionamento no período letivo é de segunda a sexta-feira das 07h30min às 22h00min.

#### 4.2.2 O *site* e os perfis em redes sociais de relacionamento da biblioteca da Escola de Arquitetura da UFMG

Com objetivo de oferecer novos produtos e serviços aos usuários e facilitar o acesso à informação, a Biblioteca da Escola de Arquitetura lançou um novo *site*: (<http://arquitetura.ufmg.br/bib/>) e criou perfil em duas redes de relacionamento, *twitter* e *facebook*.

O *site* oferece dois novos serviços:

- Atendimento *on-line* (*chat*). Foi criado com o objetivo de esclarecer as dúvidas dos usuários em tempo real.
- Ficha catalográfica *on-line*. Formato eletrônico para que o próprio usuário preencha os campos com os dados referentes ao seu trabalho. O objetivo da disponibilização desse produto é facilitar a inserção obrigatória da ficha catalográfica nos trabalhos acadêmicos. Desta forma, agiliza o processo de sua confecção e evita erros de interpretação relativos ao conteúdo do trabalho.

No novo *site* estão disponíveis, ainda, vídeos tutoriais do Portal de Periódicos da Capes e da base EndNote *Web*, desenvolvidos por bibliotecários da Escola de Arquitetura, com o objetivo de otimizar e facilitar o uso dessas ferramentas. Além disso, os serviços tradicionais já oferecidos como o Comut, orientação à normalização, pesquisa bibliográfica, entre outros. Também estão disponíveis no *site*, *links* de interesse para os usuários e perfis em redes sociais de relacionamento.

Posteriormente à criação do *site*, foi criado dois novos canais de comunicação em redes sociais virtuais. As redes sociais de relacionamento fazem parte da gama de opções oferecidas pela *Web* 2.0. Com a criação destas redes, os usuários deixam

de ser somente espectadores e podem interagir, criar conteúdo, comunicar-se com seus colegas e opinar de todas as formas sobre o que é apresentado nas redes.

A biblioteca da EAUFMG possui um perfil no micro *blog Twitter* e um perfil na rede social *Facebook*. O *Twitter* é um micro *blog* em que o usuário pode escrever pequenos textos de até 140 caracteres. Permite enviar e receber atualizações de outros contatos. Estes textos são exibidos em tempo real e enviados aos usuários seguidores, que tenham assinado para recebê-los. O *Facebook* é outra rede social em que o usuário pode criar um perfil pessoal ou institucional, adicionar outros usuários e trocar mensagens e notificações automáticas. Além disso, permite que os membros possam participar de grupos de interesse comum ou categorizar seus amigos em listas, além da divulgação e compartilhamento de informações.

As redes sociais virtuais podem trazer vários benefícios para a melhoria da comunicação entre biblioteca e comunidade. Baseia-se na participação e interação entre bibliotecários e usuários. A biblioteca é guiada pelas necessidades dos usuários, tornando-se mais interativa e colaborativa. Os dois perfis da biblioteca da EAUFMG são utilizados para publicar e compartilhar pequenos textos, imagens, links de interesse, úteis para seus seguidores, eventos da área, artigos pertinentes à área de conhecimento, dentre outros. As redes sociais de relacionamento permitem muitas possibilidades antes inimagináveis para as bibliotecas como a divulgação e o compartilhamento instantâneo de produtos e serviços de informação oferecidos, aumentando a interação e a visibilidade junto à comunidade de usuários.

#### 4.2.3 Avaliação dos dados coletados

Neste trabalho foi adotada a entrevista semiestruturada como instrumento de coleta de dados. A entrevista aplicada teve como objetivo analisar o significado das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) da *Web 2.0* para qualificação profissional e para aceleração do ritmo do trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EAUFMG), tendo em vista, o impacto do uso das tecnologias no desenvolvimento das atividades destes profissionais.

A entrevista foi constituída por dez questões. Sendo quatro questões de dados de identificação do respondente e seis questões sobre dificuldades, qualificação e prática profissional, processo e ritmo de trabalho, vantagens e desvantagens, todas as questões referentes ao uso das novas tecnologias de informação e comunicação, do *site* da biblioteca e dos perfis em redes sociais de relacionamentos da EAUFMG. A entrevista foi aplicada a seis bibliotecários da EAFMG.

As atividades desempenhadas pelos bibliotecários entrevistados dividiram-se predominantemente entre serviço de referência, catalogação e atividades administrativas. Porém, percebe-se que o serviço de referência, dentre estes, é o que mais depende do *site* e das redes sociais de relacionamento. O serviço de referência, na prática, engloba várias outras atividades que vão além da pesquisa, como normalização de trabalhos, confecção de fichas catalográficas e orientação de uso dos recursos da biblioteca. Muitas vezes estes serviços são realizados via *chat* e *e-mail*.

Todos os bibliotecários disseram encontrar problemas e/ou dificuldades para trabalhar com as novas tecnologias de informação e comunicação utilizadas em seu setor de trabalho. Foi destacado como fator de dificuldade “*a rapidez nos avanços tecnológicos*”, que muitas vezes, torna-se impossível acompanhar tais avanços.

Todos os bibliotecários consideram que o uso do *site* e dos perfis em redes sociais de relacionamento facilita a prática das atividades profissionais e a comunicação com os usuários da biblioteca da EAUFMG. Foi salientado que o *site* e os perfis em redes sociais não têm ampla divulgação junto à comunidade da Escola de Arquitetura e que sua principal importância é ser canal de comunicação, pois divulgam serviços, materiais didáticos relacionados à biblioteca e facilita o fluxo de informação com toda a comunidade. Foi destacada, ainda, a necessidade de maior “*tempo para se dedicar às novas atividades propostas*”.

A tecnologia é considerada como instrumento que define o processo de trabalho, pois sem a mesma, não seria possível realizar as atividades exigidas atualmente no campo profissional do bibliotecário. Um dos entrevistados considerou que “*a tecnologia controla o processo de trabalho e a produção, através das estatísticas oferecidas e controla a qualidade, uma vez que, a informação fica visível, sujeita às*

*críticas e sugestões*". Outro entrevistado salientou que os bibliotecários dependem da tecnologia "*quase que exclusivamente*".

Quanto ao ritmo de trabalho, com a utilização das novas tecnologias, todos os entrevistados consideraram que se tornou mais intenso. Foi considerado que "*com as novas tecnologias, foram rompidas as barreiras geográficas e temporais*" e que "*há condição de maior produção de trabalho*". Um bibliotecário salientou que "*o ritmo de trabalho é muito maior. O uso da tecnologia intensifica a quantidade de trabalho e ao mesmo tempo aliena, uma vez que, você domina uma parte, especializando-se, e deixa de ter o controle do todo*". Outro bibliotecário salientou que o ritmo é maior "*embora muitas vezes se gaste tempo com falhas e outras dificuldades com o funcionamento das tecnologias*".

O quadro de análise antes traçado, sobre a sociedade atual e o papel das tecnologias informacionais, no sentido de provocar alterações mundiais na estrutura do trabalho sob o capitalismo; e, neste cenário, a argumentação aqui trazida sobre as mudanças nas características do trabalho do bibliotecário, permite evidenciar que está ocorrendo hoje à realização, no processo de trabalho, da *mais-valia relativa*. Para Marx (1970) a mais-valia relativa é introduzida no processo de produção quando a mais-valia absoluta atinge seus limites, restando ao capitalista, como alternativa, a implementação da mais-valia relativa, que tem a função de aumentar o valor total do que cada trabalhador produz. Nessa modalidade é mantida a mesma duração da jornada de trabalho, que é dividida em novos fatores de modo a obter mais mais-valia a ser apropriada pelo capital. Isso requer a redução do tempo de trabalho necessário, quer dizer, uma redução no valor da força de trabalho. A extração de mais-valia relativa pode ocorrer tanto ao se reduzir a quantidade de valores de uso consumidos pelo trabalhador, ou reduzindo-se o tempo de trabalho socialmente necessário para produzir a mesma quantidade de valores de uso. Em ambos os casos, o mecanismo é o crescimento da produtividade. No caso do trabalho do bibliotecário podemos analisar da seguinte maneira:

reduzir o tempo de trabalho [do bibliotecário] incorporado ao produto [informação ] através do uso de novas tecnologias. Isso é mais-valia relativa se efetivando nas relações sociais, modificando, praticamente, os patamares de acumulação de capital. A classificação e armazenamento de materiais didáticos em diversos formatos irão garantir aos trabalhadores (...) que se reduza a redundância de esforços no desenvolvimento cognitivo por intermédio do

reaproveitamento de conteúdos e mídias (...). (TAVARES, 2010, p. 02)

Ainda que consideradas como possíveis “vantagens” advindas da utilização das ferramentas *Web 2.0* (como a seguir se elenca), o que está se processando de fato são os mecanismos da *mais-valia relativa*. Ou seja, os entrevistados consideraram como vantagens o que, na prática, potencializa sua exploração como trabalhadores: maior oferta de serviços e disseminação da informação, interfaces amigáveis, agilidade, controle, velocidade, alcance, precisão, interação com usuários, compartilhamento e a possibilidade de criação e aperfeiçoamento constantes, além de rompimento de barreiras geográficas e temporais. Ainda que não se possa ser contrário à melhoria dos serviços a usuários. No entanto, é preciso que se “veja” o que muitas vezes fica oculto pela ideologia da mistificação da tecnologia, como se ela fosse apenas sinônimo de democratização das informações para todos.

Por outro lado, os trabalhadores parecem perceber bem esta dinâmica quando apontaram como “desvantagens” advindas da utilização das mesmas ferramentas: necessidade de atualização constante, alienação, alta especialização, isolamento, desterritorização do trabalho, infraestrutura e suportes inadequados, falta de cursos especializados.

A partir do resultado desta pesquisa, constatou a necessidade e a importância de um projeto de intervenção que visasse divulgar as novas ferramentas de comunicação oferecidas pela biblioteca da EAUFMG, uma vez que mesmo constatada a intensificação do trabalho bibliotecário, há que se considerar a melhoria dos serviços prestados aos usuários.

## 5 PLANO DE INTERVENÇÃO

O plano de intervenção aqui proposto visa divulgar os novos canais de comunicação da biblioteca da Escola de Arquitetura da EAUFMG, quais sejam o *site* e as redes sociais de relacionamento *twitter* e *facebook*.

O plano deverá ser realizado a partir da confecção de cartazes e panfletos. Como atividade de divulgação, pretende-se incorporá-la à apresentação de recepção aos calouros e às aulas normalização de trabalhos acadêmicos, ambas realizadas semestralmente pela equipe de bibliotecários da EAUFMG.

O público alvo desse projeto é a comunidade de usuários da EAUFMG. O tempo estipulado para a realização deste plano de intervenção será seis meses.

Os custos estão limitados aos folhetos e cartazes de divulgação das novas ferramentas. O projetor multimídia utilizado para apresentação faz parte do patrimônio da EAUFMG. As pessoas envolvidas na divulgação serão os bibliotecários e os auxiliares administrativos da biblioteca da EAUFMG.

Quadro de estimativa de custos/ Investimento

Produtos	Quantidade	Valor	Total
Pessoas envolvidas na divulgação	09	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Projetor multimídia p apresentação	01	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Panfletos e cartazes para a divulgação	500	R\$ 300,00	R\$ 300,00

O *site* e as redes sociais de relacionamento *twitter* e *facebook* da biblioteca da EAUFMG visam facilitar o acesso à informação e propiciar novas formas de comunicação que possibilitem maior interatividade e colaboração entre a equipe da biblioteca e a comunidade de usuários.

Com o plano de divulgação pretende-se que toda a comunidade de usuários tome conhecimento dos novos canais de comunicação disponibilizados pela biblioteca da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho analisou o significado das tecnologias de informação e comunicação da *Web 2.0* para qualificação profissional e para aceleração do ritmo do trabalho dos bibliotecários da Escola de Arquitetura da UFMG, tendo em vista, o impacto do uso de ferramentas *Web 2.0* disponíveis para o desenvolvimento das atividades destes profissionais.

A partir de revisão de literatura pertinente ao tema e aplicação de entrevista semi-estruturada constatou-se que o uso de ferramentas da *Web 2.0* tem feito parte do cotidiano profissional do bibliotecário. Essas ferramentas têm contribuído para o aumento da exigência de qualificação, pois somente o conhecimento básico não é suficiente, exigem-se novas habilidades. Quanto à aceleração do ritmo de trabalho, após a criação dos novos canais de comunicação através do *site* e dos perfis das redes sociais de relacionamento houve aumento, uma vez que, aumentaram a demanda e as condições de produção do trabalho dos bibliotecários da EAUFMG.

Entretanto, não houve aumento salarial decorrente da aceleração do ritmo de trabalho dos bibliotecários, o que evidencia que, assim como ocorre em outros setores de produção, com a introdução de novas tecnologias há uma maior exploração dos trabalhadores.

Ao mesmo tempo em que, conforme as entrevistas evidenciaram, devem-se considerar as dificuldades criadas com a introdução das TIC's, como falta de infraestrutura e cursos especializados para os bibliotecários, pois com as novas tecnologias exige-se atualização constante.

Salientou-se também na pesquisa a necessidade de divulgação do *site* e das redes sociais de relacionamento. Dessa forma fica patente a importância da concretização do plano de intervenção aqui proposto.

O Curso de Pós-Graduação Lato Sensu Gestão de Instituições Federais de Educação Superior (GIFES), dirigido aos servidores técnico-administrativos da Universidade Federal de Minas Gerais, propiciou o desenvolvimento da capacidade reflexiva dos técnicos envolvidos no processo, bem como a compreensão dos processos de trabalho e aprimoramento institucional. O instrumental teórico

oferecido aprimorou e ofereceu novas perspectivas para formação e atuação profissional, tendo em vista a qualificação focada nas atividades e melhorias no processo de trabalho, possibilitando o desenvolvimento profissional.

## REFERÊNCIAS

- ACCART, Jean-Philippe. **Serviço de referência: do presencial ao virtual**. Brasília: Briquet de Lemos, 2012.
- ANTUNES, Ricardo L. C.; BRAGA, Ruy (Org). **Infoproletários: degradação real do trabalho virtual**. São Paulo: Boitempo, 2009.
- ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Teoria crítica da informação no Brasil: a contribuição de Armand Mattelart. **RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v.3, n.3, p.112-119, set., 2009.
- BOTTARI, C. T. R.; SILVA, N. C. Serviços de referência virtual: subsídios para implantação em bibliotecas brasileiras. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 3, 2005, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: USP, 2005.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações**. 2002.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e terra, 2006.
- CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação pra criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. São Paulo: Senae, 2003.
- CUNHA, Murilo Bastos da; PESSOA, Patrícia. Perspectivas dos serviços de referência digital. **Inf. & Soc.:Est.**, João Pessoa, v.17, n.3, p.69-82, set./dez. 2007.
- DIAS, Maria Matilde Kronka; PIRES, Daniela. **Fontes de informação: um manual para cursos de graduação em biblioteconomia e ciência da informação**. São Carlos, SP: EDUFSCar, 2005.
- FURNIVAL, Ariadne C. M.; ABE, Veridiana. Comportamento de busca na Internet: um estudo exploratório em salas comunitárias. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, n. 25, 1º. sem./2008.
- GARCEZ, Maria Stuart; RADOS, Gregório J. Varvakis. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação à distância. **Ciência da Informação**, Brasília: v. 31, n. 2, p. 44-51, maio/ago. 2002.
- GARCEZ, Maria Stuart; RADOS, Gregório J. Varvakis. Necessidades e expectativas dos usuários na educação à distância: estudo preliminar junto ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 1, p. 13-26, jan./abr. 2002.
- GROGAN; Denis. **A prática do serviço de referência**. Brasília: Briquet de Lemos, 2001.

HOMMERDING, Nadia M. S. **O profissional da informação e a gestão do conhecimento nas empresas:** um novo espaço para atuação, com ênfase no processo de mapeamento do conhecimento e disponibilização por meio da intranet. 2001. 210p. (Dissertação de mestrado). CBD/ECA, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2001.

JORGE, Pablo Diogo Silva de Souza. **Biblioteca 2.0:** aplicações *Web* para o novo contexto de comunicação, interação e colaboração. 2009. 41 f. Monografia (Especialização em Arquitetura e organização da informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

LANCASTER, Frederic Winfred. Ameaça ou oportunidade? O futuro dos serviços de bibliotecas à luz das inovações tecnológicas. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, v. 25, n. 1, p. 7-27, jan./jun. 1994.

MANESS, Jack M. **Teoria da biblioteca 2.0:** *Web 2.0* e suas implicações para as bibliotecas. *Informação e Sociedade*, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 43-51, jan./abr., 2007.

MARX, Karl. **O Capital**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1970.

MARCONDES, Carlos; MENDONÇA, Marília; CARVALHO, Suzana. Serviços via *Web* em bibliotecas universitárias brasileiras. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v.11 n.2, p. 174 -186, mai./ago. 2006.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. São Paulo: Loyola, 2002.

MUELLER, S. P. M. Uma profissão em evolução: profissionais da informação no Brasil sob a ótica de Abbot- proposta de estudo. In: BAPTISTA, S. G.; MUELLER, S. P. M. (Orgs.). **Profissional da informação:** o espaço de trabalho. Brasília: Thesaurus, 2004. cap. 1, p. 23-54. (Estudos Avançados em Ciência da Informação, v.3).

NOVELLI, Valéria Aparecida Moreira; HOFFMANN, Wanda Aparecida Machado; GRACIOSO, Luciana de Souza. Mediação da Informação em *Websites* de Bibliotecas Universitárias Brasileiras: Referencial teórico. **Informação & Informação**, Londrina, v. 16, n. 3, p. 142-165, 2011.

RABELLO, Odília Clark Peres. **Análise do campo de conhecimento relativo a usuários de biblioteca**. 1980. vi, 116f. ; Dissertação (Mestrado) - Escola de Biblioteconomia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1980.

RAMOS, José Alimatéia de Aquino. **As inovações tecnológicas e suas implicações sobre o processo de trabalho dos bibliotecários:** estudo de caso no sistema de bibliotecas da PUC Minas. 2004. 215 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2004.

REIS, Alcenir Soares dos; CABRAL, Ana Maria Rezende. **Informação cultura e sociedade: interlocuções e perspectivas**. Belo Horizonte: Novatus, 2007.

RENDÓN ROJAS, Miguel Angel. La ciencia de la información en el contexto de las ciencias sociales y humanas. Ontología, epistemología, metodología e interdisciplina. **DataGramZero** - Revista de Ciência da Informação, v. 9, n. 4, ago. 2008. Disponível em: <<http://www.dgz.org.br>>.

SANTOS, Ester Laodiceia. **O Profissional da informação em atividades de inteligência competitiva**. 2009. 150 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Ciência da Informação Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

SEPÚLVEDA, Maria Inês Moreira. **A relação dos bibliotecários com a profissão, com a rotina profissional e com os usuários a partir de uma perspectiva compreensiva**. 2012. 120 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

SEPÚLVEDA, Maria Inês Moreira. Realização de estudos de usuários na prática profissional bibliotecária: estudo de campo no sistema de bibliotecas da UFMG. **Revista ABC: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v.17, n.2, p.269-287, jul./dez.,2012.

SILVA, C.C.M. *et al.* Serviço de coleções especiais da Biblioteca da UFSC: estágio curricular. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, v.9, p. 134-140, 2004.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: UFSC, 2001.

SIRIHAL DUARTE, Adriana Bogliolo. Mediação da informação e estudo de usuários: interrelações. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 3, n.1, p. 70-86, jan./jun. 2012.

SOUSA, Rosana Matias. **O perfil do bibliotecário de referência no sistema de bibliotecas da Universidade Federal de Minas Gerais**. 2009. 83 f. Monografia (Especialização em Arquitetura e organização da informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

TARAPANOFF, Kira (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva**. Brasília: Ed UnB, 2001.

TARAPANOFF, Kira *et al.* Funções Sociais e Oportunidades para Profissionais da Informação. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, v.3, n.5 out/02.

TAVARES, Rosilene Horta. Sobre as Funções da Tecnologia. **Trabajo, Tecnología de la Información y Política de las Transnacionales como Factores de Análisis de la Desigualdad Digital en Brasil**. 626f. 2004. Tese (Doutorado) –

Faculdade de Filosofia, Universidade Complutense de Madri, Madri, Espanha, 2004.

\_\_\_\_\_. Educação a Distância. In: OLIVEIRA, D.A.; DUARTE, A.M.C.; VIEIRA, L.M.F. **DICIONÁRIO: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010.CDROM.

VIANNA, Jaqueline Abreu. **O trabalho mediado por TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação e seus efeitos sobre o trabalhador**. 2012. 238 f.: Tese (doutorado) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

## APÊNDICE A

Entrevista semi-estruturada para monografia de especialização:

### **O IMPACTO DO USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DA *WEB 2.0* NO TRABALHO DO BIBLIOTECÁRIO**

Dados de identificação

1 Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino ( ) Idade: \_\_\_\_\_

2 Há quanto tempo trabalha na instituição?

3 Há quanto tempo trabalha neste setor/unidade?

4 Quais atividades profissionais você desempenha?

Questões gerais

1 Encontra problema e/ou dificuldade para trabalhar com as novas tecnologias de informação e comunicação utilizadas no seu setor de trabalho?

2 Na sua percepção, aumentaram ou diminuíram as exigências de qualificação de seu posto de trabalho com o emprego das novas tecnologias da informação e comunicação?

3 Considera que o *site* e os perfis em redes sociais de relacionamento da biblioteca da EAUFMG facilitam a prática das atividades profissionais do bibliotecário? Facilitam a comunicação com os usuários da biblioteca da EAUFMG?

4 Considera que de alguma forma a tecnologia define o seu processo de trabalho?

5 Como considera o seu ritmo de trabalho? Acredita que a intensidade de seu trabalho é maior ou menor com a utilização de novas tecnologias da informação e comunicação?

6 Qual a relevância das novas tecnologias na realização das atividades bibliotecárias? Quais são as vantagens e desvantagens do uso das TIC's?