

APLICAÇÃO DO SOFTWARE ZOTERO PARA APOIAR A PRÁTICA DE INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

THE APPLICATION OF ZOTERO SOFTWARE AS A TOOL TO SUPPORT THE PRACTICE OF COMPETITIVE INTELLIGENCE

Jandira Ferreira de Jesus Rossi¹
Luis Carlos Passarin²
Leandro Innocentini Lopes de Faria³

Resumo

No início dos anos 2000 a literatura relatava a impossibilidade de se encontrar e utilizar *softwares* com características de colaboração e compartilhamento da Internet para apoiar a prática de Inteligência Competitiva (IC) em todas as fases do seu ciclo. No entanto, existem *softwares* que podem ser aplicados em várias fases. Porém, esses *softwares* são deficientes quando se trata de atividades realizadas durante as fases da coleta e análise que necessitam da leitura humana de documentos. Em geral, *softwares* não conseguem analisar dados puramente qualitativos nas fases do ciclo de IC. Por essa razão é importante estudar aqueles que tenham cunho colaborativo e saber até onde podem ser efetivos na prática de IC. Este artigo relata o levantamento de *softwares* que potencialmente podem auxiliar os trabalhos de IC, sua seleção pelo NIT/Materiais da UFSCar e a aplicação do *software* Zotero por coletores e analistas. Para avaliar o Zotero foi realizado um experimento simulando um projeto de IC sem o uso do *software* e com o uso dele. A simulação teve a participação de duas equipes em diferentes localidades se comunicando somente via Internet. Os resultados comprovaram que o *software* Zotero efetivamente auxiliou coletores e analistas em suas atividades.

Palavras-chaves: Inteligência competitiva. Informação tecnológica. Zotero.

Abstract

In early 2000, the literature reported the impossibility of finding and using software for the collaboration and sharing through the Internet to support the practice of Competitive Intelligence (CI) in all of its cycle's phases. However, there is software which can be applied in various phases. Nonetheless, the software lack when it comes to activities realized during the phases of collection and analyses which required human reading of documents. Generally, the software is not able to analyze purely qualitative data in the cycle phases of CI. Because of this, it is important to study the ones which have a collaborative nature and understand how effective they can be for CI. This article reports a survey of software which potentially can aid in the works of CI, its selection by the NIT/Materiais from the UFSCar (São Carlos Federal University) and the application of the software Zotero by collectors and analysts. To evaluate Zotero, an experiment simulating a project of CI was carried out with the use of the software and without it. The simulation had the participation of two groups from different locations which communicated only through the Internet. The results confirmed that the software Zotero effectively aided the collectors and analysts in their activities.

Keywords: *Competitive intelligence. Technological information. Zotero.*

¹ Mestre em Ciência Tecnologia e Sociedade pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Bibliotecária na BCO - Biblioteca Comunitária da UFSCar. E-mail: jandira.rossi@gmail.com – São Carlos, SP, Brasil.

² Livre docente e doutor em Engenharia Mecânica. Professor universitário. Escola de Engenharia de São Carlos – USP. E-mail: luca@sc.usp.br – São Carlos, SP, Brasil.

³ Professor Adjunto da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) desde 2002, vinculado ao Departamento de Ciência da Informação. Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da UFSCar. Coordenador executivo do Núcleo de Informação Tecnológica em Materiais da UFSCar. E-mail: leandro@nit.ufscar.br – São Carlos, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

A Inteligência Competitiva (IC) é um processo sistemático voltado para a produção de informação sob medida para auxiliar no planejamento e nas decisões (FULD, 1995; NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA, 2004; SOCIETY OF COMPETITIVE INTELLIGENCE PROFESSIONALS, 2012). Ela se ocupa dos eventos ocorridos e por ocorrer nas esferas econômica, social, política, científica, tecnológica e ambiental e que podem afetar positiva ou negativamente as organizações. A prática de IC possibilita aos responsáveis pelas organizações estarem sempre preparados para minimizar riscos, antecipar crises e tornar seus produtos e serviços mais competitivos (LOH; WIVES; OLIVEIRA, 2000).

Para fins didáticos, a aplicação de IC é representada por meio de um ciclo contendo fases que ficou conhecido como Ciclo de Inteligência (BRODY, 2008). Há divergências entre autores quanto ao número de fases do ciclo, variando de 4 a 6 fases. O Núcleo de Informação Tecnológica em Materiais da UFSCar adotou a seguinte representação adaptada da proposta por Herring (1997) contendo as fases: identificação das necessidades, planejamento, coleta, análise, disseminação e avaliação, conforme a Figura 1.

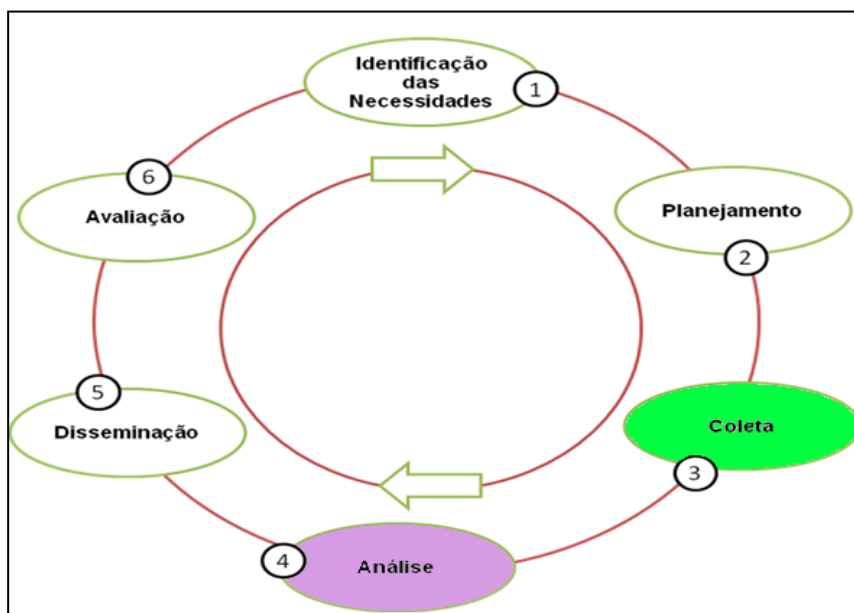


FIGURA 1 – Ciclo de Inteligência Competitiva e suas fases⁴

⁴ FONTE – Adaptado do Núcleo de Informação Tecnológica (2004).

A realização da IC é bastante complexa devido à quantidade de informações disponíveis, à diversidade de fontes, suportes e formatos em que essas informações estão disponíveis, à diversidade de focos de interesse para acompanhamento; à necessidade de alta velocidade na compreensão daquilo que pode afetar a organização e dos efeitos que pode causar. Para lidar com esse cenário complexo, é necessário reunir um conjunto de competências encontradas em equipes multidisciplinares. (FULD, 1995; KAHANER, 1997; HERRING, 1997). São reconhecidas 3 funções exercidas pelos integrantes de equipes de IC: os coletores, especializados em buscar e obter informações; os analistas, especializados em relacionar as informações coletadas para gerar novos conhecimentos úteis ao planejamento ou decisão; e os coordenadores, especializados em conduzir o processo de IC para que ele ocorra com sucesso (AMARAL; GARCIA; ALLIPRANDINI, 2008). Também é necessário o conhecimento de especialistas nos assuntos em estudo, como por exemplo, uma tecnologia em particular. Como uma equipe de IC pode contar com vários coletores e analistas, além de muitas vezes requerer a contribuição de vários especialistas, é difícil concentrar esse conjunto de pessoas em um mesmo ambiente para proporcionar a troca de informações entre elas. Surge então a necessidade de procedimentos e ferramentas apropriados para apoiar o trabalho de equipes de IC.

O desenvolvimento da Internet tem afetado o trabalho de IC de diversas maneiras, pois oferece uma grande disponibilidade e diversidade de documentos e informações. Ela também impõe que os profissionais de IC agreguem continuamente novas competências para explorar os recursos de informação disponíveis. Assim, para recuperar as informações relevantes contidas nos documentos, a Inteligência Competitiva IC deve empregar técnicas e procedimentos capazes de descobrir e extrair informações e conhecimento útil com o mínimo de retorno das informações desnecessárias e que são em muito maior quantidade.

A Internet também tem facilitado o desenvolvimento e a disseminação de um grande conjunto de ferramentas, desde aplicativos bastante simples que são executados na web até *softwares* elaborados e com muitos recursos. É possível que muitas das ferramentas que tem continuamente surgido na Internet tenham bom potencial de aproveitamento para IC. Em particular, tem surgido muitos *softwares* para compartilhamento de informações ou trabalho colaborativo que potencializam a interação entre pessoas e poderiam ser aproveitados para apoiar a atuação das equipes de IC.

Nesse contexto, o objetivo da pesquisa foi a seleção e avaliação de um *software* para auxiliar o trabalho de equipes distribuídas em diferentes locais na realização das fases de coleta e análise de informação em estudos de IC feitos no Brasil.

METODOLOGIA

A metodologia empregada foi a da pesquisa exploratória que, segundo Gil (2002), está indicada para quando se deseja estudar um fenômeno pouco examinado entre as comunidades. Esse tipo de investigação tem como objetivo aproximar o pesquisador do fenômeno.

Considerados a dimensão teórica e o caráter prático, a metodologia desta pesquisa foi dividida em 3 etapas:

- Levantamento de *softwares* com potencial para melhoria dos serviços de IC realizados pelo NIT/Materiais;
- Seleção de *software* para emprego em IC com base em análise de suas vantagens e desvantagens;
- Avaliação da utilidade do *software* selecionado para seu emprego em IC.

Levantamento dos *softwares* com potencial para melhoria dos serviços de IC

Inicialmente foram mapeados na Internet *softwares* que poderiam apoiar as atividades equipes de IC. Foram examinados os conteúdos das ferramentas e a sua associação com as já mencionadas seis fases do ciclo de IC. Esta lista foi organizada em forma de tabela, cujas colunas exibem os seguintes dados:

- a) Nome do *software* e sítio;
- b) Logomarca;
- c) Descrição do conteúdo;
- d) Fases Do ciclo de IC que seriam beneficiadas;
- e) Vantagens e desvantagens de seu uso na prática de IC.

Seleção de *software* para emprego em IC

Após o mapeamento anterior, a pesquisa foi concentrada nos *softwares* que estivessem alinhados ao objetivo proposto e para isso foram estabelecidos critérios de seleção. Para que o

software pudesse auxiliar equipes distribuídas em diferentes locais, foi adotado como critério de seleção que o *software* permitisse o trabalho em equipe com compartilhamento de informações via *web*. Para que o *software* pudesse ser amplamente utilizado e desenvolvido continuamente, foi adotado como critério de seleção que ele fosse de custo zero e de código aberto sob a licença de amplo uso do tipo *Educational Community License*. E para favorecer o uso do *software* no Brasil, foi adotado como critério que ele estivesse disponível em português (ROSSI, 2010).

Avaliação da utilidade do *software* selecionado para seu emprego em IC

Para a avaliação da utilidade do *software* selecionado foi executado um experimento para a simulação de um projeto de IC. O experimento abrangeu duas amostras intencionais, as quais compuseram as equipes de IC EI e EII. A primeira equipe sediou-se na cidade de Manaus (Amazonas), sendo formada por 3 coletores e 1 analista; a segunda baseou-se na cidade de São Carlos (SP), local sede do estudo, formada também por 3 coletores para permitir a comparação dos resultados. Os coletores de ambas as equipes reportaram-se a um único analista, alocado em Manaus. O tema selecionado foi “fibras naturais” (ROSSI, 2010).

A tarefa do analista que coordenou as equipes nas duas simulações foi a elaboração de um esboço de relatório de IC, composto por um arquivo ".doc" e uma pasta com os textos integrais de todos os documentos encontrados, conforme Figura 2.

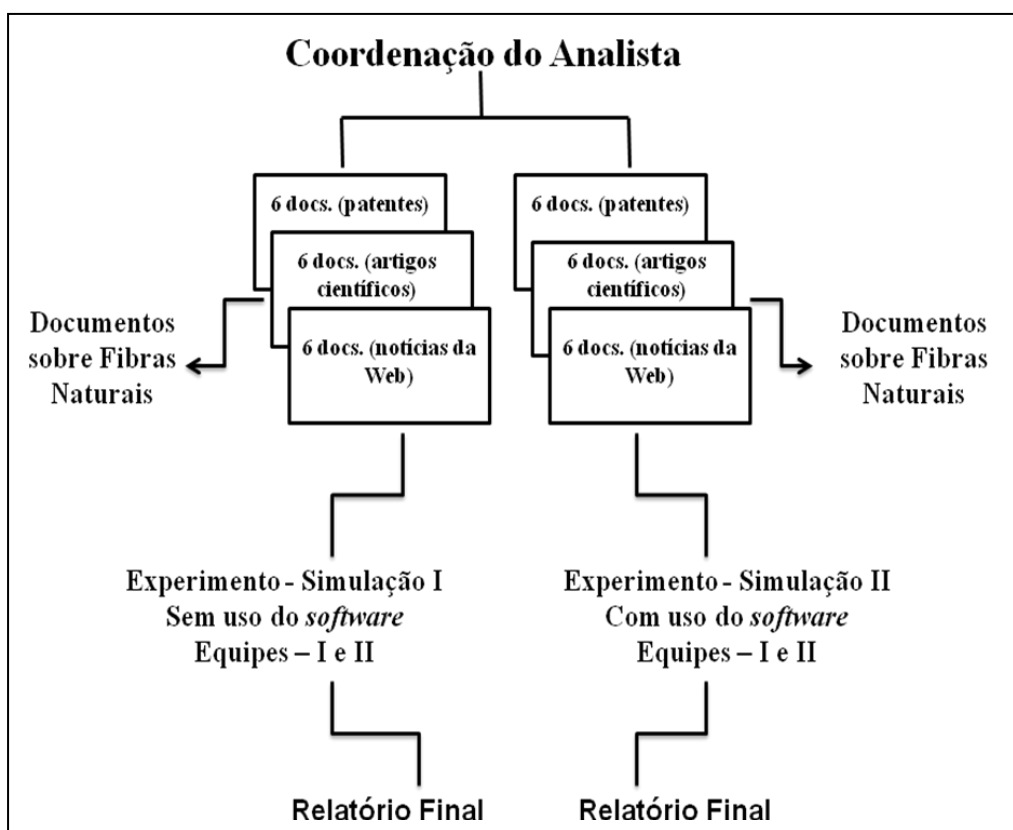


FIGURA 2 – Simulação das fases de coleta e de análise sobre “fibras naturais” sem e com o uso de *software*⁵

Para executar os experimentos, ambas as equipes EI e EII foram treinadas no uso do *software*. O suporte do treinamento foi um mini-guia construído para orientar os coletores das equipes. Foram empregadas aproximadamente 5 horas durante uma semana para treinar os coletores das equipes EI e EII no uso do *software*. Deste modo, as dúvidas e os eventuais problemas surgidos no treinamento puderam ser sanados antes do início do experimento.

Simulação I e II das fases de coleta e análise

O analista encaminhou os endereços eletrônicos de documentos sobre fibras naturais para as equipes EI e EII. Tais documentos enviados eram da seguinte natureza:

- a) Patentes;
- b) Artigos Científicos;
- c) Notícias da Web.

⁵ FONTE – Os autores.

De posse dos endereços dos documentos, os coletores desenvolveram as atividades de:

- a) Coleta;
- b) Armazenamento;
- c) Pré análise das informações para a confecção do relatório final.

Considerou-se suficiente uma carga de trabalho de 1h/dia durante um período de 5 dias para a realização das tarefas. Quando os coletores concluíram suas atividades, enviaram seus relatórios para o analista.

Após a realização das Simulações I e II foram encaminhados três questionários aos coletores das equipes EI e EII e ao analista. Os questionários tinham como objetivo avaliar o uso e não uso do *software* nas atividades de IC para coletores e analistas, conforme Figura 3.

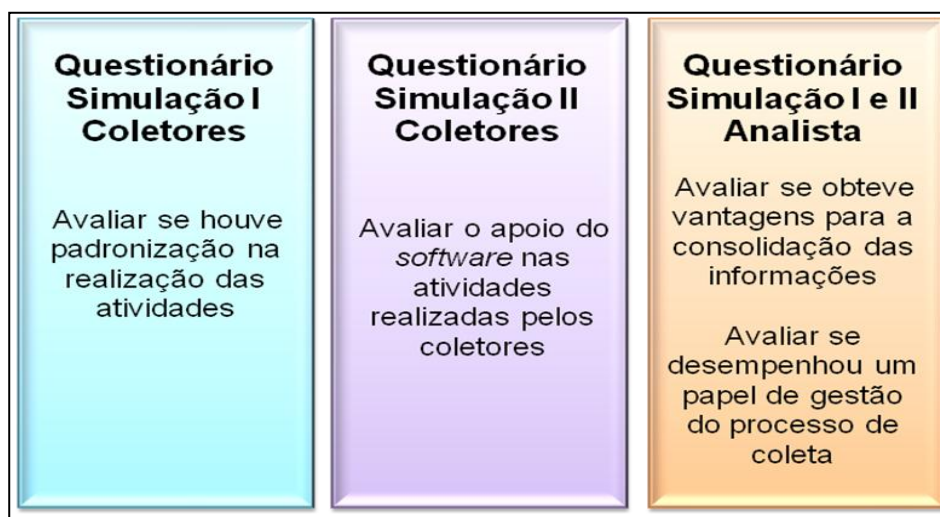


FIGURA 3 – Objetivos dos Questionários Aplicados nas Simulações I e II⁶

O questionário da Simulação I (experimento sem uso do *software*) continha 4 perguntas descritivas. O questionário da Simulação II (experimento com uso do *software*) tinha 30 perguntas (27 fechadas e 3 abertas) em que os coletores deveriam avaliar suas produtividades com o *software*⁷.

⁶ FONTE – Os autores.

⁷ O questionário da Simulação II foi baseado na norma NBR ISO 9126-1: Engenharia de *software* – Qualidade e de Produto - Parte 1: Modelo de qualidade. A fórmula das perguntas do questionário 2 baseou-se nas perguntas-chave das subcaracterísticas de funcionalidade e de usabilidade de *software*, conforme proposta em norma (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2001)

O questionário sobre as simulações I e II para o analista continha 9 perguntas. As 4 primeiras objetivaram saber se o *software* trouxe alguma vantagem na consolidação das informações. Para isso, foram comparadas as atividades de coordenação que o analista desenvolveu na Simulação I (sem o uso do *software*) com a Simulação II (com o uso do *software*). As 5 últimas perguntas do questionário objetivaram saber se o *software* poderia desempenhar um papel de gestor do processo de coleta e de extração de informações.

RESULTADOS

Levantamento dos *softwares* com potencial para melhoria dos serviços de IC

No início dos anos 2000 a literatura mostrava uma impossibilidade de encontrar e utilizar *softwares* (ferramentas) com características de colaboração e compartilhamento da Internet para apoiar a prática de IC em todas as fases do seu ciclo.

A literatura daquela época também relatava que um *software* apenas não era capaz de analisar dados puramente qualitativos em todas as fases do ciclo de IC (FULD; FULD COMPANY, 2001; COOK; COOK, 2000). Alguns dos motivos apontados naqueles trabalhos foram:

- a) Não há *softwares* que forneçam uma solução global para a IC;
- b) Os *softwares* analisados não tiveram bom desempenho na atividade mais crítica e difícil do processo de IC: a análise;
- c) Os *softwares* necessitaram de grande esforço de customização.

Passada quase uma década, o levantamento realizado neste trabalho indica que aquelas dificuldades apontadas na literatura ainda se fazem presente. Por isso, a pesquisa teve que se concentrar naqueles que pudessem auxiliar as fases da coleta e da análise (ROSSI, 2010). Usar *softwares* gestores de referências bibliográficas⁸ pode ser vantajoso nas fases da coleta e da análise porque permitem:

- a) Coletar as informações por meio da leitura humana dos documentos provindos de várias fontes, ter esses documentos disponíveis tanto para a pesquisa atual quanto para as futuras nas atividades de IC são características que esses *softwares*

⁸ Exemplos de gestores de referências e citações são os *softwares* Mendeley (MENDELEY, 2009), Zotero, etc.

- permitem (ROSSI, 2010). Outra vantagem em utilizar *softwares* gestores de referências e citações está na confecção de relatórios finais dos trabalhos de IC⁹;
- b) Concentrar e organizar todas as fontes utilizadas pelos coletores e analistas;
 - c) Recuperar as fontes ao escrever o texto e formatar a citação de acordo estilos (ABNT, Vancouver, IEEE, etc.);
 - d) Reformular as citações e a formatar a lista de referências, (caso seja necessário utilizar um outro estilo);
 - e) Confeccionar de forma automática as referências bibliográficas e citações dos relatórios finais dos trabalhos de IC, exigindo do usuário apenas pequenos ajustes.

A utilização de *softwares* gestores de citação e referência possibilita também a elaboração de projetos de IC com uma equipe à distância. Essa facilidade é de extrema importância desenvolvida pelos agentes de IC, onde o tempo que se tem para a realização dos projetos é fator determinante. O objetivo é alcançar, em tempo real, resultados positivos na prática de inteligência, que de outra forma não seria possível.

Critérios de seleção

O levantamento resultou em 422 *softwares* identificados. A maioria dos *softwares* estudados apresentou algumas desvantagens. Uma delas está relacionada à baixa capacidade de compreensão do *software* de nuances de linguagem em relação a uma leitura e interpretação humanas. A outra está na necessidade de altos investimentos para o desenvolvimento de sistemas específicos com o propósito de recuperar as informações de bases de dados conforme apontado por Hearst (1999).

Dos 422 foram selecionados 27 *softwares* gestores de referência e citações. Estes seriam os mais indicados para se trabalhar entre as fases da coleta e da análise. Quando aplicados os critérios de custo zero e código aberto, o número de *softwares* aptos para uso neste trabalho reduziu-se para 14; ao se aplicar o critério de idioma em português a amostra reduziu-se a cinco. Dos cinco restantes, o tipo de licença elegeu apenas o *software* Zotero. Este foi escolhido para ser simulado em um projeto de IC.

⁹ Em geral, os relatórios de IC são sucintos, claros, objetivos. São confeccionados com no máximo em cinco páginas. Neles são imprescindíveis que as informações de referências bibliográficas e citações de seus autores estejam presentes.

As facilidades do *software* Zotero versão 2.0 foram averiguadas na aplicação de uma simulação entre duas equipes de IC. Primeiro, executando as fases de coleta e análise de IC sem o uso do *software* e depois contando com o Zotero. Observa-se que uma limitação do Zotero está na captura de referências bibliográficas, quando estas não se encontram em sítios compatíveis, as referências devem ser manualmente.

Avaliação da utilidade do *software* selecionado para seu emprego em IC

Simulação I – Fase de coleta sem o uso do *software* Zotero

Sem o uso do *software* Zotero observou-se que os coletores das equipes EI e EII não possuíam um procedimento padrão para a realização das atividades de: coletar, armazenar e pré-analisar as informações contidas em documentos no tema “fibras naturais”. Essa falta de procedimento pode ser explicada pelo fato de os coletores terem realizado as suas tarefas de forma isolada. Segundo Campos (1992), a falta de padronização em trabalhos realizados nas Organizações acarreta pioras na qualidade dos resultados, assim como aumentos nos custos, atrasos nos cronogramas e também debilita a saúde da equipe. Os coletores relataram também que tiveram dificuldade de coletar documentos da Internet, coletar e recuperar documentos de patentes e confeccionar as referências bibliográficas e citações.

Simulação II – Fase de coleta com o uso do *software* Zotero

A análise das respostas do questionário 2 (aplicado aos coletores) e do questionário 3 (aplicado ao analista) serviu para comprovar a hipótese de que “um *software* pode auxiliar equipes de IC nas atividades entre as fases da coleta e da análise”. Todos os coletores relataram as seguintes facilidades do uso do *software* Zotero ao longo do experimento:

a) Coleta

- i. Coleta dos documentos com extensões (.html; .pdf; .doc);
- ii. Visualização de todos os documentos coletados;
- iii. Organização de documentos para coletar;
- iv. Simplificação da busca para coletar documentos em pastas específicas.
- v. Colaboração na coleta de documentos;

- vi. Coleta das informações e colocá-las na área de notas;
- vii. Organização dos documentos por temas para coletar posteriormente;
- viii. Aumento da rapidez na coleta das informações.

b) Armazenamento

- i. Relacionamento de documentos originais com documentos produzidos;
- ii. Armazenamento dos documentos de formatos “.html; .doc; .pdf”;
- iii. Colaboração para armazenar documentos.

c) Pré-análise

- i. Extração das informações no Zotero nos formatos (.html; .doc; .pdf);
- ii. Organização das informações;
- iii. Colaboração de dados das informações extraídas;
- iv. Visualização das informações extraídas de outros coletores;
- v. Entrega das informações pertinentes (guardadas em um lugar comum a todos) ao analista.

d) Outras facilidades proporcionada pelo Zotero

- i. Colaboração na análise de dados;
- ii. Coleta e extração das informações de documentos e seu armazenamento em áreas de notas do *software*;
- iii. Visualização das informações extraídas;
- iv. Organização das informações em pastas e subpastas e acréscimo de ligações para os documentos arquivados
- v. Melhoria da colaboração entre coletores e analistas;
- vi. Melhoria da colaboração na extração dos documentos;
- vii. Extração de informações para a área de notas;
- viii. Confecção de referências bibliográficas;
- ix. Auxílio na entrega de relatório ao analista e
- x. Acesso aos documentos na íntegra.

Os coletores foram unânimes em afirmar que usariam o *software* Zotero na prática de IC. Identificando as seguintes vantagens:

- i. Auxílio na elaboração automática das referências bibliográficas e citações,
- ii. Auxílio à coleta de documentos, bem como a sua organização,
- iii. Promoção da colaboração entre coletores e analistas,
- iv. Auxílio à integração das equipes, entre outras.

As desvantagens foram:

- i. Necessidade de confecção manual das referências bibliográficas;
- ii. Necessidade de armazenamento de dados no servidor do Zotero¹⁰

Simulação I e II – Fase de Análise com o uso do *software*

As 4 primeiras perguntas do questionário objetivaram saber se o *software* Zotero trouxe alguma vantagem para a consolidação das informações. O analista avaliou que usar o Zotero foi indiferente para a confecção das citações, porém, ele identificou vantagens na confecção das referências bibliográficas, pois o Zotero gerou automaticamente as referências bibliográficas no estilo da norma ABNT que foi excelente tanto para os trabalhos do analista quanto para os coletores.

O uso do Zotero não trouxe vantagens para a inserção de *links* das referências presentes no esboço do relatório para os textos integrais dos respectivos documentos.

O analista avaliou também que o Zotero facilitou o gerenciamento de documentos porque desempenhou um papel de gestor do processo de coleta e de extração de informações. Porém, em relação à padronização das tarefas que o analista realizou, por ser este um processo técnico à parte, este julgou que o uso do *software* foi irrelevante.

O analista reportou, também, que a análise combinada dessas informações permitiu a criação de sistemas de desempenho muito interessantes para os projetos de IC. O Zotero trouxe vantagens para o registro das atividades realizadas. O *software* deu completa transparência à realização dessas atividades, mostrando quem coletou os documentos, quando isso foi feito e quais informações foram extraídas deles. O analista avaliou que a maior vantagem foi o acompanhamento e controle que o Zotero ofereceu aos coletores no processo de coleta, armazenamento e da pré-análise.

¹⁰ Versões posteriores do Zotero eliminaram essa necessidade.

O analista avaliou que a criação de padrões dependerá das equipes de IC. Para os grupos sem a prática da melhoria contínua de seus procedimentos, a contribuição do Zotero seria mínima. O Zotero é um *software* de gerenciamento de referências bibliográficas e não de padronização de processos. O analista avaliou que o Zotero não é apropriado para sistematizar processos de IC. Na sua avaliação, o *software* apenas apoia a sistematização.

Quanto à confecção do relatório final, o *software* auxiliou na confecção das referências bibliográficas.

Em suma, para o analista, a introdução de um *software* para auxiliar as tarefas na fase da coleta e da análise trouxe estas vantagens:

- a) Facilitou ao analista consolidar as informações extraídas pelos coletores;
- b) Confeccionou as referências bibliográficas no estilo da ABNT;
- c) Facilitou o gerenciamento dos documentos;
- d) Tornou transparentes as atividades realizadas pelos coletores ao analista;
- e) Apoiou a sistematização das atividades realizadas entre as fases da coleta e análise.

As vantagens apontadas neste trabalho com o uso do *software* Zotero podem facilitar o trabalho colaborativo entre equipes de IC. A transparência na realização das atividades é um dos fatores que a literatura afirma contribuir para a interação das equipes.

CONCLUSÕES E COMENTÁRIOS FINAIS

O levantamento realizado neste trabalho indica que as dificuldades apontadas na literatura há uma década atrás em relação ao uso de *software* para apoiar todas as fases do ciclo de IC ainda se fazem presente. No entanto, este trabalho mostrou que usar *softwares* gestores de referências bibliográficas pode ser vantajoso nas fases da coleta e da análise do ciclo de IC. O trabalho encontrou um número significativo deles disponíveis na Internet.

Especificamente falando do Zotero, este confirmou esta tese porque não só se mostrou capaz de apoiar efetivamente as atividades realizadas por coletores e analista entre as fases da coleta e análise, mas também exibiu características de colaboração e, por isso promoveu a interação entre as equipes de IC.

Desdobramentos futuros do presente trabalho pode o estudo de outros *softwares* gestores de referências e citações, como é o caso do Mendeley (2009).

REFERÊNCIAS

- AMARAL, R. M. ; GARCIA, L. G. ; ALLIPRANDINI, D. H. Mapeamento e gestão de competências em inteligência competitiva. **Datagramazero**, Rio de Janeiro, v. 9, 2008. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/dez08/Art_05.htm>. Acesso em: jun.. 2012.
- BRODY, R. Issues in defining competitive intelligence: an exploration. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, New York, v. 4, n. 3, p. 3-16, 2008.
- CAMPOS, V. F. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. 6. ed. Belo Horizonte: DG, 1992.
- COOK, M.; COOK, C. **Competitive intelligence: create an intelligent organization and compete to win**. London: Kogan Page, 2000.
- FULD, L. M. **The new competitor intelligence: the complete resource for finding, analyzing, and using information about your competitors**. New York: John Wiley & Sons, 1995.
- FULD, L.; FULD COMPANY. **Intelligence software: reality or still virtual reality**. New York: [s.n.], 2001. Disponível em: <<http://www.academyci.com/ResourceCenter/intelligence.doc>>. Acesso em: ago. 2011.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2002.
- HEARST, M. Untangling text data mining. In: PROCEEDINGS OF ASSOCIATION FOR COMPUTATIONAL LINGUISTICS, 37, 1999, Berkeley. **Proceedings...** Berkeley: [s.n.], 1999. Disponível em: <<http://www.sims.berkeley.edu/~hearst/papers/ ac199/ac199-tdm.html>>. Acesso em: 06 nov. 2009.
- HERRING, J. Producing CTI that meets senior management's needs and expectations. In: SCIP COMPETITIVE TECHNICAL INTELLIGENCE SYMPOSIUM, 1997, Boston. **Proceedings...** Boston: SCIP, 1997.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO/IEC 9126-1:200(E)**: Software engineering - product quality. Part 1: quality model. Geneva, 2001.
- KAHANER, L. **Competitive intelligence: how to gather, analyze and use information to move your business to the top**. New York: Ed. Simon & Shuster, 1997.
- LOH, S.; WIVES, L. K.; OLIVEIRA, J. P. M. **Descoberta proativa de conhecimento em textos: aplicações em inteligência competitiva**. Curitiba, 2000. Disponível em: <<http://www.leandro.wives.nom.br/pt-br/publicacoes/iskmdm2000-1.pdf>>. Acesso em: ago. 2011.
- MENDELEY. **About us**. New York, 2009. Disponível em: <<http://www.mendeley.com>>. Acesso em: ago. 2011.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. **Manual de Inteligência Competitiva**. São Carlos: UFSCar, 2004. Publicação interna.

ROSSI, J.F.J. **Uma metodologia para seleção e avaliação do software para apoiar o processo de inteligência competitiva nas fases da coleta e análise**. 2010. 148 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

SOCIETY OF COMPETITIVE INTELLIGENCE PROFESSIONALS. **About SCIP**. Virginia, 2012. Disponível em: < <http://www.scip.org/>>. Acesso em: abr. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Núcleo de Informação Tecnológica. **Manual de Inteligência Competitiva**. São Carlos: UFSCar, 2004. Publicação interna.

Recebido em: 25/09/2011
Publicado em: 13/07/2012