Confiabilidade no uso da Wikipédia como fonte de pesquisa escolar¹

Marli Vick Vieira² Rogério Christofoletti³

Resumo

O objetivo desta pesquisa é analisar a utilização e a aceitação da Wikipédia, como fonte confiável de referência para trabalhos escolares no ensino superior. Para tanto, a investigação contou com coleta dos dados por meio de questionários, tendo a participação de alunos e professores de uma universidade em Santa Catarina. Os resultados indicam, entre outros aspectos, que a maioria dos alunos utiliza a Wikipédia como fonte de pesquisa e a maior parte dos professores aceita esta referência, contudo normalmente não têm a iniciativa de indicá-la, revelando um processo em franco desenvolvimento de credibilização desta fonte.

Palavras-chave: Wikipédia; Credibilidade; Web na educação

A expansão das redes telemáticas, a descentralização de arquivos e bases de dados, e a digitalização de conteúdos antes restritos aos suportes físicos, esses esforços combinados vêm provocando modificações sensíveis e irreversíveis nas formas de comunicabilidade e sociabilidade humanas. Os processos de ensino e aprendizagem e os próprios conceitos que alicerçam a educação não estão alijados dessas transformações. Por essa razão, a rotina e a vida escolar são continuamente afetados pelos movimentos da internet e pela emergência de novas modalidades de produção e difusão de conhecimentos.

As aulas já não são mais as mesmas; nem os livros, tampouco os alunos e os professores. A sala de aula não tem mais a exclusividade como ambiente de interação entre quem ensina e quem aprende. Estudar, desenvolver habilidades e competências, fixar conteúdos e difundir conhecimentos são fazeres que alargam seus limites e tornam-se ainda mais complexos. Surgem novas possibilidades educacionais com o compartilhamento de conhecimentos, com a produção colaborativa de novos saberes, com a facilitação do acesso a novas formas de informação. Tornam-se mais visíveis também outros desafios, como a definição de novos regimes de autoria, a preservação de direitos de imagem, a manutenção da segurança pessoal e da privacidade, a flexibilização de direitos autorais e o aparecimento de modalidades furtivas de plágio.

Diante de um cenário complexo e dinâmico, e tendo em vista preocupações para uma redefinição da educação neste contexto, vamos nos deter sobre um caso particular que afeta uma etapa fundamental do processo educativo: a pesquisa escolar. Mais precisamente, a realização de pesquisas empreendidas por alunos do ensino superior tendo como fonte de referência a Wikipédia, enciclopédia virtual e colaborativa (http://pt.wikipedia.org).

Trabalho colaborativo, inteligência coletiva e a Wikipédia

A Wikipédia surgiu em janeiro de 2001, como aperfeiçoamento do projeto Nupedia⁴. As duas enciclopédias foram iniciativas de Jimmy Wales e Larry Sanger. No início de 2008, a Wikipédia ultrapassou os 8 milhões de verbetes, em 253 idiomas⁵, dobrando o número de verbetes a cada ano, tornando-se neste período o 9° site mais acessado da web⁶. Há cinco anos, sua posição era entre os noventa mais populares (SIMON e VIEIRA, 2007).

_

¹ Este artigo reflete dados parciais da pesquisa que resultou na dissertação de mestrado da primeira autora, defendida em abril de 2008 junto ao Programa de Mestrado Acadêmico em Educação (PMAE) da Univali, em Itajaí, SC.

² Mestre em Educação pela Univali. Professora de Informática Educacional em cursos de Pós-graduação e do Colégio Técnico Federal de Araquari (UFSC).no Colégio Técnico Federal de Joinville. E-mail: marlivickvieira@gmail.com

³ Doutor em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP). Professor do Mestrado em Educação da Univali. E-mail: rogerio.christofoletti@uol.com.br

⁴ A Nupédia tinha como proposta ser uma enciclopédia livre, escrita somente por especialistas com rígidos critérios de avaliação, fato que dificultou maior abrangência, deixando de operar em 2003.

⁵ Disponível em: http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/0, MUL171619-6174,00.html>. Acesso em: fev. 2008

⁶ Conforme o site Alexa (http://www.alexa.com).

A grande distinção da Wikipédia para outras tantas enciclopédias não é o suporte sobre o qual está assentada. Isto é, seu sucesso entre os usuários e sua disseminação como fonte de referência não reside no fato de que a Wikipédia esteja na internet, já que há outras no mesmo meio. O que difere é a possibilidade de participação, de colaboração, de edição dos verbetes. Isto é, o usuário pode propor um verbete não existente na Wikipédia, bem como pode revisar conteúdos já disponíveis ali. Para isso, é necessário que o usuário cadastre-se no sistema e siga as regras e os rituais indicados

O sucesso advém de um conjunto de fatores que culminam na emergência do que se chamou Web 2.0⁷. A Wikipédia caiu no gosto popular por ser gratuita, aberta à participação, em constante atualização, de fácil acesso e desdobrada em diversos idiomas, derrubando diversas barreiras. Ajuda a sustentar o empreendimento também um conceito amplamente trabalhado por Pierre Lévy, o de "inteligência coletiva". Para o autor, a internet é uma realização que materializa a inteligência coletiva, maior riqueza da humanidade e fonte do desenvolvimento humano.

L'hypothèse que je faisais à l'époque, où très peu de monde utilisait Internet et où le Web venait à peine de naître, était que l'interconnexion des ordinateurs serait un vecteur de perfectionnement et d'augmentation de l'intelligence collective. Je dis augmentation plutôt que création parce que l'intelligence collective est pratiquée par les êtres humains depuis qu'ils disposent du langage et de la culture. Nous ne sommes intelligents que collectivement grâce aux différents savoirs transmis de génération en génération. Simplement, Internet est plus puissant que l'imprimerie, la radio ou la télévision, parce qu'il permet une communication transversale et une meilleure exploitation de la mémoire collective (LÉVY, 2007).

A Wikipédia torna mais aguda a idéia de uma inteligência coletiva na medida em que permite que não apenas especialistas escrevam uma enciclopédia, mas pessoas comuns também adicionem verbetes e estes passem pelos crivos coletivos. O trabalho, portanto, é colaborativo. Um sujeito qualquer propõe um verbete, que será revisado por outros tantos, lido por outros mais, acrescido de novas informações, novamente lido e alterado. O coletivo decide pela consistência e pertinência das informações. O coletivo produz conteúdo a partir de colaborações individuais.

A Wikipédia se fortaleceu também nos últimos anos por conta dos princípios que sustentam a cibercultura – interconexão, criação de comunidades virtuais e inteligência coletiva (cf. LÉVY, 2005, p.127) – e por conta da emergência do que se vem chamando de "cultura livre", onde têm espaço os softwares livres, a flexibilização de direitos autorais e uma maior circulação de bens simbólicos (cf. LESSIG, 2004). A dimensão e alcance da Wikipédia frente suas concorrentes também são fatores a serem considerados, conforme se pode ver na tabela abaixo.

Tabela 1: Comparativo entre a Wikipédia e a Enciclopédia Britannica Online – Janeiro de 2006.

	Wikipédia	Britannica Online
Verbetes	1,6 milhões	28 mil
Artigos	3,1 milhões	120 mil (32 volumes em papel)
Fundação	15 de Janeiro de 2001	1768. Versão <i>online</i> é de 2001
Idiomas	257 (línguas e dialetos)	1 (inglês)
Acesso	Ilimitado e gratuito	Ilimitado, pago
Versões	Online e DVD (edição em alemão)	Impressa e <i>online</i>

Fonte: Amorim e Vicária (2006, p.41)

O termo foi criado e difundido por Tim O'Reily, um dos mais influentes nomes da internet norte-americana. A Web 2.0 se refere a uma fase da internet, onde os usuários teriam papel mais decisivo, participando, compartilhando conteúdos e colaborando para o desenvolvimento de novos conteúdos.

A Wikipédia é um produto do sistema Wiki, que compreende documentos em hipertexto ou softwares, sempre orientados para a produção colaborativa. Além da enciclopédia, há dicionários, tradutores, manuais, formulários e outras ferramentas. Na web, é possível encontrar derivações, entre elas a Pbwiki (http://pbwiki.com), Wikka (http://wikkawiki.org/HomePage), TikiWiki (http://info.tikiwiki.org/tiki-index.php), Wikispaces (http://www.wikispaces.com), sempre com a mesma interface e modo de navegação, ocorrendo algumas mudanças em relação à limitação do tamanho do espaço virtual e do tipo de conteúdos. A expressão "wiki wiki" significa "super-rápido" para os havaianos, e os Wikis são marcados pela "possibilidade de liberdade e heterogeneidade" (cf. GOMES, 2006, p.3). A reedição e futuras entradas nas páginas são feitas de modo fácil e rápido, com praticidades que efetivam o sistema para uma produção interativa e colaborativa. Desta forma, os Wikis são conceituados como "hipertexto cooperativo", pois "todos os envolvidos compartilham a invenção do texto comum, à medida que exercem e recebem impacto do grupo, do relacionamento que constroem e do próprio produto criativo em andamento" (PRIMO e RECUERO, 2003, p.2).

O processo cooperativo, em um ambiente Wiki, emerge a partir da necessidade de criação de uma obra textual de interesse comum a um grupo, sendo integrado e organizado de acordo com as deliberações dos elementos que os compõem. A sua tecnologia possibilita constante atualização da documentação de projetos, pelos membros da equipe. Devido ao método simples de criação e elaboração de um hipertexto nesta tecnologia, pode-se criar, por exemplo, arquivos do tipo ajuda e tutoriais que são implementados, estando daí em constante atualização na Web. Arquivos são incluídos ou alterados por qualquer participante, por meio de um navegador na Internet de forma dinâmica, característica que facilita o desenvolvimento de texto em colaboração. O sistema salva todas as inclusões e alterações efetuadas pelos grupos interagentes, criando um histórico do ambiente que registra todas as operações, que podem ser revisadas e modificadas continuamente. O registro permite que as modificações permaneçam disponíveis para serem revisadas, contestadas e até excluídas. A edição dos conteúdos é feita de maneira contínua aumentando e atualizando constantemente tais informações.

Evidentemente, esse processo colaborativo permite a emergência de novos regimes de autoria, dissolvendo a "paternidade" de um texto. De adição em adição, somadas ainda as supressões e revisões, o conteúdo vai assumindo um "DNA misto", fruto da contribuição de cada um e da interação entre seus diversos autores. Para além das preocupações com a assinatura de um conteúdo, as transformações que o processo colaborativo provoca afetam as esferas do Direito e da Educação. No primeiro, estão em primeiro plano as preocupações com uso e exploração de textos, imagens e outros conteúdos. Quanto à Educação, o processo colaborativo e suas repercussões autorais traduzem-se em novas frentes de estudo e aplicação pedagógica nos processos de ensino-aprendizagem⁸.

Funcionamento, sistemas de reputação e confiabilidade

A abertura à colaboração na Wikipédia é regida por alguns procedimentos técnicos com critérios de classificação dos artigos, definidos pela comunidade de colaboradores, fato que permite a identificação com maior facilidade no que se refere à credibilidade do artigo. Na filtragem inicial, observam-se aspectos como respeito a direitos autorais, impropriedades intelectuais, inconsistência e inconclusividade dos temas⁹.

⁹ Para conhecer algumas das políticas, recomendações, trabalho em equipe, resolução de problemas, e glossário da Wikipedia, consultar http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Políticas_da_Wikipedia_lusófona/Políticas_oficiais.

⁸ Para uma discussão dessas repercussões, ver Christofoletti (2007).

A revista *Nature*¹⁰ publicou um estudo qualitativo considerando somente verbetes sobre ciências comparáveis, entre a tradicional Enciclopédia Britânica e a Wikipédia, da forma como estavam disponíveis em seus sites. Giles (2005) conclui que "Wikipedia comes close to Britannica in terms of the accuracy of its science entries" Ao descrever os resultados comparativos entre as enciclopédias, afirma que

[...] the exercise revealed numerous errors in both encyclopaedias, but among 42 entries tested, the difference in accuracy was not particularly great: the average science entry in Wikipedia contained around four inaccuracies; Britannica, about three. Considering how Wikipedia articles are written, that result might seem surprising. A solar physicist could, for example, work on the entry on the Sun, but would have the same status as a contributor without an academic background. Disputes about content are usually resolved by discussion among users (GILES, 2005).

Segundo a *Nature*, "a vantagem da enciclopédia Britânica sobre a Wikipédia 'pode não ser grande' em questões científicas, o que é 'surpreendente', levando em conta a forma como é redigida a enciclopédia de versão digital" e livre (PRESSE, 2005)¹¹. Parece que a maior diferença entre as duas ocorre pela forma como é redigida e por quem, além do valor que se paga para obter a tradicional enciclopédia Britânica. Este mesmo estudo da *Nature*,

acabou por definir a Wikipedia como sendo tão fiável como a conceituada Enciclopédia Britânica, nomeadamente em artigo científicos, apesar de referir que os artigos da enciclopédia online estão pouco estruturados e confusos. O estudo, realizado por um painel de especialistas independentes, encontrou apenas quatro erros graves, ligados a conceitos mal interpretados, nas duas enciclopédias 12 (SPRANGER, 2006, p.1).

Pode-se questionar até que ponto está valendo o rigor científico e a presumível credibilidade das enciclopédias tradicionais. Afinal, a emergência de novos tipos de produção do conhecimento são indicadores de mudanças? Como atestar a credibilidade de conteúdos em suportes tão distintos?

Por conta de contestações diversas sobre os conteúdos postados, a própria Wikipédia precisou rever seus procedimentos, passando a exigir que – para entrar no sistema de edição de verbetes – o usuário tivesse cadastro na página. A adoção de critérios mais rígidos e seletivos ampliou as condições de controle da qualidade dos conteúdos publicados. O movimento influencia diretamente a comunidade usuária da enciclopédia.

A questão da confiabilidade é um dos desafios deste novo modo de produção de conhecimentos. "As decisões vão sendo tomadas durante o processo e não por antecedência. Erros, imprecisões e informações incompletas podem ser corrigidos durante a seqüência de contribuições" (PRIMO, 2006, p.10). A construção dos conteúdos difundidos invalida os paradigmas tradicionais para avaliação da qualidade da informação. Não são mais aplicáveis na produção de bens intelectuais da internet, ao menos não são exclusivos e definitivos. Devido às suas importantes repercussões sociais, são potencializadores no processo grupal e interativo da produção e troca de produtos intelectuais, sustentável pela informática na construção social de saberes e conhecimentos.

Como se vê, a escrita coletiva online e o processo de tagging demonstram que a abertura para o trabalho colaborativo oferece uma dinâmica alternativa (não uma substituição) ao modelo de produção, indexação e controle por

11 Entrevista disponível em: < http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u19402.shtml>.

¹⁰ Disponível em: <www.nature.com>.

¹² Disponível em: http://malha.net/index.php?option=com_content&task=view&id=118&Itemid=2>.

equipes de autoridades. A partir de recursos da Web 2.0, potencializa-se a livre criação e a organização distribuída de informações compartilhadas através de associações mentais. Nestes casos importa menos a formação especializada de membros individuais. A credibilidade e relevância dos materiais publicados é reconhecida a partir da constante dinâmica de construção e atualização coletiva (PRIMO, 2006, p.4).

Neste aspecto, percebe-se que este tipo de produção do conhecimento mescla distintas formas de reputação e confiabilidade, carregando traços do conceito tradicional de credibilidade e concomitantemente se valendo "de novos sistemas de reputação, originados e fortalecidos na Internet" (CHRISTOFOLETTI, 2007a, p. 2), assim como nos blogs, parece haver "uma simbiose dos modelos que certificariam a credibilidade (ou não) de um veículo ou outro". Isto é, também na Wikipédia, veio à tona "a possibilidade de anônimos, comuns e desconhecidos disporem de um espaço onde pudessem fazer circular seus textos" (CHRISTOFOLETTI, *op. cit.*)

O tema sobre a credibilidade dos sites na Web está se tornando um importante e crescente foco de investigação, envolvendo profissionais não somente da área de informação e da informática, mas também de outros campos de atividades, devido à abrangência desta forma de comunicação. Fogg (2002a, 2002b), por exemplo, já desenvolveu estudos sobre a credibilidade das informações na web definindo indicadores que apontassem o nível de reputação da informação nesse ambiente. Com intuito de facilitar a recuperação e acesso dos documentos e dados existentes na Internet, foram desenvolvidos sistemas de busca, conhecidos também como *search engines*. Estes mecanismos são programas ou sites especializados em localizar informações. A popularidade dos *search engines* ocorre justamente pela relevância dos resultados obtidos, como também por disponibilizar recursos adicionais como e-mails. O poder de um sistema de busca se encontra na capacidade de entregar aos usuários inúmeras informações como também tentar disponibilizar prioritariamente na primeira página de resultados, com a maior precisão possível, as informações que seus usuários procuram (ALMEIDA, 1998).

É por meio dos sistemas de reputação que os conceitos de "confiança" e "reputação" são aplicados na internet, considerando ambientes de interação e colaboração. Estes mecanismos coletam, disseminam e agregam dados sobre o procedimento dos participantes nas interações ocorridas, auxiliando os usuários a decidirem em quem confiar, motivando comportamentos adequados ao trabalho colaborativo e controlando a interação considerada desonesta. Desta forma, contribuem oferecendo mecanismos para dar visibilidade do perfil de cada usuário, estabelecendo relações de confiança entre si, promovendo a troca de experiência e o auxilio mútuo.

Christofoletti (2007, p. 4) indica que

[...] apesar deste sistema, não há uma instância entre os fatos e o público que garanta a validade da informação, e cabe ao receptor decidir por seus próprios meios, o que merece sua credibilidade e confiança. Essa triagem alcança contornos mais difusos nos dias atuais, quando há muitas formas de acesso à informação, o que é catalisado pela internet.

Percebe-se, assim, que a credibilidade no uso das tecnologias de comunicação é construída também a partir da análise do próprio leitor, não havendo uma padronização que sirva como um guia para todos os usuários.

Aspectos metodológicos

A investigação sobre o uso e a aceitação por professores e alunos da Wikipédia apoiou-se em dados obtidos por meio de dois questionários aplicados entre docentes e discentes, ambos do ensino superior. A técnica escolhida visou efetuar uma sondagem para obter uma percepção da abrangência, do uso e da aceitação desta enciclopédia.

Foram elaborados dois questionários para cada um dos grupos da amostra investigada, sendo nomeado de QA para o questionário aplicado aos alunos e QP para o respondido pelos professores (apêndices 1 e 2). A construção de tabelas apresentou as opiniões dos alunos e professores, como resposta às questões fechadas dos questionários. As questões semi-abertas e abertas foram analisadas a partir dos seus conteúdos.

O instrumento de coleta de dados aplicado aos alunos foi um questionário (QA) contendo oito questões, sendo seis perguntas do tipo fechada (na qual o participante da pesquisa faz opção por uma das alternativas), uma semi-aberta (na qual o participante assinala uma das alternativas e também pode especificar sua opinião) e por último, uma pergunta aberta (na qual o participante responde à questão expressando suas idéias em um texto). O questionário para os professores (QP) foi composto com sete perguntas, sendo cinco questões fechadas e duas abertas. Os dados foram colhidos nas dependências de uma universidade pública de direito privado na faixa litorânea de Santa Catarina. Os sujeitos foram abordados nas salas de aula e nas instalações onde os docentes se concentram.

Para garantir aspectos como representatividade e abrangência, os pesquisadores aplicaram os questionários em três cursos distintos, sendo um de cada grande área do conhecimento: Humanidades, Ciências Exatas e Ciências da Saúde. Docentes e discentes dos cursos de Pedagogia, Medicina e Ciência da Computação totalizaram um universo de 1348 sujeitos. A amostra foi composta por acadêmicos e professores das turmas dos períodos iniciais e finais dos três cursos mencionados, que foram definidos posteriormente, com a anuência dos coordenadores e/ou representantes. O grupo previamente obtido foi de 65 alunos e 13 professores no curso de Medicina; 105 alunos e 26 professores de Pedagogia; 80 alunos e 14 professores de Ciência da Computação. Num primeiro momento, a amostra foi composta por 250 discentes e 53 docentes. Entretanto, a amostra definitiva foi de 164 alunos que responderam o QA e 43 professores que participaram com o QP, somando 207 sujeitos que efetivamente responderam os dois questionários.

Assemelhados, os instrumentos de coleta de dados continham distinções conforme seus destinatários. O QA, "Questionário para Alunos", objetivou verificar junto aos estudantes se utilizam a Wikipédia, se ocorre sua referência, quais os motivos deste uso, se comparam as informações obtidas em enciclopédias tradicionais com outras fontes e ainda se observam diferenças entre a Wikipédia e as enciclopédias tradicionais para fins escolares. Já o QP, "Questionários para Professores", buscou verificar a possível aceitação, indicação e compartilhamento da Wikipédia como fonte escolar por parte dos professores.

O instrumento de coleta de dados para os alunos (QA) foi composto por oito perguntas sendo sete objetivas, dentre as quais uma semi-aberta e outra de múltipla escolha, a pergunta número oito foi descritiva. O questionário para os professores (QP) foi composto com sete perguntas, sendo cinco objetivas, uma semi-aberta e outra de múltipla escolha e para complementar duas perguntas descritivas.

As respostas dos questionários foram tabuladas de forma a dar maior visibilidade aos conteúdos, na medida em que foram agrupadas por semelhança. Para interpretar os dados quantitativos e qualitativos, os pesquisadores seguiram os passos de Bardin (1977) e Krippendorff (1980), lançando mão das técnicas e orientações da análise de conteúdo. Alguns dos resultados são descritos a seguir.

Uso e aceitação da Wikipédia pelos alunos

Entre os alunos, 76% afirmaram ter conhecido a Wikipédia pela internet, 9% disseram ter sido por meio de amigo ou conhecido, e outros 15% responderam não conhecer a enciclopédia virtual. Os dados apontam para uma expressiva notabilidade

desse recurso entre o alunado, já que dos respondentes, 85% apontaram ter consciência da Wikipédia. Entre os que desconhecem a enciclopédia, destacam-se alunos do curso de Pedagogia. Tais informações podem ser observadas na Tabela 1. As colunas com informações de Alunos estão identificadas pela letra A e as colunas com os dados dos Professores estão identificadas pela letra *P*.

Tabela 1: Meios pelos quais os alunos e os professores conheceram a Wikipédia

Curso / Período	Por mo		Rádio	TV	Inte	rnet		tros eios		lão lhece	7	[otal	İ
	A	P	A e P	A e P	A	P	A	P	A	P	A	P	G
Pedagogia - 2°	3	-	-	1	17	6	1	-	5	1	25	6	31
Pedagogia - 8°	4	-	-	-	15	7	-	-	18	1	37	8	45
Ciência da Computação - 1º	5	-	-	1	32	2	ı	1	1	1	37	3	40
Ciência da Computação - 9º	ı	1	-	ı	10	3	ı	-	1	ı	10	4	14
Medicina - 2°	2	-	-	ı	29	6	1	-	1	1	31	6	37
Medicina - 9°	1	1	-	ı	22	12	ı	1	1	2	24	16	40
Total	15	2	0	0	125	36		3	24	3	164	43	207

Fonte: Questionários aplicados aos alunos (A) e aos professores (P)

Nas respostas à segunda pergunta do QA "Você usa ou já usou a Wikipédia como fonte de pesquisa, para auxiliar em trabalhos acadêmicos ou científicos?", constatou-se que o recurso é usado pela maioria dos alunos: 66,4% dos sujeitos responderam afirmativamente. O uso é massivo, no entanto, nos cursos de Ciência da Computação e Medicina, com respostas afirmativas na faixa dos 80% dos respondentes. Notou-se ainda que o uso da enciclopédia aumenta conforme o avanço na formação. Isto é, em termos percentuais, os alunos dos períodos finais usam mais a Wikipédia que os ingressantes, chegando a patamares de até 90%, como foi no curso de Ciência da Computação.

Os acadêmicos foram indagados, na terceira pergunta do QA, sobre a citação de artigos ou conteúdos da Wikipédia como fonte de pesquisa em trabalhos acadêmicos e científicos. Nesta apropriação, o recurso tem menor incidência, embora se perceba já essa utilização: no geral, 38% dos respondentes afirmaram já ter feito menção à enciclopédia em seus trabalhos. Entretanto, os alunos foram taxativos em afirmar que seus professores aceitam trabalhos escolares com a Wikipédia como referência de base: 97% das respostas foram afirmativas, apontando para uma quase inexistente resistência professoral — pelo menos na visão dos alunos. Curioso foi perceber que, segundo os mesmos alunos, seus professores pouco indicam a Wikipédia como fonte de pesquisa. Apenas um quarto afirmou ter recebido tal sugestão. A diferença dos índices de aceitação e indicação pode dar pistas de que a Wikipédia ainda seja um sistema em fase de absorção pelos professores, que ainda resistem em indicá-lo. Parece que existe uma aceitação dos trabalhos pelos docentes, porém o mesmo não ocorre em relação a sua indicação.

A sexta questão do QA indagou: "Por que você usa a Wikipédia como referência?", sendo que nesta pergunta os alunos poderiam assinalar mais de uma opção. A facilidade de pesquisa (37%), a facilidade de acesso (33%) e economia de tempo (18%) foram as respostas mais citadas, respectivamente. A alternativa "a fonte é confiável" esteve em 12% dos questionários dos alunos. Aparentemente baixa, a menção é significativa, já que se trata de uma enciclopédia ainda pouco indicada pelos professores (conforme respostas anteriores). Esse descompasso entre a sugestão docente e a escolha dos alunos sinaliza um processo embrionário de concessão de reputação

desvinculado da tutela professoral. Isto é, são os próprios usuários – os acadêmicos – que reputam à enciclopédia virtual colaborativa credenciais que podem sustentá-la como referencial em seus estudos.

A última pergunta do QA "Você vê diferenças entre a utilização para fins escolares da Wikipédia e das enciclopédias tradicionais? Quais?" -, finaliza o questionário dos alunos. As respostas a esta pergunta mostraram que os alunos vêem diferenças entre o uso da Wikipédia e de enciclopédias tradicionais quando se trata de trabalhos escolares. Por ser uma pergunta do tipo aberta, estimulou os participantes da pesquisa a relatarem de forma descritiva suas opiniões acerca da Wikipédia. As respostas apontam para as mais variadas direções que se cruzam e se distanciam, indicando posições não absolutamente conclusivas, a favor ou contrárias à enciclopédia virtual colaborativa. As respostas coletadas foram agrupadas por temas como "confiabilidade", "necessidade do uso de fontes diversificadas de pesquisa", "características da internet e da enciclopédia", entre outros.

Foram bastante ressaltadas as características da internet e seu potencial na oferta de bases de dados consultáveis, bem como houve diversas menções às vantagens dos produtos e sistemas colaborativos — do tipo Wiki. Os relatos dos alunos reforçaram a justificativa do uso da Wikipédia como fonte de pesquisa, em detrimento de outras, pela facilidade de acesso, agilidade, atualização e custos reduzidos. Economia de tempo também foi um fator ressaltado espontaneamente.

A confiabilidade também foi mencionada pelos alunos nas respostas abertas ao questionário. Foram registrados elogios à Wikipédia no que tange essa característica, bem como houve questionamentos mais críticos. Se por um lado, alguns sujeitos afirmaram categoricamente preferir a enciclopédia virtual colaborativa às suas concorrentes tradicionais, outros rechaçaram-na por não trazer conteúdos "totalmente confiáveis". Outros alunos registraram a necessidade de cruzamento de informações ou uso de fontes diversificadas em situações de pesquisa escolar.

A aceitação da Wikipédia é mais presente nos relatos dos alunos do curso de Ciência da Computação, assim como nos dados qualitativos apresentados na Tabela 1, que indicam o conhecimento da tecnologia Wiki por todos os alunos deste curso.

Uso e aceitação da Wikipédia, na visão dos professores

Duas características diferenciam, de início, os professores dos alunos da pesquisa quanto ao conhecimento prévio da Wikipédia: pouquíssimos docentes nunca ouviram falar da enciclopédia – apenas 7%, metade do percentual dos alunos – e, em raras ocasiões, souberam dela por intermédio de amigos. Isto é, só 4,5% dos professores chegaram à Wikipédia por suas relações pessoais, o que já denota uma influência menor dessas redes no consumo e uso de informação pelos docentes, conforme dados apresentados na Tabela 1.

A segunda pergunta do QP questionou os professores se já haviam indicado a Wikipédia como fonte de pesquisa aos seus alunos. A maior parte – 66% - respondeu não ter feito tal sugestão. Entretanto, na questão seguinte, houve uma inversão: 55% dos respondentes afirmaram receber trabalhos escolares onde a enciclopédia virtual colaborativa é ou foi incluída entre os seus referenciais. A resistência inexiste entre os docentes do curso de Ciência da Computação, por exemplo, já que todos os respondentes afirmaram já ter aceitado trabalhos escolares nessas condições. As respostas ao QP apontaram ainda que um quarto dos sujeitos afirmou conhecer algum colega professor que indica ou aceita trabalhos tendo a Wikipédia como referência.

As respostas das duas perguntas abertas do QP foram fundidas, devido às afinidades entre estas. As respostas foram sintetizadas no questionamento aos professores sobre se viam "diferenças entre a utilização para fins escolares da Wikipédia

- e das enciclopédias tradicionais" e quais seriam essas distinções. Algumas características da Wikipédia foram mencionadas como aspectos positivos, reforçando a argumentação de que o hipertexto produz uma interação dinâmica e complexa com o usuário. Facilidade e comodidade também foram ressaltadas. Por outro lado, alguns relatos colocam em suspeita a confiabilidade da enciclopédia virtual colaborativa¹³. Destacam-se alguns relatos apresentados por curso:
- "A principal diferença é que a Wikipédia não tem revisor da área para validar os materiais, com isso podem existir informações erradas ou imprecisas e que podem causar problemas em pesquisas baseadas nela" (Ciência da Computação).
- "O problema da internet, [...], é a confiabilidade do que está disponível e a facilitação do processo de plágio [...] em vez de interpretar e trabalhar as informações para gerar os relatórios. O mundo digital facilitou muito a vida dos 'preguiçosos de plantão'" (Ciência da Computação).
- "Há verbetes muito precários [...] que a tornam pouco confiável. Até poderia indicar um verbete que conheço" (Medicina).
- "Alguns verbetes são muito abrangentes e nem sempre confiáveis. Na tradicional, os autores são reconhecidos e sofrem várias revisões" (Pedagogia).
- "O fato de a Wikipédia ser preenchida por outros internautas acaba prejudicando a veracidade das informações" (Pedagogia).
- "Acredito ser um recurso para pesquisa muito interessante, entretanto necessita de aprimoramentos para se tornar mais confiável [...]" (Pedagogia).

Diante de uma postura mais cética, alguns participantes recomendam a seus alunos que confirmem as informações encontradas, mas isto ocorre também no caso das enciclopédias tradicionais, como se pode observar nos trechos apresentados a seguir:

- "Eu recomendo aos alunos que a utilizem para pesquisa, mas sempre validando as informações com outras fontes complementares, para evitar problemas" (Ciência da Computação).
- "Ela [a Wikipédia] serve apenas para a busca de referências, para irmos à fonte" (Pedagogia).

Percebeu-se ainda nas questões abertas que os professores manifestam tanto a idéia de valorizar a Wikipédia como fonte de pesquisa quanto algum receio ou resistência no seu uso. Paira sobre algumas respostas um comportamento que oscila entre a ignorância e a curiosidade, a suspeita e uma predisposição à adesão na utilização do sistema:

- "Utilizo pouco, tenho o hábito de consultar enciclopédias tradicionais, mas como disse talvez seja apenas um hábito, apesar de achar que a Wikipédia é um recurso eficaz, ágil e rápido. [...] ainda confio mais no trabalho impresso" (Pedagogia).
- "Não tenho muito conhecimento desta fonte, não conheço seu mecanismo de armazenamento do conhecimento" (Pedagogia).
- "Não conheço tal enciclopédia, porém tenho interesse em investigar tal instrumento de pesquisa" (Pedagogia).

Nas análises realizadas e no cruzamento dos dados obtidos na pesquisa com os alunos e com os professores, foi possível constatar a utilização da Wikipédia pela maioria dos acadêmicos, sendo aceita por grande parte dos professores, tendo este ambiente, portanto, a confiabilidade da maioria dos sujeitos dos dois grupos. Contudo, no que se refere à indicação pelos professores para o uso deste recurso em trabalhos

¹³ Apesar de ser um dado relevante categorizar a descrença dos professores de acordo com cada curso, não foi o propósito da pesquisa que originou este artigo detalhar tais questões.

acadêmicos, os dados indicam menor incidência. A iniciativa de citar a Wikipédia como fonte de pesquisa normalmente não parte dos professores, mas quando esta é utilizada pelos alunos ocorre uma boa receptividade dos trabalhos.

Considerações finais

A Wikipédia pode ser considerada um sistema novato de uma maneira geral, haja vista que seus primeiros passos remontam não mais que sete anos de existência. Especificamente no Brasil, começou a ser explorada com mais ênfase em 2005. Notícias, artigos, debates, projetos utilizando o sistema Wiki vêm conquistando espaço nas mídias e nas mais variadas áreas do conhecimento, no meio educacional, social, político e econômico.

A chamada enciclopédia livre colaborativa encontra-se atualmente nas primeiras colocações quando se faz uma pesquisa na internet, estando classificada entre as mais importantes e mais visitadas. O interesse por ambientes Wikis, contendo projetos colaborativos educacionais, entre outros voltados ao trabalho de forma coletiva e com acesso aberto, está cada vez mais presente na rede mundial de computadores. Em complemento, os sistemas de reputação contidos na enciclopédia aberta apresentam mecanismos que rompem com as características das regras tradicionais e que também se cruzam com novas regras.

A evolução de projetos que envolvem a colaboração, cooperação entre seus interagentes, assim como ocorre na Wikipédia, indica que seus ideais e objetivos estão gradativamente conquistando mais adeptos, o que possibilita em alguns âmbitos, tendências mais igualitárias, tendo como princípios a liberdade de expressão e a abertura da propriedade intelectual.

O pensamento da amostra estudada nesta pesquisa demonstra que a enciclopédia livre, em relação às tradicionais, apresenta características que lhe atribuem maior dinamicidade quanto ao acesso, pesquisa e redução de tempo, na opinião da maioria dos alunos e professores entrevistados. Sua atualidade também a diferencia das enciclopédias fechadas, por ser construída de forma colaborativa, *online* e com a isenção de taxas, podendo ser facilmente utilizada desde que se tenha disponível um computador com acesso à internet.

O trabalho colaborativo no desenvolvimento do saber invoca novas posturas, as mais variadas visões acerca de determinado tema são avaliadas envolvendo um público heterogêneo. Dessa forma, gera um desconforto nas estruturas existentes, passando assim por uma fase em que é questionada sua aceitação.

Na análise dos resultados, nota-se certo conservadorismo por parte de alguns professores, natural em todo processo inovador, ficando mais evidente à medida que a Wikipédia rompe com paradigmas, nos quais a produção intelectual passava pelas mãos de poucos. A construção colaborativa induzida por esta ferramenta provoca inicialmente reações diversas, entre elas a desconfiança na procedência do conhecimento postado, mesmo quando este é referenciado.

O estudo possibilitou verificar que ocorrem aberturas em relação à aceitação e à utilização da Wikipédia, tanto por parte dos professores quanto dos alunos, sendo que quando o acadêmico cita esta referência o professor normalmente não o recusa. Porém, a maioria destes profissionais não menciona esta fonte ao solicitar uma pesquisa aos alunos. Ainda assim, paulatinamente os alunos multiplicam suas referências a esta obra, causando um movimento contínuo de uso por parte dos alunos, conseqüentemente de aceitação pelos agentes educacionais e gradativamente de sua indicação.

Também foi constatada no meio acadêmico a necessidade de que, a exemplo do que acontece nas enciclopédias tradicionais, as informações pesquisadas na Wikipédia sejam validadas por meio da comparação com dados obtidos em outras fontes de

pesquisa. Há ainda o reforço do entendimento de que as características desta enciclopédia livre e *online*, como a facilidade de acesso e na pesquisa, a economia de tempo, a hipertextualidade, a atualidade, a gratuidade, os novos sistemas de reputação, são elementos que motivam a sua utilização.

O surgimento da internet modificou uma série de estruturas, comportamentos, questões mercadológicas e a própria legislação. Pode-se verificar que existem movimentos em diversas áreas visando à adequação a esta tecnologia. Contudo, regulamentações acontecem focadas nas comunidades e áreas específicas, que são impactadas pelo ambiente virtual, não havendo uma regulamentação mais ampla. De qualquer forma, a internet, seus fenômenos e seus agentes continuam criando e recriando soluções para produzir e distribuir conteúdos, incessantemente.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, R. Q. Mecanismo de busca. A Revista de Informação e Tecnologia. Campinas, n. 2, ago. 1998. Disponível em: <www.revista.unicamp.br/infotec/Internet/Internet2-1.html>.

AMORIM, Ricardo; VICÁRIA, Luciana. A enciclopédia pop. Revista Época, Rio de Janeiro, n. 401, p. 40-47, 23 de jan. 2006.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977

CHRISTOFOLETTI, Rogério. Credibilidade jornalística e reputação na blogosfera: mudanças entre dois mundos. 2007. In: 5º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalismo, 2007, Aracaju. Anais do 5º Encontro Nacional de Pesquisadores em Jornalisto. Aracaju: SBPJor, 2007.

FOGG, B. J. Stanford-Makovsky Web credibility study 2002. Investigating what makes Web sites credible today. A research report by the Stanford Persuasive Techonology Lab & Makovsky & Company. Stanford Univertity. 2002a. Disponível em: http://captology.stanford.edu/pdf/Stanford-MakovskyWebCredStudy2002-prelim.pdf. Acesso em: fev. 2008.

FOGG, B. J. Stanford Guidelines for Web Credibility. A Research summary from the Stanford Persuasive Technology Laboratory. Stanford University. 2002b. Disponível em: http://credibility.stanford.edu/guidelines/. Acesso em: fev. 2008.

GILES, Jim. Internet encyclopaedias go head to head. Nature n. 438, p. 900-1, 2005. Disponível em: http://www.nature.com/news/2005/051212/full/438900a.html.

GOMES, Mayra R. A ferramenta wiki uma experiência pedagógica. In: ENDECOM 2006 – Fórum Nacional em Defesa da Qualidade do Ensino de Comunicação, 2006. ECA/USP, São Paulo.

KRIPPENDORFF, K. Análisis de Contenido. Barcelona: Paidós, 1980

LESSIG, Lawrence. Cultura livre: como a mídia usa a tecnologia e a lei para barrar a criação cultural e controlar a criatividade. Trad. Fábio Emilio Costa, 2004. Disponível em: http://www.quilombodigital.org/culturalivre.pdf>. Acesso em: fev. 2007.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. Trad. Carlos Irineu da Costa. 2.ed. São Paulo: Ed. 34, 2005.

LÉVY, Pierre.L'intelligence collective, notre plus grande richesse. Disponível em: http://www.lemonde.fr/web/article/0,1-0@2-651865,36-927305,0.html. Acesso em: 03 jul. 2007. s/n.

FRANCE PRESSE. "Wikipedia seria 'quase' tão precisa quanto Britânica.". Folha On-Line, 15 dez. 2005. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/folha/ informatica/ult124u19402.shtml>.

PRIMO, Alex. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. In: XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Brasília, 2006.

PRIMO, Alex; RECUERO, Raquel da Cunha. Hipertexto Cooperativo: uma análise da escrita coletiva a partir dos blogs e da Wikipédia. Revista da FAMECOS, n. 23, (publicação com paginação irregular), Dez. 2003.

SIMON, Imre; VIEIRA, Miguel S. A propriedade intelectual diante da emergência da produção social. 2007. Disponível em: http://won.incubadora.fapesp.br/portal/materiais/pips-19mar07.pdf/view.

SPRANGER, Filipe Morais Paulo. Wikipédia é um "bem público e voluntário". 2006. Disponível em: http://malha.net/index.php?option=com_content&task=view&id=118&Itemid=2.

APÊNDICE 1

A WIKIPÉDIA É CONFIÁVEL? Credibilidade, utilização e aceitação de uma enciclopédia *online* no ambiente escolar

Orientador da Pesquisa: Prof. Dr. Rogério Christofoletti - (Mestrado em Educação – Univali) Telefone para contato: *047-3341-7888 ou 047–9651-5251* - e-mail: rogerio.christofoletti@uol.com.br

Pesquisadora Participante: Marli Fátima Vick Vieira – (Mestrado em Educação – Univali) Telefone para contato: *047*– *9924-8596 ou 047* – *9924-8596* - e-mail: marlivickvieira@gmail.com

QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS - (QA)

Curso que frequenta:							
Se	Semestre atual:						
1)	Como você conheceu a Wikipédia? () Por meio de um amigo () Rádio () Televisão () Internet () Outros meios. Especifique:						
2)	Você usa ou já usou a Wikipédia como fonte de pesquisa, para auxiliar em trabalhos acadêmicos ou científicos? () Sim () Não						
3)	Você já apresentou algum trabalho acadêmico que tinha a Wikipédia na lista de referências? () Sim () Não						
4)	Se já referenciou a Wikipédia em algum trabalho, responda: Seu professor aceitou a referência feita à Wikipédia? () Sim () Não						
5)	Algum professor já lhe indicou a Wikipédia como fonte de pesquisa? () Sim () Não						
6)	Por que você usa a Wikipédia como referência? (pode assinalar mais de uma opção)						
) Facilidade de acesso () Facilidade na pesquisa () Economia de tempo () A fonte é nfiável						
cor	Quando você utiliza enciclopédias tradicionais como fonte de pesquisa, compara as informações m outras referências?) Sim () Não						
	Você vê diferenças entre a utilização para fins escolares da Wikipédia e das enciclopédias dicionais? Quais?						
• • • • •							

APÊNDICE 2

A WIKIPÉDIA É CONFIÁVEL? Credibilidade, utilização e aceitação de uma enciclopédia *online* no ambiente escolar.

Orientador da Pesquisa: Prof. Dr. **Rogério Christofoletti** - (Mestrado em Educação – Univali) Telefone para contato: *047-3341-7888 ou 047–9651-5251* - e-mail: <u>rogerio.christofoletti@uol.com.br</u>

Pesquisadora Participante: **Marli Fátima Vick Vieira** – (Mestrado em Educação – Univali) Telefone para contato: **047**– **9924-8596 ou 047** – **9924-8596** - e-mail: marlivickvieira@gmail.com

QUESTIONÁRIO PARA PROFESSORES - (QP)

Curso em que leciona:						
Dis	Disciplinas:					
1)	Como conheceu a Wikipédia? () Por meio de um amigo () Rádio () Televisão () Internet () Outros meios					
2)	Já indicou aos seus alunos a Wikipédia como fonte de pesquisa? () Sim () Não					
3)	Já recebeu trabalhos acadêmicos de seus alunos tendo a Wikipédia como referência? () Sim () Não					
4)	Aceita trabalhos acadêmicos de seus alunos contendo a Wikipédia como referência? () Sim () Não					
5)	Conhece algum professor que indica e/ou aceita trabalhos com a Wikipédia como referência? () Sim () Não					
6)	Vê diferenças entre a utilização para fins escolares da Wikipédia e das enciclopédias tradicionais? Quais?					
7)	Outros comentários sobre a Wikipédia:					