

## FERRAMENTAS COLABORATIVAS DA WEB 2.0 E A CORREÇÃO DE AVALIAÇÕES ACADÊMICAS

Amanda Lima Girão<sup>1</sup>, Carlos Sergio da Silva Marinho<sup>1</sup>, Fernando Antônio Batista Dos Santos Júnior<sup>1</sup>, Juscileide Braga de Castro<sup>1</sup>, Juliana Silva Arruda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto UFC Virtual – Universidade Federal do Ceará(UFC)

[Amapoet01@gmail.com](mailto:Amapoet01@gmail.com) , [sergio.marinho94@gmail.com](mailto:sergio.marinho94@gmail.com),  
[ofernandosantosjunior@gmail.com](mailto:ofernandosantosjunior@gmail.com), [juscileide@virtual.ufc.br](mailto:juscileide@virtual.ufc.br),  
[julianaarruda24@gmail.com](mailto:julianaarruda24@gmail.com)

**Abstract.** *The study aims to assess the main factors of the use of collaborative tools that contribute to the successful correction of academic papers. We used a qualitative methodology with interpretative character and as a research technique, it was done a participant observation and analysis of the evaluation criteria set by the professors of Cognition and Digital Technologies discipline used in the four assignments of the course. The works had its initial correction done by the two monitors, who were assisted by the professors. The evaluation process was done collaboratively by the monitors, which used the Google Drive tool as a helper process. The main conclusion is that the use of the tool, and probably others with similar services, can benefit the process of evaluation of academic work.*

**Resumo.** *O estudo tem como objetivo avaliar os principais fatores do uso de ferramentas colaborativas que contribuem para o êxito da correção de trabalhos acadêmicos. Utilizou-se uma metodologia de natureza qualitativa com caráter interpretativo e como técnica de pesquisa, foi feita a observação participante e a análise dos critérios de avaliação definidos pelos docentes para os quatro trabalhos da disciplina de Cognição e Tecnologias Digitais. As correções foram inicialmente feitas de forma colaborativa por dois monitores, que foram assistidos pelos docentes e utilizaram a ferramenta Google Drive para auxiliar o processo. A principal conclusão é que o uso da ferramenta, e provavelmente outras similares, pode trazer benefícios ao processo de avaliação de trabalhos acadêmicos.*

### 1. Introdução

A transmissão de informações no contexto moderno atual tornou-se quase que instantânea com o advento das tecnologias de informação e comunicação - TIC, estas passaram a integrar o dia a dia da sociedade, trazendo transformações em todos os meios, incluindo a área da Educação, trazendo novas alternativas e recursos para o processo de ensino e aprendizagem (PONTES et al, 2014).

Para Primo (2007), entre as inúmeras possibilidades que as TIC oferecem estão as ferramentas da *Web 2.0*, esta se caracteriza por serviços *on-line* que facilitam as publicações e ainda oferecem a oportunidade de mais interação entre os usuários.

*“A mudança para uma Internet como plataforma, e um entendimento das regras para obter sucesso nesta nova plataforma. Entre outras, a regra mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência colectiva.”(PRIMO, 2007, p. 1-21)*

Outrora, por volta de 1990, a internet surgia, apresentando-se em sites isolados e sem interações diversificadas com o usuário. Com o surgimento da *web 2.0*, a maneira de apresentar o conteúdo e o surgimento de novas ideias contribuíram para o aparecimento de novas aplicações, mais interativas e que passaram a permitir a interação social, tais como blogs, redes sociais, fóruns e *wikis*.

A *web 2.0* possibilitou significativas contribuições para a internet. Segundo Coutinho e Bottentuit-Junior (2007, p.200), algumas dessas contribuições são: a promoção da importância das interfaces gráficas, tornando-as ricas e mais fáceis de utilizar; a possibilidade dos consumidores de conteúdos também serem produtores de conteúdo na *web*; a viabilização da constante atualização de informações. Ainda para Coutinho e Bottentuit-Junior (2007, p.200), Outra contribuição de impacto da *web 2.0* foi proporcionar a atualização de informações de documentos ou páginas de forma colaborativa. Tal característica pode ser observada em várias ferramentas disponíveis na web, como *Google Drive, Dropbox Paper, Youtube e OneDrive*.

A partir das características da *web 2.0* mencionadas anteriormente, é possível se pretender o seu uso para o favorecimento da educação e da melhoria tanto da qualidade de ensino como das correções de trabalhos. Segundo Bottentuit-Junior, Coutinho e Alexandre (2006, p.72). O uso das tecnologias da *web 2.0* permite que se construam novos espaços que possibilitem a construção de conhecimentos, bem como também proporcionam o prolongamento do tempo utilizado para que a aprendizagem ocorra. Logo, a utilização de ferramentas da *web 2.0* possibilita que o espaço para o aprendizado não seja apenas a sala de aula, e sim qualquer local onde os alunos possam acessar as ferramentas, bem como se possam ter novas estratégias de ensino e aprendizagem.

A possibilidade da expansão de estratégias e interações de indivíduos em diferentes localizações geográficas contribuírem para o aprendizado, e podem ser também fatores que contribuam com as avaliações de trabalhos. Durante a disciplina de Cognição e Tecnologias Digitais(CTD), ministrada para o curso de Sistemas e Mídias Digitais da Universidade Federal do Ceará(UFC), os monitores da disciplina observaram alguns fatores que dificultam as avaliações de trabalhos aplicados na disciplina, como: impossibilidade de se compartilhar informações sobre trabalhos em tempo real, de modo que cada um dos envolvidos tenha o exato entendimento do que os outros estão fazendo; a demora em se conseguir marcar reuniões fisicamente com todos os envolvidos no processo, para debater e apresentar pontos considerados importantes; dificuldade dos docentes acompanharem e observarem o que cada monitor e de que forma estão realizando as correções em tempo hábil para não se ter retrabalhos, uma vez que após um passo incorreto em alguma etapa de correção ser brevemente detectado evita que esse passo seja aplicado a todos os trabalhos a serem avaliados. A partir das dificuldades supracitadas, a *web 2.0* e suas tecnologias são capazes de contribuir positivamente no processo de avaliação de trabalhos acadêmicos?

Por integrar as áreas de educação e tecnologia da informação, o curso de Sistemas e Mídias Digitais proporciona um ambiente adequado para o uso das ferramentas da *web 2.0* na avaliação de trabalhos acadêmicos. A disciplina de CTD é obrigatória para os alunos, sendo destinada aos do segundo semestre. Quatro trabalhos são aplicados no decorrer da disciplina. Os conteúdos utilizados nos trabalhos são: discussão entre Empirismo e Racionalismo, Behaviorismo, Gestalt e Teoria Sociocultural de Vygotsky. A avaliação dos trabalhos é feita pelos professores e monitores da disciplina. Os critérios são criados e repassados para os monitores, os quais ficaram responsáveis pela correção inicial.

O objetivo de pesquisa consiste em avaliar os principais fatores do uso de ferramentas colaborativas que contribuem para o êxito da correção de trabalhos acadêmicos.

Para se chegar ao objetivo de pesquisa, alguns objetivos específicos foram definidos. O primeiro se trata de analisar se, por proporcionar a comunicação e edição assíncrona de documentos, a ferramenta possibilita a maior agilidade na correção de trabalhos. É pretendido observar se o fato de cada monitor realizar as correções em horários diferentes um do outro, de acordo com suas possibilidades de tempo, aumenta a produtividade das correções ou se algum outro possível fator, como desentendimentos, evitam menor gasto de tempo para conclusão das correções. O segundo objetivo específico consiste em indicar se o uso de ferramentas colaborativas contribui para uma maior facilidade de assistência dos docentes aos monitores quanto à atividade de correção de trabalhos. Por fim, o terceiro visa avaliar se a utilização das ferramentas colaborativas favorece a discussão dos monitores sobre as atividades, de modo que possa proporcionar a maior qualidade das correções.

Justifica-se o estudo considerando que as tecnologias, a cada dia, se apresentam como uma realidade das universidades brasileiras, no entanto, muitas vezes, o seu verdadeiro potencial não é totalmente desenvolvido. Os professores podem utilizar as tecnologias também para beneficiar seu trabalho.

Este trabalho está organizado em quatro capítulos. O primeiro define-se pelos fatores introdutórios. O segundo aprofunda a discussão sobre o construto teórico sobre as tecnologias digitais, bem como sua aplicação no processo de ensino e aprendizagem. Nesse capítulo, apresentam-se também dois processos que se inter-relacionam e potencializam na constituição dos saberes da docência: ferramentas digitais e processo de ensino e aprendizagem.

O terceiro apresenta os procedimentos metodológicos da investigação, demarcando o tipo de pesquisa, os sujeitos estudados, bem como os recursos. Propõe-se uma metodologia qualitativa com caráter interpretativo. A técnica de pesquisa usada será a observação participante e os instrumentos de coleta de dados serão as planilhas desenvolvidas no *Google drive*. Foram planejadas atividades envolvendo a disciplina curricular, a interação professor e alunos e o uso do computador.

Finaliza-se o trabalho com a análise de dados da investigação, bem como a apresentação das considerações finais e das referências utilizadas como base do construto teórico da presente pesquisa.

## 2. As ferramentas da internet o processo de ensino e aprendizagem

As ferramentas da internet e as novas tecnologias possibilitam a interação colaborativa em documentos, além da exploração de conteúdo de forma mais acessível. Dessa forma, há interesse em conhecer melhor a atuação e potencialidade das TIC, surgindo o desenvolvimento de estudos e de pesquisas envolvendo o uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.

É possível observar esse interesse a partir de pesquisas realizadas na área da educação com ferramentas da *web 2.0*, tais como a de Oliveira e Dutra (2014) que trata de um levantamento de ferramentas utilizadas por estudantes de Ciência da Informação, e a de Moraes, Santos e Oliveira (2014), relacionando a aprendizagem colaborativa através da utilização do *Google Drive*, na qual foi concluído, depois de aplicada a alunos do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Londrina, que a ferramenta pode ser utilizada para aprendizagem. Este trabalho também se propõe a examinar um recurso online, porém não do lado do aprendizado dos estudantes, e sim do lado dos professores e monitores que corrigem as atividades dos alunos.

Como já discutido, o conceito de *web 2.0* tornou relevante a interação social, rapidez e facilidade de utilização das ferramentas. Esses fatores superaram várias ferramentas que dependiam de instalação e mídias físicas, com a internet e a possibilidade de armazenar arquivos online, houve um aperfeiçoamento da “*web 1.0*”.

Alguns estudiosos não concordaram com os termos “*web 2.0* e *1.0*”, argumentando tratar-se apenas de uma atualização da tecnologia que já existia, criando um leque de possibilidades a mais (Anderson, 2007). Apesar disso, a popularidade dos termos se seguiu e permanece até hoje.

Pesquisas envolvendo a utilização dessas ferramentas no auxílio ao ensino e na educação já foram realizadas. Bottentuit-Junior e Coutinho (2008) realizaram um estudo envolvendo esses recursos como maneira de ajudar a tutoria em cursos na Modalidade do Elearning, envolvendo a utilização de blogs, *wikis* e *podcasts*, as quais não irão ser aprofundadas por não pertencer ao escopo desta pesquisa.

Apesar de existirem pesquisas semelhantes envolvendo a educação, o foco da maioria das pesquisas está nos estudantes e em seu aprendizado envolvendo os recursos da *web 2.0*. Durante esta pesquisa, não foram encontrados trabalhos sobre a utilização dessas ferramentas para colaboração entre professores e monitores em correções e avaliações de tarefas de maneira a facilitar a execução desses trabalhos. Portanto procurou-se uma ferramenta para suprir as necessidades de avaliação colaborativa a distância: o *Google Drive*.

O *Google Drive*, ferramenta utilizada durante a pesquisa pra correção dos trabalhos no ambiente de monitoria, é um serviço predominantemente gratuito de armazenamento e sincronização de arquivos oferecido pela *Google* desde abril de 2012. O serviço inclui criar, compartilhar, editar e sincronizar arquivos que ficam armazenados online através da chamada “computação em nuvem”, que se baseia na possibilidade de criar e acessar novos arquivos em qualquer computador. Oferece ainda um leque de possibilidades para o tipo de arquivo como textos, planilhas e apresentações, que pode ser baixado para o computador em uso no formato mais popular escolhido.

Essas características puderam ser associadas com trabalhos educativos, como o feito por Moraes, Santos e Oliveira (2014), na qual foi constatada a relevância da ferramenta para a aprendizagem colaborativa no ensino superior.

Dentre outros serviços similares (como *Dropbox* e *SkyDrive*), a escolha do *Google Drive* baseou-se principalmente na familiaridade que os envolvidos no processo já possuíam com a ferramenta, bem como a possibilidade de interagir simultaneamente, de modo a resolver disparidades, mesmo a distância.

### **3. Procedimentos metodológicos da investigação**

Os professores da disciplina de Cognição e Tecnologias Digitais definiram os critérios de avaliação a serem utilizados nos quatro trabalhos da disciplina. Os trabalhos dos 55 alunos divididos em equipes de no máximo 4 componentes teve sua correção inicial a cargo de dois monitores, que foram assistidos pelos docentes.

O processo de avaliação foi feito colaborativamente pelos monitores, os quais utilizaram a ferramenta *Google Drive* como auxiliadora do processo. O motivo para a escolha dessa ferramenta se deu principalmente pela facilidade de interações mútuas que oferece e pelo fato de poder ser utilizada gratuitamente. Entre os benefícios, estão a possibilidade de vários usuários poderem editar um documento simultaneamente, adicionar comentários a partes específicas de um documento, utilizar um *chat* oferecido pelo software para debater qualquer assunto necessário enquanto se edita um documento e carregar todos os trabalhos enviados para a ferramenta.

Além disso, o *Google Drive* possui comandos e mecânicas similares a programas de edição de documentos e planilhas largamente difundidos, como o pacote *Microsoft Office* e o pacote *Libre Office*, o que torna o seu uso simples para usuários que já utilizam esses pacotes. O *Google Drive* também oferece opções de exportação dos documentos online em extensões de arquivos largamente utilizadas, como *csv*, *xls*, *docx* e *odt*, de modo a promover uma maior compatibilidade e facilidade para visualização das informações.

Se utilizando da ferramenta *Google Drive*, foi criada uma planilha dividida em colunas, em que cada uma continha as seguintes informações: nomes dos alunos da equipe, pontuação atingida para cada critério e a nota final. Por conta da possibilidade de interação mútua e a distância, ficou acertado que os monitores dividiriam os trabalhos em duas partes e cada um avaliaria uma das partes. Em seguida, cada monitor observa a correção do outro e insere comentários caso encontre algo que não esteja correto segundo sua opinião, de modo que o outro monitor possa ver e ambos debatam utilizando a ferramenta de comentários ou mesmo o próprio *chat* da ferramenta.

Após essa fase, as correções foram compartilhadas com os professores da disciplina, os quais analisaram e deram seus *feedbacks* por email para os monitores. Finalmente, os docentes colocaram as correções para contemplação dos alunos, por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades acadêmicas (SIGAA), que consiste na plataforma utilizada pela Universidade XXX para acompanhamento dos cursos da modalidade presencial.

Por fim, os envolvidos no processo debatem sobre as melhorias alcançadas com o método aqui utilizado, a fim de se conseguir verificar as possíveis contribuições das ferramentas da web 2.0 para a avaliação de trabalhos acadêmicos.

	A	B	C	D	E	F
1	GRUPO	Descrição(Até 3 pontos)	Classificação (até 3 pontos)	Discussão (até 3 pontos)	Formatação (até 1 ponto)	Total de pontos
2	Equipe de desenvolvimento de aplicativos para celular, tablet, computador, desktop.	PONTOS: 2 pontos Justificativa: O projeto foi bem descrito quanto ao objetivo, local de aplicação e materiais utilizados, porém não há informações sobre o processo de desenvolvimento do projeto.	PONTOS: 2 Justificativa: a equipe fez poucas relações entre as características do projeto com a teoria. Poderia ter falado um pouco mais sobre os aspectos sociais, a descrição foi muito resumida.	PONTOS: 2 Justificativa: o grupo apresentou poucas ideias de teoria relacionando com o projeto. Ficou muito na relação individual do usuário com a aplicação e poderia ter se aprofundado mais nos aspectos sociais.	Pontos: 0 Justificativa: O trabalho está formatado dentro dos parâmetros, porém há erros de tipo: o título sazinno no fim de uma página, a ordem de itens está confusa (primeiro "Teoria Sociocultural" e depois "Alinhamento técnico". O termo "referências "inteligíveis" é incorreto, o cometo seria "biográficas" ou apenas só "referências". Há ausência de algumas referências como de onde vem a definição de Aristotle. O trabalho tem apenas 4 páginas (contando capa e referências).	8 pontos
3	Equipe de desenvolvimento de aplicativos para celular, tablet, computador, desktop.	PONTOS: 3 pontos Justificativa: projeto está bem descrito em todos os seus elementos (objetivos, local de aplicação, materiais ou recursos digitais utilizados e formas como foi desenvolvido)	PONTOS: 1 ponto Justificativa: relação entre característica do projeto e a teoria não está clara ou não foi estabelecida, tendo sido feita apenas a classificação sem justificar ou relacionar. 2º parágrafo foi copiado inteiro da internet, bem como a parte "Principais aspectos da teoria.". Não há citação Fontes das cópias: <a href="http://www.esaf.br/portal/upload/bacharelado/comuna/04-psicologiaecompportamentorganizacional.pdf">http://www.esaf.br/portal/upload/bacharelado/comuna/04-psicologiaecompportamentorganizacional.pdf</a> e <a href="http://publicitarios.emorise.com/behaviorismo/">http://publicitarios.emorise.com/behaviorismo/</a>	PONTOS: 3 O grupo apresentou um aprofundamento das ideias de teoria relacionando com o projeto.	PONTOS: 1	8 pontos
4	Equipe de desenvolvimento de aplicativos para celular, tablet, computador, desktop.	PONTOS: 3 pontos Justificativa: projeto está bem descrito em todos os seus elementos (objetivos, local de aplicação, materiais ou recursos digitais utilizados e formas como foi desenvolvido)	Muito conteúdo sobre a teoria copiado da internet ou das referências sem citações. Fontes: <a href="http://itoa.usp.br/podofiles/0723522/Aula7+8+9+Teoria+de+Cognição+Cultural+da+Aprenizagem+e+do+ensino.pdf">http://itoa.usp.br/podofiles/0723522/Aula7+8+9+Teoria+de+Cognição+Cultural+da+Aprenizagem+e+do+ensino.pdf</a> [a] <a href="http://www.educacao.ufjf.br/ppge/desertoes/cristina_naof_alves.pdf">http://www.educacao.ufjf.br/ppge/desertoes/cristina_naof_alves.pdf</a> [e] <a href="http://www.gradem.fec.usp.br/brados/20131FFI0425-1teoria%20socio%20cultural%202.pdf">http://www.gradem.fec.usp.br/brados/20131FFI0425-1teoria%20socio%20cultural%202.pdf</a>	PONTOS: 3 o grupo apresentou um aprofundamento das ideias de teoria relacionando com o projeto, porém há muitas citações sem suas referências.	Pontos: 0 As referências não estão devidamente incluídas nos textos e algumas estão incluídas de maneira errada, exemplo: link no corpo do texto. O texto não é dividido em parágrafos.	8 pontos
5	Equipe de desenvolvimento de aplicativos para celular, tablet, computador, desktop.	PONTOS: 3 pontos Justificativa: projeto está bem descrito em todos os seus elementos (objetivos,	PONTOS: 1 A relação entre característica do projeto e a teoria não está clara ou não foi.	PONTOS: 2 O grupo apresentou poucas ideias de teoria relacionando com o projeto, poderia	Pontos: 1	7 pontos

(Planilha separada em colunas para avaliação de critérios de correção)

#### 4. Discussão dos Resultados

Depois de realizado o experimento, foi possível aferir algumas contribuições da ferramenta para a maior efetividade do processo de avaliação dos trabalhos acadêmicos. O fato de os monitores poderem avaliar os trabalhos de forma assíncrona possibilitou que ambos pudessem ter de forma precisa em qual estado estava o processo de correção e comentar as divergências no próprio documento ajudou a documentar todo o processo. Tornou também mais ágil, uma vez que seria necessário que ambos tivessem disponibilidade para se reunir fisicamente para discutir essas questões, além de também possibilitar que um monitor pudesse responder mesmo quando possuía curto intervalo de tempo, por exemplo, no intervalo de uma aula ou no ônibus, através de *smartphone*.

A chance de acessar de vários tipos de dispositivos e locais acelerou o processo não só para respostas de comentários em curtos intervalos de tempo como para corrigir em diferentes locais quando tivessem tempo, como a biblioteca da universidade a partir de um *tablet*. Outro favorecimento observado a partir da utilização da ferramenta foi a promoção da discussão das correções entre os envolvidos no processo.

As discussões entre os envolvidos promoveram maior solidificação e aprofundamento nos conhecimentos, tanto de monitores e principalmente dos discentes da disciplina, uma vez que esses receberam *feedbacks* mais completos pelo SIGAA ao fim da correção. Após ocorrer um debate sobre alguma consideração da avaliação, a consideração era acrescida de mais informações ou era alterada para uma nova consideração, de acordo com a decisão final tomada a cerca daquele debate. Para os monitores, a solidificação dos conteúdos dos trabalhos se deu pela troca de conhecimentos e experiências entre todos os envolvidos no processo.

Quanto à possibilidade de maior assistência aos monitores pelos docentes, a ferramenta também contribuiu. Tendo acesso a planilha, os professores puderam acompanhar a evolução de todo o processo de avaliação. A documentação feita também é um fator que ajudou, uma vez que todos os comentários e considerações postas na planilha ficam acessíveis aos docentes. Desta forma, durante ou depois da correção,

poderiam avaliar se a correção estava de acordo com o que realmente foi pretendido, ou se necessitava de ajustes.

## 5. Conclusões e Estudos Futuros

O presente estudo teve como base estudos e pesquisas, objetivando discutir e verificar quais os principais fatores do uso de ferramentas colaborativas que contribuem para o êxito da correção de trabalhos acadêmicos. Analisando até que ponto a tecnologia pode ser usada como o recurso a mais para os docentes no momento da avaliação.

Buscando uma relação com a análise dos estudos de Moraes, Santos e Oliveira (2014) que constataram a importância do uso da ferramenta para a aprendizagem colaborativa no ensino superior, evidenciou-se que a utilização da ferramenta *Google Drive*, e provavelmente outras com serviços similares, pode apoiar e trazer benefícios ao processo de avaliação de trabalhos acadêmicos. Apesar de ainda ocorrer a dependência da disponibilidade de resposta dos envolvidos no processo, assim como na correção sem o uso de tecnologia, a ferramenta possibilitou o compartilhamento em tempo real de informações, ao passo que o documento está sendo editado.

O compartilhamento das informações em tempo real possibilita que um avaliador possa documentar informações e logo quando os outros envolvidos acessem a planilha também possam visualizar. Caso não existisse a opção, seriam necessários que ambos estivessem trabalhando ao mesmo tempo para poderem discutir sobre alguma consideração, de outra maneira, os atrasos na resposta dos envolvidos pode prejudicar bastante a eficiência e rapidez das correções.

Com este estudo, comprova-se que a ferramenta *Google drive* beneficia o processo de correção das avaliações, principalmente quando há mais de um professor, tornando a correção mais dinâmica e interativa, permitindo que as avaliações estejam sob a luz de vários olhares.

Como sugestões de trabalhos futuros, tem-se o estudo e aplicação de outras ferramentas na correção das avaliações, podendo incluir uma avaliação desses alunos sobre esse processo, além de pode incluir essa experiência em outras disciplinas, ampliando as discussões e enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem.

## Referências

- Oliveira, E.; Dutra, M. L. “Um levantamento sobre do uso de ferramentas da Web 2.0 entre os estudantes da Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina”. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, Florianópolis, v. 19, n. 39, p. 153-182, abr. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2014v19n39p153/26595>>. Acessado em: 18 de fevereiro de 2016.
- Coutinho, C. P.; Bottentuit-Junior, J. B. “Blog e wiki : os futuros professores e as ferramentas da Web 2.0”. *SIIE'2007 : actas do Simpósio Internacional de Informática Educativa*, 9, Porto, Portugal, 2007”. p. 199-204, nov. 2007. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7358>>. Acessado em: 18 de fevereiro de 2016.

- Moraes, D. A. F de; Santos, A. D. de J.; Oliveira, D. E. M. B. de; “Aprendizagem colaborativa na educação superior: Desvelando as possibilidades com o uso da ferramenta Google Drive”. Revista Tecnologias na Educação, v. 6, n. 10, jul. 2014. Disponível em: <<http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/wp-content/uploads/2015/07/Art2-ano6-vol10-julho2014.pdf>>. Acessado em: 17 de fevereiro de 2016.
- Pontes, Renata Lopes Jaguaribe ; NASCIMENTO, Karla A. S. Do ; LIMA, Mixilene Sales Santos . “Web 2.0 e Docência: Formação e Práticas Pedagógicas com o Uso do Laptop Educacional.” In: XVII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2014, Fortaleza. XVII ENDIPEA Didática e a Prática de Ensino nas relações entre escola, formação de professores e sociedade. Fortaleza: UECE, 2014. v. 17.
- Primo, Alex. “O aspecto relacional das interações na Web 2.0”. E- Compós (Brasília), v. 9, p. 1-21, 2007.
- Bottentuit-Junior, J. B.; Coutinho, M. C. “As ferramentas da web 2.0 no apoio à tutoria na formação em e-learning. Tutoria e Mediação em Educação: Novos Desafios à Investivação Educacional.” XVI Colóquio AFIRSE/AIPELF, 2008. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7767/1/Afirse%202008.pdf>> Acessado em: 16 de fevereiro de 2016.
- Bottentuit-Junior, J. B.; Coutinho, M. C.; Alexandre, B. S. “M-Learning e Webquests: as novas tecnologias como recurso pedagógico.” XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2006. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/543/529>> Acessado em: 19 de fevereiro de 2016.
- Anderson, P. “What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for Education. Technology & Standards Watch.” 2007. Disponível em <<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf>>. Acessado em: 19 de fevereiro de 2016.
- Mossberg, W. S. “Google Stores, Syncs, Edits in the Cloud.” Abril, 2012. Disponível em <<http://www.wsj.com/articles/SB1000142405270230345900457736211186773010>>. Acessado em: 19 de fevereiro de 2016.