

## Uma Experiência Inovadora: Blogs nas Aulas de Sistemas de Informação na Graduação em Administração Pública

Rosa A. S. M. da Motta<sup>1</sup>, Altemar Sales de Oliveira<sup>2</sup>, Biancca S. de Castro<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>DAP – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)  
Rodovia BR 465, Km 07, s/n - Zona Rural – 91.501-970 – Seropédica – RJ – Brasil

<sup>2</sup>Escola de Ciências e Tecnologia – Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO)  
José de Souza Herdy, 1.160 - Jardim 25 de Agosto, D. Caxias – RJ – Brasil

{rasmmel@globo.com, altemarsales@unigranrio.edu.br,  
bianccastro2@gmail.com}

**Abstract.** *This article presents the partial results of a study on the perception of students of Public Administration UFRRJ about blogs in the process of learning the lessons of discipline Information Systems I. It is considered an exploratory research, quantitative and qualitative and a case study. In general, the results, from the analysis of the quantitative data, were favorable and point to a deepening of the research on certain evaluated aspects.*

**Resumo.** *Este artigo apresenta os resultados parciais de um trabalho sobre a percepção dos alunos do curso de Administração Pública da UFRRJ quanto ao uso de blogs no processo de aprendizagem das aulas da disciplina Sistemas de Informação I. Trata-se de uma pesquisa considerada exploratória, quanti-qualitativa e, também, um estudo de caso. Em geral, os resultados, a partir da análise dos dados quantitativos, foram favoráveis e apontam, também, para um aprofundamento na investigação sobre determinados aspectos avaliados.*

### 1. Introdução

A importância da Tecnologia da Informação (TI) na Administração Pública pode ser evidenciada, por exemplo, pela evolução do governo eletrônico no Brasil, considerando-se o investimento no desenvolvimento ou aquisição de melhores softwares e equipamentos (Vishanth, 2012). Contudo, na formação dos administradores públicos, verifica-se, até o momento, uma lacuna na utilização da TI, principalmente no que se refere ao seu baixo emprego como estratégia pedagógica de ensino, para fortalecer a aprendizagem - o que já é comum em cursos de química, matemática, física e outros.

Com a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de graduação em Administração Pública, em 2014, as tecnologias da comunicação e da informação (TIC) passaram a fazer parte dos conteúdos de formação básica dos profissionais formados por esse curso. Desta maneira, acredita-se que novas estratégias precisam ser construídas para que os discentes tenham um maior contato com a TI, fortalecendo a sua compreensão e aumentando as possibilidades de sua utilização. A modelagem de blogs pode ser uma aliada a estratégias pedagógicas de ensino e aprendizagem para que os estudantes do Campo de Públicas mantenham contato com a TI. Podem também fazer com que os discentes desenvolvam o pensamento crítico, sejam construtores de conhecimentos, desenvolvam seu raciocínio lógico, sejam éticos, colaboradores e cooperativos, de acordo com os preceitos das suas DCNs.

Porém, sabe-se, com base na literatura, que os recursos mencionados ainda não foram explorados significativamente no processo de aprendizagem dos alunos de administração pública (Chen e Bryer, 2012). O propósito deste artigo é apresentar a percepção dos alunos da disciplina de Sistema de Informação I do curso de Administração Pública da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) sobre a utilização dos blogs como recurso pedagógico. É importante mencionar que esta pesquisa faz parte de uma investigação mais abrangente sobre as novas estratégias de ensino de TI aplicada ao curso de Administração Pública, indo de encontro aos propósitos de formação enfatizados nas DCNs do curso. Como as tecnologias inerentes às redes de comunicação estão englobadas no conceito de Tecnologia de Informação (TI) e de SI, expostos mais adiante, usar-se-á apenas a referência à TI ao invés de TIC. Adotou-se que SI consiste em “um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização” (Laudon e Laudon, 2010). Já a TI é considerada todo hardware e todo software que uma organização precisa para atingir seus objetivos. Ela está relacionada ao gerenciamento e armazenamento de dados e aos sistemas de comunicação e de redes que servem para execução das atividades de SI, as quais resultam no manejo dos dados e das informações.

## **2. Fundamentos Teóricos**

É possível realçar a importância da TI, trazendo à memória alguns fatos que envolvem sua valorização na gestão pública. Esses fatos acontecem tanto no nível governamental, como no nível acadêmico, sendo observada a quantidade e a qualidade de trabalhos realizados por estudiosos do Campo de Públicas. O Serviço Federal de Processamento de Dados, a cada dia, vem implementando inovações em TI e anunciando modernizações em sistemas de informações estruturantes. Esse mesmo órgão vem dando ênfase à relevância desses sistemas, os quais oferecem suporte informatizado às atividades governamentais, como a execução financeira e orçamentária, a administração de pessoal, contabilidade, auditoria e serviços gerais (SERPRO, 2016). SI e TI aparecem em estudos acadêmicos relacionadas aos grandes desafios para o setor público, como qualidade (Damian e Merlo, 2013; Rampelotto, Löbler, e Visentini, 2015), segurança da informação (Almeida, 2016), governo eletrônico (Vishanth, 2012), transparência governamental e dados abertos (Gama e Rodrigues, 2016), elaboração e avaliação de políticas públicas (Martins, 2016), elaboração e execução de planejamento estratégico (Miranda, Teixeira, e Filizola, 2016), na integração de sistemas (Sena et al., 2015), armazenamento e recuperação de grande volume de dados públicos (Comunicação, 2014), etc. Diante disso, os alunos do curso de administração pública precisam conhecer os conceitos e aplicações de TI envolvidos nessas temáticas, as quais são trabalhadas na disciplina Sistema de Informação I da UFRRJ.

Acredita-se que a metodologia de ensino considerada adequada à formação dos alunos em questão deva estar pautada na construção e disseminação do conhecimento, envolvendo: o “aprender-fazendo”, tendo em vista a aprendizagem significativa; a materialização do conhecimento por meio de objetos concretos, com uma postura preconizada pelo construcionismo; a aprendizagem cooperativa e colaborativa; e a produção do conhecimento coletivo, baseada no sócio-interacionismo (Oliveira et al., 2004), que considera a aprendizagem como um fenômeno que se realiza na interação com

o outro (Oliveira, Costa, e Moreira, 2004). Nesse contexto, deve-se levar em conta, como aliado a esses componentes, o trabalho por projetos. Uma das motivações do trabalho por projetos é o fato de permitir que o aluno “aprenda-fazendo” e se reconheça como autor daquilo que produz, questionando e investigando os conceitos já conhecidos e, conseqüentemente, descobrindo outros que vão surgindo, relacionados. Envoltos nisso, o aluno precisa saber selecionar as informações significativas, tomar decisões, trabalhar em grupo, administrando o confronto de ideias. Toda essa dinâmica implica no desenvolvimento de competências interpessoais para aprender de forma colaborativa com outras pessoas (Almeida, 2002). Nesse contexto é fundamental que o professor possua clareza da sua intencionalidade pedagógica e, conseqüentemente, intervenha, tendo em vista assegurar que os conceitos envolvidos na execução dos projetos sejam compreendidos, sistematizados e formalizados.

A alternativa defendida neste artigo entende que a TI seja uma ferramenta capaz de ajudar na construção do conhecimento, sendo o aluno o ator principal, aquele que irá “ensinar o computador”. Essa proposta corrobora o trabalho por projetos em uma perspectiva que favorece a colaboração entre os discentes, considerando-se os recursos de redes de comunicação envolvidos e a reflexão a respeito da informação e da disseminação do conhecimento. Para “programar”, o aluno precisa saber descrever uma ideia em termos de uma linguagem formal e objetiva, que o outro entenda, a começar dos seus próprios colegas. Essa postura vai de encontro às competências e habilidades que devem ser desenvolvidas pelos alunos da graduação em administração pública de acordo com suas DCNs, que sugerem que os alunos equacionem soluções, pensem estrategicamente, desenvolvam raciocínio lógico, crítico e analítico, expressando-se de maneira criativa. Acredita-se que a aquisição dessas competências e habilidades seja possível quando o aluno se apropria da TI para aprender a construir (ou fazer) e aprender a aprender, executando o ciclo defendido por Valente (2005), que é descrever-executar-refletir-depurar-descrever. Corroborando essa ideia, Valente (1999) adota o conceito de construcionismo como sendo a construção de conhecimento com base na realização de uma ação concreta, resultando num produto palpável (um artigo, um projeto, um mapa conceitual, um objeto etc.) de interesse pessoal de quem o produz.

No contexto do trabalho com TI e por projetos, segundo Almeida e Moran (2005), o estabelecimento de relações interpessoais entre os alunos é um aspecto importante, que torna possível a aprendizagem cooperativa e colaborativa, por meio da utilização de fóruns, blogs, lista de discussão, editores em rede (Google Docs, por exemplo), chats, portfólios, murais etc. Essa prática está de acordo com as DCNs no campo de públicas. O gestor público precisa estar capacitado para colaborar e cooperar com diferentes agentes, contribuindo com o desenvolvimento de ações éticas. Ainda sobre as relações interpessoais entre os alunos Roschelle e Teasley (1995) destacam a diferença entre cooperação e colaboração. O primeiro é realizado por meio da divisão do trabalho entre os participantes. Cada pessoa assume a responsabilidade por uma parte da solução de um problema. Já a colaboração envolve o empenho mútuo dos participantes e um esforço coordenado para solucionar os problemas em grupo. Para efeito deste trabalho, considerou-se que a colaboração está inserida na cooperação (Santoró, Borges, e Santos 1999), sendo feita a referência aos dois termos em conjunto, como aspectos avaliados e apresentados mais adiante. Nesse contexto, com base na literatura exposta acima, pode-

se dizer que o trabalho, objeto deste artigo, está pautado nas teorias da aprendizagem denominadas cognitivista e socioculturais (Ostermann e Cavalcanti, 2011).

### 3. Procedimentos Metodológicos

No âmbito completo, trata-se de uma pesquisa que pode ser classificada como exploratória (Santos, 2002), um estudo de caso (Yin, 2015) e, também, como quanti-qualitativa, já que os resultados envolvem tanto dados quantitativos como qualitativos (Chizzotti, 2006). No entanto, para efeito deste artigo, somente os resultados preliminares a partir de dados quantitativos são apresentados. O cenário é a disciplina Sistemas de Informação I do curso de Administração Pública da UFRRJ, período noturno. O universo são os 56 alunos que cursaram tal disciplina no segundo semestre de 2014 e primeiro semestre de 2015. Esses discentes foram submetidos a 8 questões fechadas, elaboradas com o objetivo de levantar suas percepções sobre o uso de blogs, como parte do processo de ensino e aprendizagem da referida disciplina. 41% (23) do total de alunos consultados responderam as questões. Foram considerados os aspectos **motivação** (Tseng e Walsh, 2015), **concentração** (Dunne e Ryan, 2016), **colaboração e cooperação** (Palácio et al., 2016), **preocupação ética** (Ferreira, Meireles e Gonçalves, 2016), **liberdade e criatividade** (Chen-Chung et al., 2016) e **desvio de foco no conteúdo** (Berg, 2014). Em todas as perguntas fechadas foi empregada uma escala likert contendo cinco opções de respostas (por exemplo: "extremamente"; "a maioria do tempo"; "mais ou menos"; "um pouco"; "não"). Para facilitar a apresentação e a análise dos resultados encontrados, a resposta de cada enunciado foi considerada "favorável", quando o aluno respondeu com as opções positivas da escala likert, como "extremamente" e "a maioria do tempo". Por outro lado, quando os sujeitos responderam com as escolhas negativas da escala likert, (como "um pouco" e "não") as respostas foram consideradas "não favoráveis". Já a opção "mais ou menos" foi designado como uma pontuação regular. Devido ao número de sujeitos participantes da pesquisa ainda não ser tão expressivo, característica de uma investigação em fase preliminar, foram apresentadas tabelas e gráficos, com valores em porcentagens. Acredita-se que com a continuidade desta pesquisa, o número de sujeitos participantes deva aumentar e assim, posteriormente, será possível realizar métodos estatísticos relativos à significância e aos cálculos da estatística inferencial.

### 4. Relato da Experiência com Blogs

Os blogs se apresentam na forma de uma página da Web, em seu aspecto estrutural de publicação. São compostos por pequenos parágrafos, atualizados com frequência e apresentados em ordem cronológica, como uma relação de notícias de um jornal (Araújo, 2010). Os textos publicados são chamados de posts, que podem ser escritos por um ou vários autores autorizados. O público em geral pode trocar ideias por meio dos comentários sobre cada post, os quais são lidos pelos autores. Considera-se que os blogs são ferramentas possuidoras de um grande potencial no processo de aprendizagem e podem ser adaptados ao ensino de qualquer disciplina (Moreira, 2016) (Gomes, 2005). Segundo Boeira, Soares, e Ramos (2009), blogs são ferramentas colaborativas para compartilhamento de ideias, informações e conhecimentos e podem ser potencialmente explorados no processo de aprendizagem.

Rios e Mendes (2014), como resultado de sua pesquisa sobre o panorama do uso dos blogs na educação brasileira, afirmam que as vantagens dos blogs são o estímulo à

criatividade e à produção do conhecimento, bem como o desenvolvimento do pensamento crítico, lógico e o estímulo à autonomia dos alunos. Nessa pesquisa, estão relacionadas experiências do uso de blogs nas áreas de Química, Letras, Matemática e Pedagogia. É relatada uma experiência com a metodologia colaborativa aplicada à construção de “blogs”, na disciplina de administração pública, para a graduação em administração (Silva, 2012). Ela buscou explorar o seu efeito na formação de cidadãos conscientes de seu papel fiscalizador dos recursos públicos nos municípios do Brasil. Outro estudo é o de Chen e Bryer (2012), que investigou o uso de blogs como instrumento de aprendizagem dos conceitos relacionados à transparência e à cidadania por alunos da área de administração pública. De acordo com esse trabalho, é possível observar que os blogs ainda são pouco explorados como ferramenta de ensino e aprendizagem na área.

Construindo o blog, o aluno está fazendo uma espécie de “programação”, porque ele faz uma descrição de uma ideia por meio de uma linguagem formal e objetiva. Desse modo, ele verá seu pensamento sendo materializado; refletirá sobre aquilo que o computador está executando e terá a chance de ajustar sua solução a partir dos erros cometidos. Inclusive com base nos comentários de seus colegas de grupo, da turma como um todo e de outras pessoas que estejam navegando pela Internet.

#### **4.1. Experiência dos Alunos**

Na disciplina Sistemas de Informação I, da UFRRJ, os alunos foram “desafiados” a trabalhar com blogs. A proposta era que os alunos realizassem a modelagem e manutenção do blog a partir das soluções para os problemas ou questões lançadas pelo professor. A elaboração e manutenção de blogs foi encarada como um projeto e os alunos deveriam trabalhar em grupo de, no máximo, quatro componentes.

Esse projeto envolveu a escrita de posts ou artigos, que contivessem as soluções para tarefas ou desafios propostos em sala de aula, relacionadas aos temas pertinentes ao uso de TI no Campo de Públicas. Essa proposta foi construída com base nas recomendações das DCNs do curso em questão. No projeto, o aluno deve aprender no processo de produzir, levantar dúvidas, pesquisar, criando relações que estimulem novas buscas, descobertas, compreensões e reconstruções do conhecimento. O professor selecionou e expôs as temáticas, indicou textos e bibliografia e lançou as questões problematizadas que deveriam ser solucionadas. Sua posição durante as aulas, realizadas em parte em laboratório de informática, era de criador, projetista ou gestor de “situações de aprendizagem” (Almeida e Moran, 2005), inclusive interagindo com os grupos para esclarecimento de dúvidas, buscando orientar o aluno na sistematização da construção, materialização e disseminação do conhecimento.

Para a construção de Blogs, dentre os sistemas de gestão de conteúdo existentes, foi escolhido o WordPress. Esse sistema de gestão de conteúdo permite ao usuário se concentrar na criação, edição, publicação, atualização e distribuição de informações, sem a preocupação com os detalhes técnicos de programação inerentes ao desenvolvimento de um blog. Já os alunos do curso de Sistema de Informação I da UFRRJ assumiram os demais perfis (de colaborador, assinante ou visitante, autor e editor). Como já exposto anteriormente, os alunos escreviam as soluções para as questões levantadas pelo professor em formato de posts, os quais deveriam ser enquadrados em categorias, que eram os temas ou assuntos relativos aos conteúdos trabalhados na disciplina. Os grupos colaboraram e

cooperavam entre si por meio de comentários, ou seja, exercendo o papel de assinante. O Grupo Unidos pela Rural elaborou um post cujo título é “Descobrimos os tipos de decisões organizacionais”, o qual foi enquadrado na categoria “Conceitos básicos”.

## 5. Descrição dos Resultados

Os resultados sobre a percepção dos alunos em relação ao trabalho com blogs estão sistematizados na Tabela 1. Nesse caso, foram respondidas as seguintes perguntas: 1.A criação de Blog e a postagem de tarefas nele são atividades divertidas em relação às atividades tradicionais? 2.A criação de Blog e a postagem de tarefas nele aumentaram seu nível de interesse pelo conteúdo da disciplina? 3.A criação de Blog e a postagem de tarefas nele são atividades que estimulam criatividade? 4.A criação de Blog e a postagem de tarefas nele aumentaram sua concentração em comparação com a forma tradicional de trabalhar as tarefas? 5.A criação de Blog e a postagem de tarefas nele fez com que você se sentisse capaz de colaborar e cooperar com a aprendizagem de pessoas externas ao grupo? 6.A criação de Blog e a postagem de tarefas nele fez com que você se sentisse colaborando e cooperando com seus colegas ou componentes de grupo “em algo maior”? 7. A criação de Blog e a postagem de tarefas nele fez com que aumentasse sua preocupação em escrever textos corretos e confiáveis em comparação com as formas tradicionais de execução de trabalhos? 8.A criação de Blog e a postagem de tarefas nele gera desvio de foco no conteúdo da disciplina devido à interação com o computador?

**Tabela 1-Resultados quantitativos da percepção dos alunos sobre o uso de blogs nas aulas de Sistemas de Informação I.**

P *	Aspectos	Respostas Favoráveis	Regular	Respostas Desfavoráveis	Total (%)
1	Motivação (diversão)	39%	52%	9%	100
2	Motivação (interesse pelo conteúdo)	33%	38%	29%	100
3	Liberdade e criatividade	69%	9%	22%	100
4	Concentração	61%	31%	8%	100
5	Colaboração e Cooperação (com pessoas externas ao grupo e à universidade)	37%	27%	36%	100
6	Colaboração e Cooperação (em “algo maior”)	39%	31%	30%	100
7	Preocupação ética	70%	8%	22%	100
8	Desvio de foco no conteúdo ou distração	13%	13%	74%	100

No **aspecto motivação**, com relação ao sub aspecto **diversão**, a maior parcela dos alunos atribuiu a pontuação regular, seguida de favorável. Quanto ao **interesse pelo conteúdo** da disciplina, houve um resultado bastante equilibrado, com predominância da opção regular. Assim, não é plausível afirmar que o uso de blog pode aumentar o interesse do aluno pelo conteúdo ministrado. Quanto ao estímulo à **liberdade e à criatividade**, grande parcela dos entrevistados se pronunciou com respostas favoráveis (69%). No **aspecto concentração**, o resultado mostrou que a maioria dos respondentes atribuiu pontuação favorável (61%). Desta maneira, é admissível afirmar que os discentes

consideram que o uso de blogs aumenta sua capacidade de concentração em comparação as tarefas tradicionais. Com respeito ao **aspecto da colaboração e cooperação** (com pessoas externas ao grupo e à universidade), os resultados favoráveis e desfavoráveis foram bastante equilibrados, não sendo possível confirmar que na percepção dos discentes envolvidos os blogs são ferramentas colaborativas para compartilhamento de ideias, informações e conhecimentos. No caso da colaboração e cooperação com colegas ou componentes de grupo em “em algo maior”, expressão esta que significa algo que poderá ser visto e acessado por muitas pessoas pelo mundo, houve também uma distribuição bem equilibrada entre os tipos de resultados. Assim, não foi possível ratificar as análises teóricas de que os blogs, por permitir e facilitar as relações interpessoais, possibilitam a aprendizagem colaborativa ou cooperativa. Esses resultados aconteceram em decorrência do funcionamento inadequado dos laboratórios e da infraestrutura de redes de informática da universidade, durante os períodos em que a disciplina foi realizada. Com essa situação, a maior parte das atividades foram realizadas nas residências dos alunos. Em adição, a maioria dos alunos do curso de administração pública da UFRRJ trabalha e possui pouco tempo para realizar trabalhos em grupo fora do horário de aula. Pode-se supor, ainda, que na prática os alunos formaram os grupos e dividiram as tarefas entre si, sendo que cada um, sem interação e discussão com os demais, elaborou seus posts. Também há a possibilidade de os alunos não terem o costume e a prática de trabalhar em grupo, criando discussões para resolução de questões. No que tange ao **aspecto preocupação ética**, a maioria dos respondentes (70%) optou por respostas favoráveis demonstrando uma preocupação maior com o conteúdo dos textos que alimentavam o blog em comparação com a realização de um trabalho tradicional. Dessa forma, é possível afirmar que o blog contribui para que o discente tenha uma maior atenção com os valores éticos, já que busca escrever conteúdos mais fidedignos, corretos e confiáveis. Quanto ao **aspecto distração**, é sensato afirmar que a maior parte (74%) não teve a sua atenção desviada da atividade da disciplina pelo uso do computador. Sendo possível afirmar que o blog pode ser um aliado na construção do conhecimento, pois mesmo com todas as distrações disponíveis na internet.

## 6. Conclusões e Considerações

Este artigo apresentou os resultados da pesquisa sobre a utilização de blogs na disciplina Sistema de Informação I do Curso de Administração Pública da UFRRJ. É possível afirmar que a maioria dos discentes, que participaram da pesquisa, se manifestou com conceito regular a respostas favoráveis em relação ao uso do blog como recurso de aprendizagem quanto aos aspectos motivação; ao aumento do interesse pelo conteúdo; e à colaboração em "algo maior". E, que a maior parte pontuou com respostas favoráveis os aspectos criatividade e ética. Ou seja, a maior parcela dos alunos declarou se sentir mais liberto e estimulado a criar, usando blogs para aprender. O mesmo aconteceu com respeito ao aspecto ética. Isto é, eles refletiram quanto ao plágio e mostraram preocupação com a produção genuína e própria.

Outros pontos importantes a enfatizar se referem ao aumento da concentração, que o aprendizado com o blog gera em comparação com outras atividades tradicionais, e à manutenção do foco no conteúdo da disciplina, mesmo na interagindo com o computador. Sobre a experiência relatada, essas são vantagens inequívocas da utilização dos blogs no processo de aprendizagem, mesmo que os resultados não tenham sido tão

expressivos com relação à motivação e aumento do interesse pelo conteúdo. Valendo, ainda, ressaltar que o trabalho em foco veio contribuir com mais um trabalho no arsenal reduzido de investigações sobre o uso de blogs na aprendizagem de alunos no campo de públicas e se diferencia por envolver, simultaneamente, vários aspectos ou critérios (criatividade, ética e outros mencionados acima) no levantamento e análise da percepção dos discentes participantes.

Pretende-se investigar mais profundamente alguns aspectos relacionados, por exemplo, à colaboração e à cooperação e verificar o efeito da abordagem proposta no aproveitamento dos alunos na disciplina. Com a continuidade e amadurecimento desta pesquisa, é almejado o aumento da quantidade de sujeitos participantes e, conseqüentemente, o emprego de métodos da estatística inferencial e relativos à significância, buscando a generalização dos resultados.

## Referências

- Almeida, Fernando Henrique Soares (2016) “Avaliação da maturidade dos processos de segurança da informação em uma instituição de ensino superior pública federal”, <http://repositorio.ufla.br/jspui/handle/1/10785>, Janeiro.
- Almeida, M. E. B. e Moran, J. M. 2005, Integração das tecnologias na educação. Brasília: Ministério da Educação, Seed.
- Araújo, Michele Costa Meneghetti Ugulino de (2010) “Potencialidades do uso do blog em educação. ”, <http://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/14350>, março.
- Berg, Carlos Henrique. (2014). Avaliações de Interfaces Humano Computador Usando Testes de Usabilidade com Emoções/Human computer interfaces evaluations using usability test with emotions. In *Revista Hipertexto*, v. 4 n.2, p. 50–68.
- Boeira, A.F., Eliana M. S. Soares e Flávia B. Ramos. (2009). Blogs Educativos: Aprendizagem, Comunicação e Linguagem. In *Signo*, v. 34, n.56, p. 157–83.
- Chen, Baiyun and Thomas Bryer. (2012). Investigating Instructional Strategies for Using Social Media in Formal and Informal Learning. In *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, v. 13, n.1, p. 87–104.
- Chen-Chung L., Kuan-Hsien Lu, Leon Y. W. and Chin-Chung Tsai. (2016). The Impact of Peer Review on Creative Self-Efficacy and Learning Performance in Web 2.0 Learning Activities. In *Journal of Educational Technology & Society*, v. 19, n.2, p. 286–97.
- Chizzotti, A. (2006), Pesquisa Em Ciências Humanas e Sociais, 3. ed., São Paulo: Cortez.
- Comunicação, Secretaria de. (2014). Inovação Tecnológica, Dados Abertos e Big Data: Um Novo Momento Para o Exercício Do Controle Social. In *Revista Do TCU*, n.131, p. 9–11.
- Damian, Ieda Pelógia Martins and Edgard Monforte Merlo. (2013). An Analysis of Electronic Government Sites in Brazil from the Perspective of Service Users and Their Satisfaction. In *Revista de Administração Pública*, v. 47, n.4, p. 877–900.
- Dunne, Julie and Sinéad Ryan. (2016). Enhancing Professional Development and Supporting Students on Work-Placement by Peer-Peer Learning Using an Online

- Reflective Blog Assessment. In *Irish Journal of Academic Practice*, v. 5, n.1. <http://arrow.dit.ie/ijap/vol5/iss1/1>.
- Ferreira, Nali Rosa Silva, Aline Vitoriano Meireles e Créssia Souza Gonçalves. (2016). Prática Docente Interdisciplinar e Aprendizagem Mediatizada. In *Revista do Grupo de Estudos e Pesquisa em Interdisciplinaridade*, n.8, p. 10–24.
- Gama, Janyluce Rezende e Georgete Medleg Rodrigues. (2016). Perspectivas e Desafios na Transparência das Contas Públicas: um estudo numa Instituição de Ensino Superior brasileira. In *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 21, n.45, p. 2–20.
- Gomes, Maria João (2005) "*Blogs : um recurso e uma estratégia pedagógica*. Escola Superior de Educação de Leiria", <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/4499>, Janeiro.
- Laudon, Kenneth e Laudon, Jane, (2010), *Sistemas de informações gerenciais*, 9. ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Martins, Livia Maria Macieira (2016) “A importância do uso de sistema de tecnologia da informação no auxílio à administração pública”, <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/8514>, Janeiro.
- Miranda, R. C.R., Sandra C. T. e Adriana R. Filizola. (2016). Gestão Do Conhecimento Aplicada a Bibliotecas Digitais: Estudo de Caso No Ministério Da Saúde e Na Infraero. In *Brazilian Journal of Information Science*, v. 10, n.1, p. 49–55.
- Moreira, Jailson Monteiro (2016) “Uso do blog como reforço na aprendizagem das aulas de física no ensino médio”, <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/9699>, maio.
- Oliveira, E. S. G. et al. (2004) “O Processo de Aprendizagem Em Uma Perspectiva Sócio – Interacionista ... Ensinar é Necessário, Avaliar é Possível.”, <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/171-TC-D4.htm>, maio.
- Oliveira, C. C; Costa, J. W. e Moreira, M. (2004), Ambientes informatizados de aprendizagem. In: Costa, J. W.; Oliveira, M. A. M. (orgs.), *Novas linguagens e novas tecnologias: Educação e sociabilidade*. Petrópolis: Vozes.
- Ostermann, Fernanda e Cavalcanti José de Holanda. (2011), *Teorias de Aprendizagem*, Porto Alegre: Evangraf, UFRGS.
- Palácio, Maria A.V., Miriam Struchiner, Maria Augusta Vasconcelos Palácio and Miriam Struchiner. (2016). Analysis of the Use of Interactive, Collaborative, and Authoring Resources in Health Sciences Higher Education Virtual Learning Environments. In *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 22, n.2, p. 413–30.
- Rampelotto, A., Mauri L.L. and Monize Sâmara Visentini. (2015). Avaliação do sítio da Receita Federal do Brasil como medida da efetividade do governo eletrônico para o cidadão. In *Revista de Administração Pública*, v. 49, n.4, p. 959–83.
- Rios, Gabriela A. e Enicéia G. Mendes. (2014). Uso de Blogs Na Educação: Breve Panorama Da Produção Científica Brasileira Na Última Década. In *Revista Eletrônica de Educação*, v. 8, n.2, p. 160–74.

- Santos, A.R. (2002), *Metodologia Científica: A Construção Do Conhecimento*, DP&A.
- Sena, André Souza de, Patricia Guarnieri, André Souza de Sena e Patricia Guarnieri. (2015). *Enterprise Resource Planning Governamental: A Percepção Dos Servidores Atuantes No Projeto Ciclo Do Ministério Da Justiça Quanto à Implementação*. In *Revista de Administração Pública*, v. 49, n.1, p. 207–30.
- Silva, Nestor Almeida da. (2012) “A Metodologia Colaborativa com Uso de Blogs Desenvolvidos na Disciplina de Administração Pública em Ambiente Virtual de Aprendizagem”, SIED: EnPED - Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância 2012, <http://www.sied-enped2014.ead.ufscar.br/ojs/index.php/sied/article/view/334>.
- Tseng, H.W. and Eamonn J. W. (2015). *Blended vs. Traditional Course Delivery: Comparing Students’ Motivation, Learning Outcomes, and Preferences*. In *ResearchGate*.  
[https://www.researchgate.net/publication/279806376\\_Blended\\_vs\\_Traditional\\_Course\\_Delivery\\_Comparing\\_Students'\\_Motivation\\_Learning\\_Outcomes\\_and\\_Preferences](https://www.researchgate.net/publication/279806376_Blended_vs_Traditional_Course_Delivery_Comparing_Students'_Motivation_Learning_Outcomes_and_Preferences).
- Vishanth, Weerakkody. (2012). *Technology Enabled Transformation of the Public Sector: Advances in E-Government: Advances in E-Government*. IGI Global.
- SERPRO (2016) "Você Sabe o Que São Sistemas Estruturantes?", <http://www.serpro.gov.br/noticias/noticias-2015/voce-sabe-o-que-sao-sistemas-estruturantes>, Junho.
- Yin, Robert K. (2015), *Estudo de Caso - Planejamento e Métodos*, 5. ed., Bookman Editora.