



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"



## **Análise do uso de redes sociais como ferramenta para divulgação de conteúdos publicados em sites: um estudo do projeto de extensão CoDAF**

Pedro Henrique dos Santos Bisi (Campus de Tupã, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Graduação em Administração, phbisi@gmail.com, BAAE – I, Pró-Reitoria de Extensão – UNESP), M.S. Fernando de Assis Rodrigues (Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, fernando@elleth.org, CAPES/DS Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES), Dr. Ricardo César Gonçalves Sant’Ana (Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, ricardosantana@tupa.unesp.br), João Pedro Labadessa (Campus de Tupã, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Graduação em Administração, joapedrolabadessa@tupa.unesp.br)

**Eixo:** Novas Tecnologias: Perspectivas e Desafios.

### **Resumo**

Este trabalho tem como objetivo identificar elementos que permitam analisar a eficácia de estratégias de divulgação de um site de projeto de extensão por meio da utilização de redes sociais. O universo de pesquisa foi delimitado a estatísticas disponíveis no site do projeto de extensão Competências Digitais para Agricultura Familiar (CoDAF) e disponíveis no gerenciamento de páginas da rede social Facebook, no período de outubro de 2014 a julho de 2015. A metodologia adotada foi a pesquisa exploratória descritiva, de caráter quantitativo, a partir da análise de dados disponíveis pelas ferramentas AWStats (parte integrante das ferramentas para funcionamento do site do CoDAF) e de informações sobre histórico de publicações do Facebook. O trabalho descreve a rotina de publicação de notícias do projeto de extensão, que conta com a participação de membros de colaboradores do CoDAF; e, associado aos dados estatísticos, procura: a) identificar o volume de acessos ao site dentro de um determinado período; b) quantificar as ações realizadas na rede social como estratégia de divulgação do site; c) representar graficamente os dados coletados sobre o volume de acesso e as ações na rede social. Como resultado, o trabalho apresenta o processo de exportação dos dados para uma planilha eletrônica contendo uma representação visual da quantidade de interações da rotina de publicação com redes sociais e visitas quantificadas por estatísticas do site do CoDAF. Concluiu-se que a explicitação destes dados pode auxiliar no processo de tornar mais explícitas questões inerentes a mensuração da eficácia de

estratégias de divulgação de um site de projeto de extensão por meio da utilização de redes sociais; e seus resultados são base para a validação da própria rotina de publicação, principalmente em função do aumento de visitas no site.

**Palavras-chave:** Projeto de Extensão, Redes Sociais, Site.

### **Abstract**

This work aims to identify elements for analyzing the effectiveness of dissemination strategies of a science outreach project website through an use of social networks. The universe of research was bordered on statistics available in science outreach Digital Skills for Family Agriculture (CoDAF) website and available in Facebook's publishing tools, from October 2014 to July 2015. The methodology used was a quantitative descriptive exploratory study, from the analysis of data available by AWStats tools (part of required tools for CoDAF website) and Facebook's posts history information. Its describes a daily news publication routine adopted by CoDAF, which includes the participation of CoDAF members and staff; and, combined with statistical data, proposes to: a) identify website users access data; b) quantify actions taken in social network as a dissemination strategy; c) graph the data collected. As a result, the paper presents the process of data exporting to a spreadsheet file, that contains a visual representation of publishing routine interactions with social networks and visits quantified by CoDAF of website in its statistics. It was concluded that emerge of this data can assist in process of making more explicit characteristics inherent on effectiveness measures of dissemination strategies



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"



of science outreach project website through an use of social networks; and its results are basis for a validation of daily news publication routine itself, mainly due a increase on website visits.

**Keywords:** Education and Public Outreach, Social Networks, Web site.

## Introdução

A partir da criação do protocolo HyperText Transfer Protocol (HTTP) e da linguagem de marcação HyperText Markup Language (HTML), a internet tem se destacado como um ambiente de compartilhamento de informações, diminuindo barreiras na publicação e no acesso a documentos (BIZER; HEATH; BERNERS-LEE, 2009).

Na internet, os sites são coleções de arquivos, recursos e documentos disponíveis pelo protocolo HTTP, desenvolvidos para a utilização em inúmeros cenários, em que sua audiência pode ser definida como "um grupo de usuários que acessa um web site para obter [...] informações [...]" (CHANG; DILLON, 1999, p. 100) (tradução nossa).

A quantidade de visitantes nestes sites está diretamente ligada a questões de conteúdo disponível e forma (EIGHMEY; MCCORD, 1998, p. 193), e, também a questões de disseminação, principalmente a estratégias de publicação de conteúdos ou parte dos conteúdos em redes sociais (MISLOVE et al., 2007, p. 40).

Atualmente, existem tecnologias, ferramentas, algoritmos e serviços – proprietários e de código aberto – apropriados para o estudo de audiências de sites, como: AWStats<sup>1</sup>, Google Analytics<sup>2</sup>, IBM TeaLeaf<sup>3</sup>, entre outros.

Neste cenário o projeto de extensão Competências Digitais para Agricultura Familiar (CoDAF) – vinculado a Pró-Reitoria de Extensão Universitária da Universidade Estadual Paulista (UNESP) – tem como objetivo "minimizar os fatores que dificultam o acesso à informação por parte de agricultores familiares, como a baixa familiaridade com as tecnologias digitais e escassos sistemas de informação específicos" (COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA AGRICULTURA FAMILIAR, 2013, s. p.).

A Agricultura Familiar (AF) "inclui todas as atividades agrícolas de base familiar e está ligada a diversas áreas do desenvolvimento rural [...] que são gerenciadas e operadas por uma família e predominantemente dependente de mão de obra familiar, tanto de mulheres quanto

de homens" (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION, 2014, s. p.).

O CoDAF possui um site próprio com gerenciamento realizado por membros e colaboradores do CoDAF, acessível pelo endereço eletrônico

<<http://codaf.tupa.unesp.br>>, e é parte integrante das ações e atividades em prol do objetivo do projeto de extensão. O site foi elaborado para atender público de forma segmentada, e está dividido em: a) consumidores e interessados sobre a AF, e b) os próprios agricultores familiares.

Para o primeiro público, denominado consumidores, o site possui um sistema de busca que permite a realização de pesquisas nas bases de dados do CoDAF, recuperando informações e documentos sobre produtos, serviços e participantes da AF (formado por membros e colaboradores do projeto de extensão, e produtores rurais).

Todo o conteúdo recuperado que tem ligação a um participante da AF apresenta em seu texto um hiperlink vinculado a páginas com informações sobre o participante. Para membros ou colaboradores do projeto, o site apresenta informações acadêmicas (resumo biográfico, contato e hiperlink do Currículo Lattes). Com o objetivo de ampliar a visibilidade dos produtores da AF e aproximá-los do mercado, o site disponibiliza ao consumidor páginas com conteúdo sobre as propriedades, com informações sobre produção, destaques e diferenciais de cada propriedade, formas de contato, localização e fotografias da propriedade e de produtos.

Para o público formado por agricultores familiares, o objetivo do site é atuar como ponto concentrador de informações sobre a AF, abordando principalmente: informações de políticas públicas para o setor; informações sobre o enquadramento na agricultura familiar; divulgação das propriedades; material de apoio de cursos sobre o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na gestão rural e planilhas aplicáveis ao dia a dia do produtor.

Complementarmente, uma das atividades desempenhadas por membros e colaboradores é a rotina de publicação de notícias sobre AF no site do CoDAF. Esta rotina, sistematizada, tem como objetivo a publicação diária de ao menos uma notícia relacionada a AF, escrita em uma linguagem apropriada ao entendimento de



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"



agricultores familiares e com as devidas referências das fontes de informação utilizadas em sua elaboração. Ao final deste processo, a notícia elaborada é compartilhada em redes sociais, por meio de postagens pelas páginas oficiais do projeto de extensão nestas redes, sendo que o Facebook é a forma principal e obrigatória sendo parte da estratégia adotada na divulgação do site do CoDAF.

## Objetivos

Este trabalho tem como objetivo identificar elementos que permitam analisar a eficácia de estratégias de divulgação de um site de projeto de extensão por meio da utilização de redes sociais.

Para atender este objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: a) descrever o processo de publicação e divulgação de conteúdo; b) identificar o volume de acessos ao site dentro de um determinado período; c) quantificar as ações realizadas na rede social como estratégia de divulgação do site; d) representar graficamente os dados coletados sobre o volume de acesso e as ações na rede social.

## Material e Métodos

Este trabalho foi realizado com base em pesquisa exploratória descritiva, de caráter quantitativo, a partir da análise de dados disponíveis em estatísticas das ferramentas de gerenciamento do site do CoDAF e da rede social Facebook. O universo de pesquisa foi delimitado a dados no período de outubro de 2014 a julho de 2015.

Foram utilizados dados estatísticos oriundos: a) da ferramenta de geração de estatísticas de acesso a sites AWStats, que é parte integrante dos softwares, o publicador de páginas Apache 2<sup>4</sup>, o sistema gerenciador de conteúdo Joomla<sup>5</sup> e o banco de dados MySQL<sup>6</sup>, responsáveis pelo funcionamento do site CoDAF, e; b) da página de gerenciamento de conteúdo oferecida pela rede social Facebook, principalmente informações sobre postagens realizadas pelos administradores da página (no caso, membros do CoDAF).

Não foram considerados os dados referentes aos dias 12, 13 e 15 de dezembro de 2014, 29 e 30 de janeiro de 2015; e no período de 26 de

dezembro de 2014 a 4 de janeiro de 2015 que por questões técnicas não foram registrados.

Para atingir o objetivo foram estabelecidas as seguintes etapas:

- Descrição do processo de publicação: descrição do processo de publicação de notícias diárias por membros e colaboradores do CoDAF, principalmente em função da obrigatoriedade de postagem em rede social do conteúdo;
- Coleta dos dados estatísticos do site do projeto de extensão: coleta dos dados com quantidades diárias de acesso ao sítio disponível na ferramenta AWStats e estruturação destes em formato de planilha eletrônica para manipulação;
- Coleta dos dados estatísticos de postagens da rede social: coleta dos dados com informações sobre datas de postagens de conteúdo via página de administração do projeto de extensão e estruturação destes em formato de planilha eletrônica para manipulação;
- Explicitação gráfica: elaboração de tabela e gráfico com os dados coletados em planilha eletrônica.

Para a composição da tabela com dados de ambas as coletas e a geração do gráfico, adotou-se o LibreOffice Calc<sup>7</sup> (gerenciador de planilha eletrônica), disponível no pacote de suíte de escritório LibreOffice<sup>8</sup>.

A tabela elaborada foi estruturada em três colunas: dia; quantidade diária de publicações na rede social Facebook, e; quantidade de acessos diários no site. O gráfico adotado foi o gráfico de linhas e colunas com múltiplos eixos.

## Processo de Publicação

O processo de publicação de notícias sobre AF está aberto a participação de todos os membros ou colaboradores do projeto de extensão CoDAF e, para fortalecer a periodicidade, foi definida uma equipe fixa, composta por 7 membros do projeto, que se comprometem a se responsabilizar pela elaboração de ao menos uma notícia por semana, em data pré-determinada. Tanto para os colaboradores esporádicos quanto para a equipe fixa foi estabelecida uma sistematização do fluxo para publicação que passa a ser explicitada a seguir. O conteúdo da notícia deve ser redigido em português, de preferência com estilo e redação



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:  
**unesp**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
**PROEX**  
PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

que leve em conta a busca por clareza e objetividade, evitando termos rebuscados ou tecnicismos exagerados que prejudiquem a leitura e facilitando a compreensão por todos os públicos considerados como alvo pelo projeto.

Como fonte de informação, os membros devem considerar fontes primárias e secundárias (tais como: artigos científicos, notícias em periódicos e jornais, entre outros), além de legislações, portarias e outros documentos de cunho jurídicos; porém, preferencialmente, relacionadas ao uso de TIC no contexto da AF.

Os participantes são, ainda, orientados sobre a importância de salientem nos textos possíveis benefícios do conteúdo dos textos para agricultores familiares, como, por exemplo, benefícios da adoção de uma nova tecnologia. A explicitação das fontes de informação utilizadas para a elaboração da notícia é verificada antes da publicação.

Além disso, é aconselhado o relacionamento dos assuntos abordados nas notícias também com outras áreas de interesse por agricultores familiares, como: agronegócio, meio ambiente, ecologia, biodiversidade e sustentabilidade.

Após a elaboração do texto, a notícia é colocada em uma fila de revisão em que passa por uma análise de questões estéticas e de conteúdo, com foco principalmente na verificação de: erros de digitação, revisão de língua portuguesa e validação de fontes. O processo de revisão fica a cargo de membros do CoDAF que sejam, pelo menos, alunos de um programa de pós-graduação.

Com a conclusão da revisão, a notícia é publicada no site por um membro designado, quando é realizado um trabalho de conversão do conteúdo proposto (e aprovado pela equipe de revisão) em uma estrutura HTML. Logo em seguida é publicada uma postagem na página do CoDAF no Facebook. Para a postagem foi definida uma estrutura mínima que é composta por: uma imagem (ou na ausência o logo do projeto de extensão), um hiperlink para o conteúdo no site do projeto de extensão, para que o usuário interessado possa acessar o site através da postagem.

## Coleta dos Dados

Os dados disponíveis pela ferramenta AWStats estão acessíveis somente para usuários previamente cadastrados pela equipe de manutenção do site. Na coleta de dados, os

dados apresentados estão divididos por períodos mensais, e no momento da coleta deste trabalho, estavam disponíveis dados sobre acessos de usuários no site no período de 6 de outubro de 2014 a 14 de julho de 2015 (281 dias), totalizando 21600 acessos.

A ferramenta não possui a funcionalidade para exportação dos dados em formato de arquivo próprio para a importação por gerenciadores de planilhas eletrônicas, portanto, o processo de exportação dos dados para uma planilha eletrônica foi realizado de forma manual.

O gerenciamento de páginas oferecido pela rede social Facebook está apenas disponível para usuários previamente cadastrados com o papel de administrador da página (no caso, da página do CoDAF). Para os administradores está disponível um rol de relatórios estatísticos que, dentre os quais, é possível acessar via menu superior (opção: Ferramentas de Publicação), uma lista ordenada com todas as postagens realizadas, ordenada temporalmente e classificada de forma decrescente.

Utilizou-se dados sobre postagens do projeto de extensão no período de 6 de outubro de 2014 a 14 de julho de 2015, totalizando 64 postagens no momento da coleta. Não foi identificado uma forma de exportação dos dados em formato de arquivo próprio para a importação por gerenciadores de planilhas eletrônicas, portanto, o processo de exportação dos dados para uma planilha eletrônica foi realizado de forma manual.

O Gráfico 1 (Anexo 1), apresenta a quantidade de visitas diárias no site (linha verde) e a quantidade de postagens diárias realizadas no Facebook (colunas em azul) no período de 06 de outubro de 2014 a 13 de julho de 2015 (281 dias).

Para efeito de identificação de elementos que facilitem a percepção de possíveis correlações entre o volume de visitas e a estratégia de divulgação na rede social foi adicionada uma linha de tendência (linha amarela) representando a tendência dos acessos ao site.

## Conclusões

A partir dos dados coletados e representados no Gráfico 1, observa-se que o estabelecimento de uma rotina sistematizada de publicações periódicas no site pode ter contribuído com aumento gradativo da quantidade de visitas ao site do projeto de extensão, principalmente



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"



considerando os períodos em que se registrou mais interações de conteúdos do site com postagens na rede social (período de 28 de abril até 27 de junho de 2015).

Percebeu-se, ainda, que o crescimento na quantidade de visitas diminui no período de recesso escolar, nos quais membros dos projetos são dispensados da participação obrigatória da rotina de publicação de notícias.

Não há elementos que permitam mensurar a influência da quantidade de interações diárias em redes sociais na quantidade de visitas diárias ao site. Contudo, é importante salientar que os 4 dias que ocorreram mais de uma postagem no Facebook (11, 12 e 28 de maio e 15 de junho de 2015) não correspondem a aumentos significativos na quantidade de acesso.

A elaboração de uma planilha eletrônica com estas informações e disponibilizada aos participantes de projetos de extensão pode auxiliar no processo de tornar mais explícitas questões inerentes a mensuração da eficácia de estratégias de divulgação de um site de projeto de extensão por meio da utilização de redes sociais, principalmente por meio de funções e gráficos da ferramenta que permitem a manipulação dos dados, como, por exemplo, a linha de tendência que permite visualizar a elevação nas visitas ao site e, a queda acentuada no período em que não é realizada determinada atividade.

Portanto, sugere-se que a coleta e análise de dados que permitam o acompanhamento de estratégias de divulgação podem contribuir no processo de ajuste e verificação de resultados em relação aos esforços investidos neste sentido, permitindo, principalmente, a mensuração dos efeitos sobre a visibilidade de informações disponíveis nos sites dos projetos de extensão por meio do uso de redes sociais como mecanismo de ampliação da visibilidade de projetos e ações de extensão junto a sociedade.

Espera-se, ainda, que este trabalho seja motivação e subsídio para estudos de implementação de novas etapas nas rotinas de publicação de conteúdo em redes sociais por projetos de extensão, principalmente ao destacar a necessidade de um constante acompanhamento

dos benefícios na relação entre aumento de visitas a sites e rotinas de publicação de conteúdos de redes sociais a partir dos dados destas ferramentas e redes sociais. Em trabalhos futuros serão publicados resultados de estudos matemáticos aplicados sobre os dados coletados neste trabalho no sentido de explicitar o grau de correlação encontrada sobre as estratégias adotadas e o volume de visitas ao site.

## Notas

- 1 Disponível em: <<http://www.awstats.org/>>. Acesso em: 1 ago. 2015.
- 2 Google Analytics é propriedade e marca registrada de Google Inc.
- 3 IBM Tealeaf é marca registrada de Internacional Business Machines Corporation.
- 4 Apache é marca registrada da Apache Foundation.
- 5 Joomla é marca registrada de The OSM Development Team.
- 6 MySQL é marca registrada de Oracle Corporation.
- 7 LibreOffice Calc é marca registrada de The Document Foundation.
- 8 LibreOffice é marca registrada de The Document Foundation.

BIZER, C.; HEATH, T.; BERNERS-LEE, T. **Linked Data - The Story So Far**: International Journal on Semantic Web and Information Systems, v. 5, n. 3, p. 1-22, 33 2009.

CHANG, E.; DILLON, T. Audience centred Web based design Systems, Man, and Cybernetics, 1999. **IEEE SMC'99 Conference Proceedings**. 1999 IEEE International Conference on. Anais...IEEE, 1999

COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA AGRICULTURA FAMILIAR. **Sobre o CoDAF**, 2013. Disponível em: <<http://codaf.tupa.unesp.br/sobre-o-codaf>>. Acesso em: 20 jul. 2015

EIGHMEY, J.; MCCORD, L. **Adding Value in the Information Age: Uses and Gratifications of Sites on the World Wide Web**. Journal of Business Research, v. 41, n. 3, p. 187-194, mar. 1998.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **O que é Agricultura Familiar**, 2014. Disponível em: <<http://www.fao.org/family-farming-2014/home/what-is-family-farming/pt/>>. Acesso em: 8 out. 2015

MISLOVE, A. et al. **Measurement and analysis of online social networks** ACM Press, 2007 Disponível em: <<http://portal.acm.org/citation.cfm?doid=1298306.1298311>>. Acesso em: 14 ago. 2015

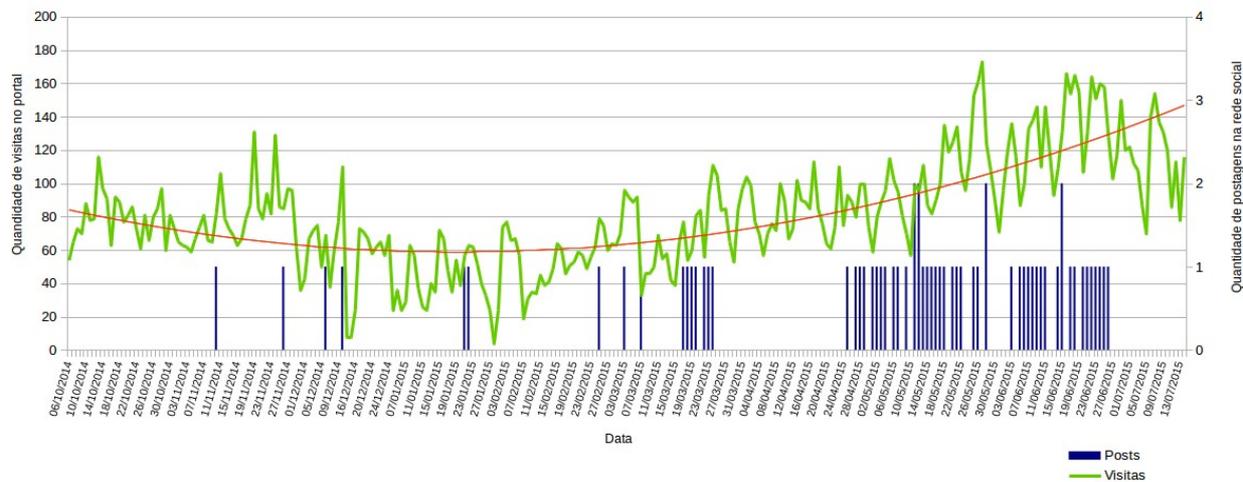


# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão: do saber acadêmico à prática social"

Realização:  
**unesp**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"  
**PROEX**  
PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

## Anexo 1



**Gráfico 1.** Quantidades diárias de visitas no portal e de publicações do projeto de extensão em rede social.