

Consórcio Antiferrugem: identificando perfis de usuários e padrões de uso

Lilian Cervo Cabrera¹, Ada Cristina Machado da Silveira²

¹ Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria – RS – Brasil

² Departamento de Ciências da Comunicação – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria – RS – Brasil

liliancabrera_86@yahoo.com.br, ada.machado@pq.cnpq.br

Abstract. *This article is a quantitative, introductory and exploratory study, which allows us to propose and evaluate some statistical metrics for sites. The analysis considers the metrics generated by Google Analytics to the site of the Consórcio for four agricultural years of soybean. From the data generated, we sought to identify some kind of user profile and a certain pattern of usage of the site. The results indicate that the South and Midwest are the most access the site in the harvest period, with direct access to it and with little time spent "dipping into". Thus, it is possible to generate guidelines for improving the site, and allow further studies on qualitative and quantitative content of specific rural areas.*

Resumo. *Esse artigo é um estudo quantitativo, introdutório e exploratório, que se permite propor e avaliar algumas métricas estatísticas para páginas de Internet. A análise considera as métricas geradas pelo Google Analytics para o site do Consórcio para quatro anos agrícolas da cultura da soja. A partir dos dados gerados, buscou-se identificar algum tipo de perfil do usuário e certo padrão de uso do site. Os resultados indicam que as regiões Sul e Centro-Oeste são as que mais acessam o site, em períodos de safra, com acesso direto a ele e com pouco tempo gasto "folheando-o". Assim, é possível gerar diretrizes à melhoria do site, além de permitir o aprofundamento de estudos quali-quantitativo sobre conteúdos específicos do meio rural.*

1. Introdução

A Internet vem sendo reconhecida como um veículo que, desde o seu surgimento, prioriza a disseminação de informações. Dessa maneira, diante do seu dinamismo, a avaliação das páginas *web* torna-se uma necessidade constante. Para que essa prática seja realmente útil ela precisa permitir ao usuário completar a tarefa a que se propôs. Assim, para esses sistemas funcionarem, seus clientes devem ser capazes de usá-los de modo eficiente. Dentro desse contexto, o desenvolvimento desta pesquisa justifica-se pela necessidade de analisar uma possível alternativa de disseminação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no meio rural. Esse artigo apresenta um estudo quantitativo, introdutório, de caráter exploratório, que se permite propor, avaliar e validar algumas propostas de métricas estatísticas para páginas de Internet, além de evidenciar alguns resultados certamente de interesse para os usuários e os participantes do Consórcio Antiferrugem. A análise leva em consideração as métricas geradas pelo

software Google Analytics para o período de 30 de junho de 2007 a 30 de junho de 2011, da página da Internet do Consórcio Antiferrugem, totalizando assim quatro anos agrícolas da cultura da soja.

Para a análise dos dados, as variáveis estudadas foram divididas em três grupos: perfil do usuário, visitas e padrões de uso. De acordo com os objetivos desta pesquisa, o que se deseja é, a partir dos dados métricos da ferramenta em uso, identificar algum tipo de perfil do usuário e certo padrão de uso do site. Para melhor compreensão e contextualização do problema, apresenta-se resumidamente o objetivo da página do Consórcio Antiferrugem na Internet, seguido de descrição da ferramenta estatística em uso (o Google Analytics), posteriormente a apresentação dos dados coletados e as considerações finais.

2. Consórcio Antiferrugem

O Consórcio Antiferrugem é um projeto coordenado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Soja, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e pela Universidade de Passo Fundo (UPF). Uma das ações do Consórcio prevê o monitoramento da dispersão do fungo causador da ferrugem asiática da soja através de uma página da Internet. Para isso, foram credenciados diversos laboratórios em todo o país na tentativa de formar uma rede de diagnose e identificação da doença.

O Consórcio tem como objetivo organizar um canal de diálogo permanente entre pesquisa e assistência técnica. Participam do Consórcio pesquisadores de diferentes áreas de conhecimento em soja e agentes do sistema de transferência de tecnologia público e privado, como instituições, fundações, universidades, institutos de pesquisa, entidades representantes de fabricantes de insumos e cooperativas de produtores rurais. São os especialistas e técnicos dos laboratórios credenciados no Consórcio Antiferrugem que abastecem o mapa de monitoramento do site. Além disso, o Consórcio possibilita a troca de experiências, retroalimentando a relação entre pesquisadores e técnicos, além de manter informados os produtores rurais.

A ferrugem asiática ainda é considerada o maior desafio à sojicultura nacional, principalmente por ainda não haver meios de combate à doença, apenas métodos de prevenção. As primeiras epidemias severas da doença no Brasil foram relatadas na safra 2001/02, no sul do estado de Goiás, no Mato Grosso, norte do Mato Grosso do Sul e no Rio Grande do Sul. As condições climáticas exercem fundamental importância nas epidemias de ferrugem. Por isso, o monitoramento das lavouras de soja é importante para que se identifique logo no início a ocorrência da ferrugem. Produtores rurais, técnicos, pesquisadores, assistência técnica e iniciativa privada precisam estar sempre atentos às informações de cada região. Por esses motivos, podemos constatar que o site do Consórcio Antiferrugem surgiu da necessidade de uma comunicação ágil, de baixo custo, grande amplitude e apoio ao monitoramento tradicional da doença. O site é dinâmico, contendo diferentes níveis de usuários que manejam suas informações. Em outro trabalho apresentado à Intercom Nacional 2010 (SILVEIRA e CABRERA, 2010), realizamos uma breve análise do site e entrevistas com dois agentes de dois laboratórios cadastrados que abastecem o site com informações, elementos essenciais para a compreensão de como ocorre a adoção e a disseminação das novas TICs no meio rural. Como ferramenta para a visualização dos dados geográficos, o site utiliza o *Google*

maps que disponibiliza várias camadas de informações georreferenciadas que podem ser sobrepostas sobre o mapa. Os usuários podem interagir no mapa através de movimentos e aproximações, além de poder clicar sobre pontos e visualizar informações associadas na forma de texto ou de imagem. Na página inicial são mostrados os locais das detecções reportadas na safra corrente sobre o mapa. As ocorrências são visualizadas na forma de um círculo posicionado sobre o município onde foi relatada a ocorrência da doença. Clicando sobre o círculo, abre-se uma janela para o município, com informações mais específicas sobre a detecção. Na lateral direita ao mapa existem opções de filtragem das informações.

3. Google Analytics

É um *software* gratuito que gera relatórios sobre um *site* da Internet disponibilizado pelo grupo Google. O *Analytics* é capaz de identificar, além da localização geográfica do visitante, a procedência física (*links* remissivos em outros *sites*, ferramentas de busca ou diretamente pelo endereço), bem como a visitação em períodos específicos. É possível ainda identificar o tempo em que o usuário fica na página (no caso, a página inicial do Consórcio Antiferrugem) e a porcentagem de visitantes novos que visitam o site. A geração dos relatórios pode fornecer estatísticas de uso, com dados úteis para estudos de usuários e identificação de seu perfil, ferramentas utilizadas e procedimentos de busca e uso de informação.

4. Análise dos dados de acesso ao site do Consórcio Antiferrugem

A análise dos dados referente ao período estudado será apresentada tendo em vista as variáveis definidas anteriormente. Assim, em cada uma destas variáveis acima, os dados serão apresentados somente em nível nacional.

4.1 Perfil do usuário

A visibilidade do site se dá preferencialmente no contexto brasileiro. Dos cerca de 94.834 acessos do site nos últimos quatro anos agrícolas, 95,3% deles tem procedência nacional. Países de língua espanhola, que também podem se beneficiar dos conteúdos do site, tem menor representação no número de acesso do que os Estados Unidos. Os dez países com maior número de acessos podem ser observados na tabela abaixo.

Tabela 1: Países com maior número de visitas ao site

País	Visitas
Brasil	90.378
Estados Unidos	1.979
Argentina	584
Paraguai	462
Uruguai	249
Alemanha	217
Itália	194
Bolívia	131
China	73
Portugal	63

Fonte: Google Analytics, 2011.

Uma análise pormenorizada dos acessos brasileiros visando identificar sua procedência evidencia concentração nas regiões Sul (13.879 acessos) e Centro-Oeste (13.633 acessos), como pode ser observado na tabela abaixo.

Tabela 2. Cidades brasileiras com maior número de visitas ao site

<u>Cidades</u>	<u>Visitas</u>
Cuiabá-MT	7.054
Goiânia-GO	6.579
Santa Maria-RS	5.319
São Paulo-SP	4.308
Porto Alegre-RS	3.206
Curitiba-PR	2.680
Apucarana-PR	2.674
Cascavel-PR	2.647
Campo Grande-MS	2.448
Londrina-PR	2.275

Fonte: Google Analytics, 2011.

4.2 Visitas (acessos), novas visitas e taxa de rejeições

O total de visitas (ou seja, de acessos) ao site e a média geral de visitas por dia no período podem ser observados na figura 1 a seguir.

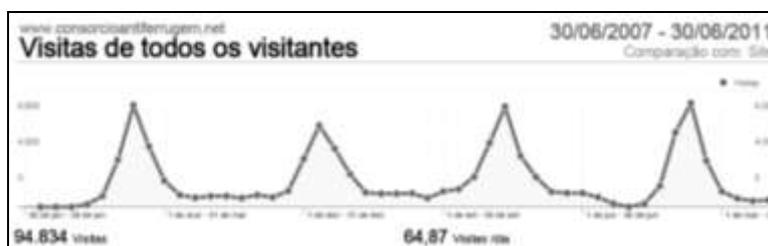


Figura 1. Total de visitas ao site do Consórcio Antiferrugem. Fonte: Google Analytics.

Pode-se observar que as visitas aumentam entre os meses de setembro a abril, período de safra da soja. Em todas as safras, o pico de acessos ocorreu em janeiro, de 01 a 31 deste mês, com altos números de visitas também em dezembro e fevereiro. No mês de janeiro da safra 2007/2008, o site registrou um total de 7.580 acessos; na safra 2008/2009, 6.072 acessos; na safra 2009/2010, 7.485 acessos e na safra 2010/2011, 7.731 acessos. Esses meses com elevados números de acessos podem ser relacionados com os estádios em que a cultura se encontra e, conseqüentemente, com a época em que devem ocorrer as aplicações preventivas de fungicidas. Segundo informações da Embrapa Soja, a ferrugem costuma aparecer com maior intensidade em plantas na fase reprodutiva, a partir do início da floração há um aumento acentuado e progressivo da suscetibilidade das plantas à doença. Além disso, o total de visitas, as novas visitas e a taxa de rejeições foram analisados segundo os dados nacionais, conforme a tabela abaixo.

Tabela 3. Visitas, novas visitas e rejeições do site.

	Visitas	Novas visitas (%)	Taxa de rejeições (%)
Brasil	90.378	40,42	64,33

Fonte: Google Analytics, 2011.

A relação visitas x novas visitas denota a porcentagem de usuários fiéis. De maneira geral, em todo o Brasil, percebeu-se uma média de 40,42% novos visitantes contra 59,58% de visitantes que vêm retornando periodicamente ao *site*. A taxa de rejeições, segundo explicação do próprio *Google Analytics*, pode ser entendida como porcentagem de visitas a uma única página do site, ou seja, visitas em que a pessoa saiu do site depois de acessar apenas a página de entrada. No entanto, no caso do site do Consórcio Antiferrugem, como a principal informação (mapa com as ocorrências da doença) está na página inicial, esse dado não deve ser entendido como uma rejeição ao site, e sim como uma informação obtida já na página de entrada.

4.3 Padrões de uso

Com relação aos padrões de uso, foram observadas as médias de páginas acessadas por visita, o tempo de conexão e a forma de acesso (se direto ou via *sites* de referências). Os resultados encontrados quanto à média de páginas acessadas por visitas e o tempo gasto no *site* no período estudado podem ser visualizados na tabela a seguir:

Tabela 4. Média de páginas por visita e tempo de conexão

	Visitas	Tempo médio gasto no site	Média de páginas por visita
Brasil	90.378	00:02:44	2,2

Fonte: Google Analytics, 2011.

O número médio de páginas acessadas por visita (2,22) possibilita afirmar que os usuários pouco navegam, “folheam” (*browsing*) os conteúdos do site. Observar o tempo médio de permanência dos usuários no site como um todo, novamente registra seu caráter de fácil consulta às informações, ainda que 2 minutos e 20 segundos seja um bom tempo para observar o mapa de ocorrência de doença na primeira página e, quem sabe, buscar filtrar essa ocorrência de acordo com seu estado, cidade e data. Os dados quanto à forma com que os usuários acessam o site podem ser divididos em acesso direto, via sites de referência e ferramentas de busca, conforme a tabela 5.

Tabela 5. Formas de acesso

	Acesso direto (%)	Sites de referência (%)	Ferramentas de busca (%)
Brasil	45,59	31,79	22,62

Fonte: Google Analytics, 2011.

No que se refere aos dados nacionais, percebe-se que o acesso direto ao *site* do Consórcio Antiferrugem é maior do que o direcionamento de sites de referência ou por ferramentas de busca. É possível, entender, portanto, que os usuários já conhecem o endereço e o conteúdo do site, acessando-o diretamente para buscar as informações que necessitam. A análise pormenorizada dos sites de referência evidenciou que os sites da Embrapa são responsáveis por cerca de 25% dos encaminhamentos ao site do Consórcio Antiferrugem. O acesso por meio de ferramentas de busca foi o menos procurado, e quando ocorreu se deu por meio, principalmente, do Google.

5. Considerações Finais

Este estudo evidencia resultados importantes de serem analisados pelos coordenadores do site e fortalece a proposição de possíveis alternativas de disseminação das TICs no meio rural. A análise dos dados evidenciou algumas tendências e padrões no uso das informações disponibilizadas pelo site do Consórcio Antiferrugem, oferecendo subsídios para a aproximação do meio rural com os meios digitais. Os resultados dessa análise podem gerar diretrizes no que se refere à melhoria contínua do *site* (forma e conteúdo), além de permitir a exploração e caracterização do perfil do usuário, permitindo o desenvolvimento de conteúdos específicos do site e auxiliando na tomada de decisão dos usuários.

Vale ressaltar, no entanto, que a ferramenta utilizada para a análise trata e produz resultados apenas quantitativos e a partir desses foi possível fazer suposições. Não se pode ter um perfil completamente preciso do acesso, apenas um modelo aproximado do que acontece na realidade, pois não são observadas questões de caráter qualitativo, tais como a opinião dos usuários com relação ao conteúdo, satisfação, insatisfação, usabilidade e os motivos que o levaram a acessar o site. Além do mais, torna-se difícil precisar exatamente quem da cadeia produtiva da soja acessa o site, se são em sua maioria pesquisadores, extensionistas, laboratoristas ou produtores rurais. E no que se refere à última categoria, seria importante conhecer qual é o membro a família ou o papel do indivíduo que atua na propriedade familiar acessando o site.

6. Referências

“Consórcio Antiferrugem”. Disponível em <<http://www.consorcioantiferrugem.net>> Acesso em 11/07/2011.

“Embrapa”. Disponível em <<http://www.cnpso.embrapa.br/>> Acesso em 11/07/2011.

Google Analytics. “Configurações do Analytics”. Disponível em: <<http://www.google.com/analytics/>>. Acesso em 09/07/2011.

Silveira, A. C. M. da; Cabrera, L. C. Políticas públicas para a mobilização agrícola. Tecnologias de informação e comunicação e rede científica. “Anais do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação (Intercom Nacional)”. Caxias do Sul, RS, 2010.