

CONSÓRCIO ANTIFERRUGEM: IDENTIFICANDO PERFIS DE USUÁRIOS E PADRÕES DE USO

CONSÓRCIO ANTIFERRUGEM: LA IDENTIFICACIÓN DE PERFILES DE USUARIO Y PATRONES DE USO

Lilian Cervo Cabrera - liliancabrera_86@yahoo.com.br
Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural da
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

Ada Cristina Machado da Silveira - ada.machado@pq.cnpq.br
Professora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Pós-doutora
pela Sorbonne III (La Nouvelle), França.

RESUMO

Introdução: O Consórcio Antiferrugem é um projeto coordenado pela Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) 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 um site na Internet.

Objetivo: Identificar algum tipo de perfil do usuário e certo padrão de uso do *site*.

Metodologia: 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 *software Google Analytics* para o *site* do Consórcio Antiferrugem para quatro anos agrícolas da cultura da soja.

Resultados: 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”.

Conclusões: É possível gerar diretrizes no que se refere à melhoria na forma e no conteúdo do *site*, além de permitir o desenvolvimento e aprofundamento de estudos sobre conteúdos específicos do meio rural, em especial, os de caráter quali-quantitativo.

Palavras-chave: Tecnologias de informação e comunicação. *Google Analytics*. Avaliação de acesso. Estatísticas de uso.

1 INTRODUÇÃO

O acesso às tecnologias de informação e comunicação é hoje uma condição essencial para a inclusão digital, especialmente no meio rural brasileiro. Por ter seus indivíduos residindo longe dos grandes centros, o acesso à informação se torna mais restrito. Neste sentido, a Internet vem sendo reconhecida como um veículo que, desde o seu surgimento, prioriza a disseminação de informações. Duarte e Castro (2004) entendem que a exigência por produtividade e qualidade por parte dos agricultores e da indústria induz a busca por tecnologias em outras fontes. Sendo assim, 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, em que tanto agricultores quanto extensionistas, pesquisadores e profissionais da assistência técnica podem agir como consumidores e produtores de conteúdos. Dentro desse contexto, optou-se por analisar o modelo de monitoramento agrícola *on-line* denominado Consórcio Antiferrugem.

O Consórcio Antiferrugem é um projeto coordenado pela Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) 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 um *site* na Internet. Surgiu da constatação de que agricultores, extensionistas e pesquisadores não tinham uma ferramenta que alertasse de forma prática e eficiente, o aparecimento da doença nas lavouras de soja.

O Consórcio Antiferrugem mostra-se como uma ferramenta de auxílio no combate a uma doença fitossanitária e surgiu da necessidade de uma comunicação ágil, de baixo custo, com grande amplitude e apoio ao monitoramento tradicional da doença. Por se tratar de um modelo inovador, a presente pesquisa explora e norteia o questionamento: qual o padrão de uso do *site* do Consórcio Antiferrugem por parte dos seus usuários?

Este trabalho 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 (20¹). 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, do *site* do Consórcio Antiferrugem², totalizando assim quatro safras agrícolas da cultura da soja (*Glycine max.* (L.) Merrill). A safra agrícola pode ser entendida como o período que vai do plantio à colheita de alguma cultura. No caso da soja, os meses de semeadura e colheita podem variar de acordo com a região do Brasil e a cultivar escolhida (EMBRAPA SOJA, 2004). Para este trabalho, considera-se a safra agrícola da soja como sendo de setembro a abril. Apesar do *site* do Consórcio Antiferrugem existir desde 2002, definiu-se por utilizar dados de quatro safras agrícolas da soja uma vez que o *site* do Consórcio Antiferrugem está cadastrado no *software* Google *Analytics* desde 2007 e este disponibiliza os dados a partir deste período.

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 do *site* do Consórcio Antiferrugem na Internet, seguido de descrição da ferramenta estatística em uso (Google *Analytics*), posteriormente a apresentação e análise 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 (*Phakopsora pachyrhizi*) da soja através de um *site*. Para isso,

¹ Ver: <http://www.consorcioantiferrugem.net/portal/>

² A versão atual do *site* do Consórcio foi lançada em agosto de 2010. Em sua versão anterior, que ficou disponível de 2007 a 2010, o *site* era também denominado Sistema de Alerta, pertencente ao Consórcio Antiferrugem.

foram credenciados diversos laboratórios em todo o país na tentativa de formar uma rede de diagnose e identificação da doença. Segundo Del Ponte et al. (2007, p.17),

[...] o sistema consiste em uma rede de comunicação para informar a assistência técnica pública e privada sobre problemas detectados durante a safra, orientar quanto a possíveis soluções e captar, entre os agentes de transferência, informações sobre o desempenho da safra nas várias regiões produtoras.

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*. Para isso, no entanto, é preciso que um agricultor, extensionista ou profissional de assistência técnica leve uma planta infectada com a doença até um dos laboratórios credenciados no Consórcio para a correta diagnose da doença e abastecimento do mapa de monitoramento. Feito isso, o especialista preenche a base de dados do *site* com informações sobre o local de ocorrência da doença, o estágio fenológico da planta, a condição climática da região e a data da ocorrência. Desse modo, o Consórcio possibilita a troca de experiências, retroalimentando a relação entre pesquisadores e técnicos, além de manter informados os produtores rurais.

A ferrugem asiática é considerada o maior desafio à sojicultura nacional, principalmente por haver apenas métodos de prevenção e controle da doença. Quando a doença já está instalada, o controle químico com fungicida ainda é a principal medida de controle, porém a aplicação preventiva em datas fixas é o método mais recomendado. 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 (YORINORI et al., 2005).

A importância da ferrugem asiática no Brasil pode ser avaliada pela sua rápida expansão, virulência e pelo montante de perdas causadas (YORINORI et al., 2009). As condições climáticas exercem fundamental importância nas epidemias de ferrugem. De um modo geral, as perdas são devido ao excesso de chuva, que

dificulta a aplicação de fungicidas no momento correto e às condições meteorológicas adversas, que dificultam a cobertura foliar com fungicidas. Por ser uma doença de evolução rápida e disseminação pelo vento, ela exige vigilância constante, treinamento e capacitação contínua na identificação e adoção de práticas de manejo da cultura e otimização do controle químico (YORINORI et al., 2009). 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.

Em outro trabalho (CABRERA, 2009), realizou-se 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. O *site* é dinâmico, contendo diferentes níveis de usuários que manejam suas informações. 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, sobre um mapa do Brasil, são mostrados os locais onde há o aparecimento da doença na safra corrente. As ocorrências são visualizadas na forma de um círculo vermelho posicionado sobre o município onde foi relatado o aparecimento da ferrugem. Clicando sobre o círculo, abre-se uma janela com informações mais específicas sobre a detecção. Na lateral direita ao mapa existem opções de filtragem das informações.

3 GOOGLE ANALYTICS

Utilizou-se os dados gerados pelo *software Google Analytics* para a realização desta pesquisa. A opção por esta ferramenta deu-se devido ao fato do *site* do Consórcio Antiferrugem estar cadastrado no *Google Analytics* desde o ano de 2007, o que possibilitou a formação de um vasto banco de dados sobre o *site*.

O Google *Analytics* é um *software* gratuito que gera relatórios sobre páginas da Internet disponibilizado pelo grupo Google. Para esta pesquisa não se realizou nenhum tipo de procedimento estatístico para a utilização dos dados do Google *Analytics*, uma vez que a ferramenta já disponibiliza os dados prontos e discriminados segundo alguns critérios. 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 (GOOGLE ANALYTICS, 2011).

A ferramenta em questão é de simples e fácil implementação. Primeiramente, é preciso cadastrar um endereço de *e-mail* no Google e, em seguida, informar o endereço do *site* que será monitorado. A ferramenta gera um código *javascript* que deve ser incluído na página inicial do *site* a ser analisado. Este código possibilita o envio de dados ao *Analytics*, que, por sua vez, o reproduz na conta do *site* em análise. Desse modo, todos os visitantes que acessarem o *site* terão seus dados capturados e arquivados no *software*. A partir de então, deve-se proceder (com a periodicidade de maior conveniência) a análise e tabulação dos dados.

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 em nível nacional.

4.1 Perfil do Usuário

O perfil do usuário é definido levando-se em conta a procedência geográfica (país e região de origem do acesso). A visibilidade do *site* se dá preferencialmente no contexto brasileiro. Dos 94.834 acessos do *site* nos últimos quatro anos agrícolas, 95,3% deles tem procedência nacional. Países de língua espanhola como

o Paraguai, a Argentina, o Uruguai e a Bolívia, que são vizinhos ao Brasil, cultivam soja nos mesmos meses que o Brasil e também podem se beneficiar dos conteúdos do *site*, tem menor representação no número de acesso do que os Estados Unidos, que detém 2,09% dos acessos. Além disso, é importante considerar que o *site* apresenta conteúdo apenas em português. Os dez países com maior número de acessos podem ser observados na tabela 1.

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.

Vale mencionar que pelo fato de Brasil e Estados Unidos serem os maiores produtores e exportadores de soja do mundo, há interesse dos norte-americanos de acompanhar o andamento das lavouras brasileiras. É a oferta do grão no mercado mundial que regula seu preço. Outro fator que pode ser levado em conta para o interesse dos Estados Unidos no *site* é que, anualmente, o país divulga através de seu Departamento de Agricultura (USDA) um relatório com a intenção de determinar a semeadura para a safra. As condições e a expectativa de produção das lavouras brasileiras são fatores que determinam o aumento ou a redução da área cultivada de soja daquele país.

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 2.

Tabela 2 - Cidades brasileiras com maior número de visitas ao *site*

Cidades	Visitas
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.

As duas regiões brasileiras com maior concentração de visitas ao *site* mostram-se também como as duas maiores produtoras de soja do país, conforme os dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) de 2011 que compõem a tabela 3.

Tabela 3 - Séries históricas relativas à produção (em mil toneladas) de soja nas regiões Centro-Oeste e Sul

REGIÃO/UF	2007/08	2008/09	2009/10 ¹	2010/11 ²
CENTRO-OESTE	29114	29134,9	31586,7	33804,7
MT	17847,9	17962,5	18766,9	20412,2
MS	4569,2	4179,7	5307,8	5033,9
GO	6543,5	6836,2	7342,6	8181,6
DF	153,4	156,5	169,4	177
SUL	20618,1	18397,1	25642,7	28516,2
PR	11896,1	9509,7	14078,7	15424,1
SC	946,6	974,8	1345,2	1470,8
RS	7775,4	7912,6	10218,8	11621,3
BRASIL	60017,7	57165,5	68688,2	74990,3

¹ Dados Preliminares: sujeitos a mudanças.

² Dados Estimados: sujeitos a mudanças.

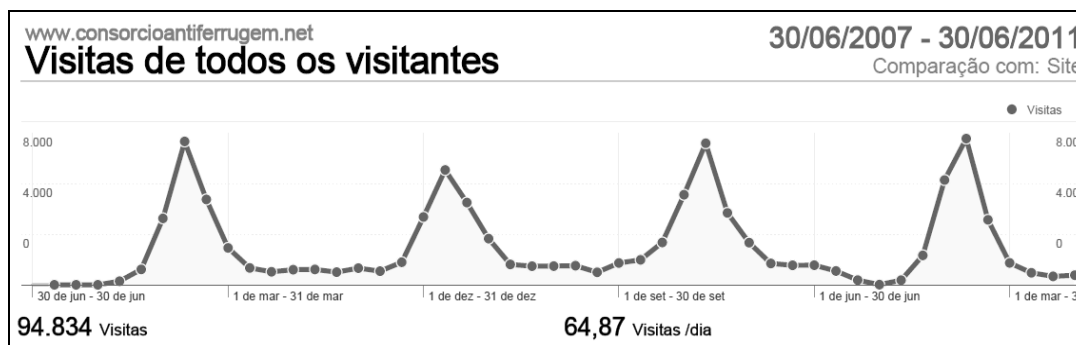
Fonte: CONAB, 2011.

Isso aponta que os atores envolvidos na cadeia produtiva da soja dessas duas regiões do país estão envolvidos na geração ou captação de informações no *site* do Consórcio Antiferrugem. A região Sul, enquanto região com histórico mais longo de cultivo da soja, e a região Centro-Oeste como a maior produtora nacional do grão (SANTOS, 1988).

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. Em trabalho realizado anteriormente (CABRERA, 2009), constatou-se junto aos agentes que abastecem o *site* do Consórcio Antiferrugem que nos meses de pico da epidemia (dezembro, janeiro e fevereiro) é difícil acompanhar a evolução da doença no país e assim, algumas vezes, novos focos da doença deixam de ser informados. Nesse caso, fica evidente que a função do *site* é de alertar quanto aos primeiros focos na região, o início da epidemia e não quantificar as ocorrências da doença em toda a safra. Além disso, por armazenar informações sobre a ocorrência da doença desde a safra 2004/2005, o *site* também desempenha a função de ser um banco de dados, um histórico sobre a doença no país. Sendo assim, o *site* mostra a presença ou ausência da doença nas regiões, não a severidade da mesma.

Por esses motivos, o *site* do Consórcio Antiferrugem pode ser utilizado como uma ferramenta de auxílio na tomada de decisão de quando aplicar fungicida nas lavouras, desempenhando o papel de inovação comunicacional. O *site* também pode

ser utilizado como ferramenta de marketing por vendedores de defensivos agrícolas, uma vez que estes interpretam que há um grande risco da ocorrência da doença na região. Por isso, é importante que tanto agricultores quanto extensionistas e técnicos de assistências técnicas também consultem os dados do *site*, já que ele mostra se há ou não a doença no local, e não a intensidade de risco.

O total de visitas, as novas visitas (percentual de visitas por pessoas que nunca visitaram o *site* antes) e a taxa de rejeições também foram analisados. No Brasil, houve um total de 90.378 visitas no período analisado. A relação visitas *versus* novas visitas denota a porcentagem de usuários fiéis (usuários que voltam a visitar o *site*). De maneira geral, em todo o Brasil, percebeu-se uma média de 40,42% de 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 observados o número médio 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 ao número médio de páginas acessadas por visitas e o tempo gasto no *site* no período estudado foram de 2,22 páginas acessadas por visita e um tempo de 2 minutos e 20 segundos (GOOGLE ANALYTICS, 2011).

O número médio de páginas acessadas por visita (2,22) possibilita afirmar que os usuários pouco navegam, “folheiam” (*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.

No que se refere aos dados nacionais, percebeu-se que o acesso direto ao *site* do Consórcio Antiferrugem (45,59%) é maior do que o direcionamento de *sites* de referência (31,79%) ou por ferramentas de busca (22,62%) (GOOGLE ANALYTICS, 2011). 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*.

No mais, possivelmente, instrumentos como o *site* do Consórcio Antiferrugem que auxiliam na tomada de decisão são motivadores de aproximação do meio rural com os meios digitais. Vale destacar, no entanto, que atualmente o monitoramento através do *site* do Consórcio Antiferrugem se restringe às regiões brasileiras produtoras de soja. Países como Bolívia, Paraguai e Argentina, por exemplo, que também são produtores de soja ainda não tem seus territórios monitorados pelo *site*. Em uma época na qual a atuação internacional é tão exigida aos pesquisados das instituições brasileiras de pesquisa, é imprescindível a busca por parceria com estes países, seja para auxiliá-los no monitoramento da doença ou simplesmente para alertar e proteger as lavouras brasileiras do risco de disseminação da doença por aqueles países.

Por fim, vale destacar que, ainda que com esta pesquisa não tenha sido possível precisar exatamente quem é o maior usuário do *site* do Consórcio Antiferrugem, pudemos inferir que seus usuários buscam informações tecnológicas por meio da Internet e que, desse modo, podem atuar como disseminadores de informações localmente.

REFERÊNCIAS

CABRERA, Lilian Cervo. **Tecnologias de informação e comunicação, rede científica e mobilização agrícola**. 2009. Trabalho de conclusão de curso (Monografia em Comunicação Social) - Universidade Federal de Santa Maria, 2009.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB). **Séries históricas**. Disponível em:

<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=&Pagina_objcmsconteudos=3#A_objcmsconteudos>. Acesso em: 2 out. 2011.

CONSÓRCIO antiferrugem. Disponível em: <<http://www.consorcioantiferrugem.net>>. Acesso em: 1 out. 2011.

DEL PONTE, E. M. et al. Nova plataforma para o mapeamento da dispersão da ferrugem asiática no Brasil. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE FERRUGEM ASIÁTICA DA SOJA, 2007, Londrina. **Anais...** Londrina: Embrapa Soja, 2007. p. 15-20.

DUARTE, J.; CASTRO, A. M. G. de. **Comunicação e tecnologia na cadeia produtiva da soja em Mato Grosso**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004.

EMBRAPA SOJA. **Tecnologias de produção de soja região central do Brasil 2004**. 2004. Disponível em:
<<http://www.cnpso.embrapa.br/producaosoja/index.htm>>. Acesso em: 30 jul. 2013.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Disponível em <<http://www.cnpso.embrapa.br/>> Acesso em 01/10/2011.

GOOGLE ANALYTICS. **Configurações do Analytics**. Disponível em:
<<http://www.google.com/analytics/>>. Acesso em 9 jul. 2011.

SANTOS, Osmar Souza (Coord.). **A cultura da soja 1**: Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Rio de Janeiro: Globo, 1988.

YORINORI, J. T. et al. **Doenças da soja**. Rondonópolis: Fundação MT, 2009. Boletim de Pesquisa de Soja.

YORINORI, J. T. et al. Epidemics of soybean rust (*Phakopsora pachyrhizi*) in Brazil and Paraguay from 2001 to 2003. **Plant Disease**, Saint Paul, v. 89, n. 6, p. 675-677, 2005.

Title

Consórcio Antiferrugem: identifying user profiles and usage patterns

Abstract

Introduction: The Consórcio Antiferrugem Project is coordinated by several Institutes such as: Embrapa (Brazilian Agricultural Research Corporation's) soybean, University of Rio Grande do Sul (UFRGS) and University of Passo Fundo (UPF). One of the Consortium actions provides monitoring of the fungus dispersion that causes Asian soybean rust through an Internet site.

Objectives: To identify both use profile and frequency of website use.

Methodology: This work 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 Antiferrugem for four agricultural years of soybean.

Results: 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".

Conclusions: It is possible to generate guidelines for improving the site characteristics as well as allow further studies on qualitative and quantitative content of specific rural areas.

Keywords: Information Technology and Communication, Google Analytics, Evaluation of access, Usage statistics.

Título

Consórcio antiferrugem: la identificación de perfiles de usuario y patrones de uso

Resumen

Introducción: El Consorcio *Antiferrugem* es un proyecto coordinado por la *Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) Soja*, por la *Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)* y por la *Universidade de Passo Fundo (UPF)*. Una de las acciones del consorcio prevé el monitoreo de la dispersión del hongo causador de la “*ferrugem asiática*” (óxido asiático) de la soja, a través de un sitio en internet.

Objetivo: Identificar algún tipo de perfil de usuario y un determinado patrón de uso del sitio.

Metodología: Este trabajo es un estudio cuantitativo, introductorio y exploratorio, lo que nos permite proponer y evaluar algunos indicadores estadísticos de los sitios. El análisis considera los indicadores generados por el *software* de *Google Analytics* en el sitio del Consorcio *Antiferrugem* durante cuatro años agrícolas de la soja.

Resultados: Sur y Medio Oeste son los más acceder al sitio en el período de producción agrícola, con un acceso directo a la misma y con poco tiempo dedicado hojeándolo.

Conclusiones: Es posible generar directrices relativas a la mejora en la forma y el contenido del sitio, y permitir el desarrollo y profundización de los estudios sobre el contenido específico de las zonas rurales, en particular, el carácter cualitativo y cuantitativo.

Palabras clave: Tecnología de la información y la comunicación. Google analytics. Evaluación del acceso. Estadísticas de uso.

Recebido em: 10.04.2011

Aceito em: 04.09.2013