

**IDENTIFICAÇÃO DE PRINCIPAIS CADEIAS PRODUTIVAS NOS TERMOS DE BUSCA
UTILIZADOS NO SITE DA APTA REGIONAL**

Cristina Fachini

Econ., Ms., PqC do Centro de Insumos Estratégicos/APTA Regional/APTA

cfachini@apta.sp.gov.br

Marcos V. P. Bigliuzzi

Est. de Economia – UNICAMP, Estagiário FUNDAP na APTA Regional/APTA

mbigliuzzi@apta.sp.gov.br

Ricardo Firetti

Zoot., Ms., PqC da APTA Regional – Sede/APTA

rfiretti@apta.sp.gov.br

Criada pelo Decreto No. 44.885 de 11 de maio de 2000, a Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA) é a instituição de pesquisa da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo. Teve sua organização (reorganização) instituída pelo Decreto 46.448 de 08 de Janeiro de 2002, onde passou a contar em sua estrutura com o Departamento de Descentralização do Desenvolvimento (DDD ou APTA Regional), além de seus Institutos de excelência: Agrônomo de Campinas (IAC), de Tecnologia de Alimentos (ITAL), Instituto de Zootecnia (IZ), Instituto Biológico (IB), Instituto de Economia Agrícola (IEA) e Instituto de Pesca (IP).

A APTA Regional está sediada administrativamente em Campinas e estruturada em 15 Polos Regionais de Desenvolvimento Tecnológico dos Agronegócios e 19 Unidades de Pesquisa e Desenvolvimento. Esse departamento tem a finalidade de articular os Pólos e UPDs sob sua coordenação na geração, adaptação e transferência de conhecimentos científicos e tecnológicos, a partir de uma visão multidisciplinar focada em cada região do estado, contemplando as principais cadeias de produção locais. Desta maneira atua no

campo da ciência aplicada onde os resultados de pesquisas fundamentalmente devem atingir os processos de produção da agricultura, pecuária e aquicultura.

É exatamente no objetivo da transferência dos conhecimentos científicos e tecnológicos gerados ou estudados pelo Departamento que se encontra a grande importância do site da APTA Regional. O site abre um canal direto de comunicação com os agentes que se interessam pelos assuntos tratados, e também o inverso, com o público que se deseja e necessita dialogar (produtores rurais principalmente).

Levando-se em conta esta importância encontramos o ponto central e o objetivo deste trabalho: apontar as cadeias produtivas mais procuradas no site da APTA Regional, captar quais delas tem mais demanda por informações de P&D, além de trazer indicações mais detalhadas, e baseadas em dados concretos, dos temas mais relevantes para serem atendidos e divulgados futuramente neste espaço.

Para chegarmos a este objetivo utilizamos a Mineração de Dados como ferramenta de análise. A Mineração de Dados ou Prospecção de Dados é basicamente o processo de extração de conhecimento a partir de uma base de dados não numéricos.

A base de dados estudada é composta dos termos de busca utilizados para pesquisa no site da APTA Regional pelos seus visitantes. Esses termos de busca foram capturados através da utilização do AWStats. Uma das informações extraídas a partir do uso dessa ferramenta é exatamente o conjunto de palavras que foram buscadas no site, bem como a frequência mensal em que a mesma palavra foi tema de busca.

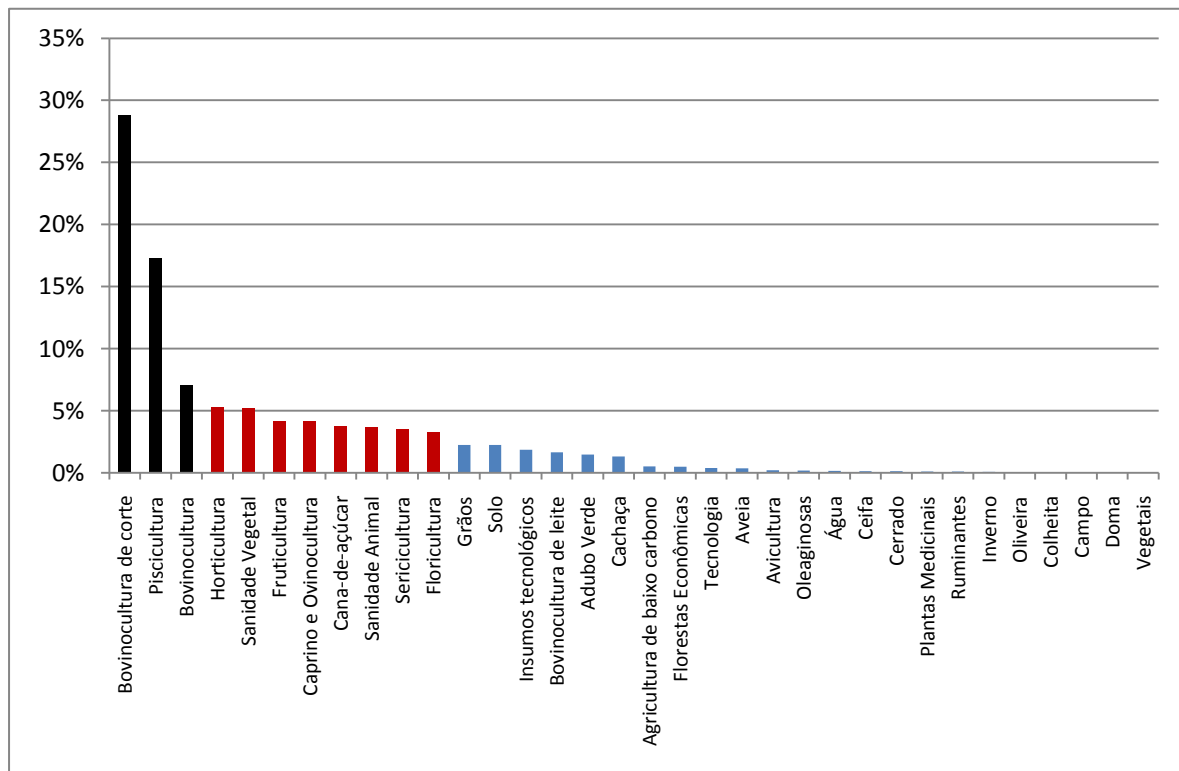
Para análise feita neste trabalho utilizamos os dados de 2009, 2010 e 2011, sistematizados pelo somatório das frequências, tendo como resultado uma frequência absoluta que diz respeito aos três anos analisados. Depois disso, agrupam-se os diferentes termos encontrados nas cadeias produtivas que cada qual faz referência.

Após estes procedimentos foram calculadas as frequências relativas de cada cadeia produtiva ou termo individual, e construiu-se um gráfico ilustrando as principais cadeias produtivas e suas importâncias relativas na busca por informações dos usuários.

Em seguida, separou-se os termos de busca em três grupos: Os *mais comuns* (com os termos de busca de frequências relativas maiores que 6,0%), os *significativos* (com os termos de busca com frequências relativas entre 5,9% e 3,0%) e os *ruídos*, ou termos de menor importância (com frequências relativas de busca menores que 2,9%). Para facilitar a

visualização desses grupos, foram utilizadas cores diferentes para cada um deles: preto para o grupo *mais comuns*, vermelho para o grupo *significativos*, e azul para o grupo *ruídos*.

Gráfico 1. Frequências relativas dos termos buscados no site da APTA Regional no período de 2009-2011.



Fonte: AWStats. Elaboração Própria

Na análise dos resultados encontrados ressalta-se a substancial importância da Bovinocultura de corte no grupo *mais comuns*. Esta cadeia produtiva representa mais de ¼ dos termos buscados no site da APTA Regional, o que mostra a importância deste assunto nas demandas dos usuários do site. Dentro desta cadeia foram agrupados termos como Carne, Maturada e Corte.

Destaca-se, em seguida a cadeia da Piscicultura que representou 17% das buscas. Agruparam-se, nesta cadeia, termos comuns como Tilápia, Jundia, Carpa, e Robalo.

Ainda neste primeiro grupo consta a cadeia produtiva de Bovinocultura. Nela agruparam-se os termos que não se relacionam especificamente com as cadeias de Corte ou de Leite e que são Capim, Bovino, Pastagem e Carrapato.

Se considerarmos a cadeia de Bovinocultura, sem distinção entre Corte e Leite, teríamos uma cadeia produtiva com 37% de frequência relativa, ou seja, mais de 1/3 dos termos buscados relacionam-se a esta atividade.

Passando para a análise do segundo grupo, *significativos* o primeiro destaque é que se percebe uma quantidade maior de cadeias produtivas. A primeira cadeia produtiva, com 5,3% de frequência é a da Horticultura. Nesta estão concentrados diferentes produtos agrícolas específicos como Batata, Mandioca, Alface e Alho.

Outro tema que se mostra importante é o de Sanidade Vegetal, englobando termos que se relacionam com doenças em plantas e, também, com métodos de profilaxia.

A cadeia de Fruticultura, que engloba diversas produções agrícolas como as de Banana e Citros, também teve destaque com 4,1%, mesmo percentual para Caprino e Ovinocultura.

Segue, em relevância a Cana-de-Açúcar. Este termo mesmo sem ser agrupado com nenhum outro apresentou uma frequência bastante significativa, de aproximadamente 3,7%, o que mostra a grande importância desta cultura na demanda por informações dentro do site, o que se justifica pelo fato de ser uma das principais culturas agrícolas no Estado de São Paulo.

As outras cadeias destacadas neste grupo: Sanidade Animal (englobando os termos que fazem referência a doenças em criação de animais e sobre as formas de profilaxia), Sericicultura e Floricultura.

No último grupo, *ruídos*, encontram-se as cadeias e termos que tiveram frequência relativa menor que 2,9% e, embora se possa considerá-los de menor importância, não podemos desconsiderá-los sumariamente, já que representam demandas que devem ser supridas na geração de conteúdo do site.

Encontramos neste grupo uma quantidade bem maior de termos e cadeias, ressaltando: a cadeia produtiva de grãos, que engloba culturas agrícolas como Milho, Feijão, Arroz e, também, a cadeia de Bovinocultura do leite, que representa 1,6% das buscas; a cadeia de

insumos tecnológicos, agregando Mudanças e Sementes com quase 2% de frequência. O termo Cachaça, isoladamente teve frequência relativa significativa, de 1,3%.

Com base nesses resultados, nos aspectos que foram possíveis destacar, pode-se visualizar com clareza o que foi mais procurado pelos usuários do site da APTA Regional, no período examinado. Essas informações são importantes para o posicionamento sobre o conteúdo que irá ser disponibilizado, tendo em vista sempre a função do site como veículo de informação e de transferência de conhecimentos e tecnologia,

Referências

APTA Regional. Quem somos. <http://www.aptaregional.sp.gov.br/index.php/quem-somos>. Acesso em 10 de maio de 2012.

FIRETTI, R. Utilização da técnica de mineração de dados para determinação de padrões distintivos identificadores de sobreposições nos projetos de pesquisa em andamento na APTA. 2012. Disponível em: http://www.aptaregional.sp.gov.br/index.php/component/docman/doc_download/1006-pesquisas-institutos-apta-x-apta-regional-sobreposicao-ou-complementacao-?Itemid=269 . Acesso em 15/5/2012.