

A Produção Técnico-Científica da Embrapa Agroindústria de Alimentos à Luz do Sistema AINFO e dos Repositórios Institucionais: Uma Análise Quantitativa do Período de 2012 a 2015



ISSN 1516-8247
Dezembro, 2016

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agroindústria de Alimentos
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

***Documentos*125**

**A Produção Técnico-Científica
da Embrapa Agroindústria de
Alimentos à Luz do Sistema AINFO
e dos Repositórios Institucionais:
Uma Análise Quantitativa do
Período de 2012 a 2015**

*Elizabete Alves de Almeida Soares
Celma Rivanda Machado de Araújo*

Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rio de Janeiro, RJ
2016

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Agroindústria de Alimentos

Av. das Américas, 29.501 - Guaratiba

CEP: 23020-470 - Rio de Janeiro - RJ

Telefone: (21) 3622-9600

Fax: (21) 3622-9713

Home Page: www.embrapa.br/agroindustria-de-alimentos

E-mail: www.embrapa.br/fale-conosco

Comitê Local de Publicações e Editoração da Unidade

Presidente: Virgínia Martins da Matta

Membros: Ana Iraidy Santa Brígida, André Luis do Nascimento Gomes, Celma Rivanda Machado de Araujo, Daniela De Grandi Castro Freitas de Sá, Elizabete Alves de Almeida Soares, Leda Maria Fortes Gottschalk, Renata Torrezan e Rogério Germani

Supervisão editorial: Virgínia Martins da Matta

Revisão de texto: Regina Celi Araujo Lago

Normalização bibliográfica: Celma Rivanda Machado de Araujo e Elizabete Alves de Almeida Soares

Editoração eletrônica: Andre Luis do Nascimento Gomes

Ilustração da capa: Marcos de Oliveira Moulin

1ª edição

1ª impressão (2016): 50 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Agroindústria de Alimentos**

Soares, Elizabete Alves de Almeida.

A produção técnico-científica da Embrapa Agroindústria de Alimentos à luz do Sistema AINFO e dos Repositórios Institucionais : uma análise quantitativa do período de 2012 a 2015 / Elizabete Alves de Almeida Soares... [et al.]. – Rio de Janeiro : Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2016.

32 p. ; 21 cm. – (Documentos / Embrapa Agroindústria de Alimentos, ISSN 1516-8247 ; 125).

1. Comunicação científica. 2. Gestão da informação. 3. Infometria. I. Araujo, Celma Rivanda Machado de. II. Embrapa Agroindústria de Alimentos. III. Título. IV. Série.

CDD 025.4 (23. ed.)

© Embrapa 2016

Autores

Elizabete Alves de Almeida Soares

Bibliotecária, Analista da Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro, RJ.

Celma Rivanda Machado de Araújo

Bibliotecária, Analista da Embrapa Agroindústria de Alimentos, Rio de Janeiro, RJ.

Apresentação

Este documento destina-se aos que geram ou registram o conhecimento sob a forma escrita, sejam pesquisadores ou técnicos, colaboradores, bibliotecários e aos que precisam delinear quantitativa ou qualitativamente a produção técnico-científica da Embrapa em seu perfil de atuação e no gerenciamento estratégico da informação.

O Acesso aberto à produção científica gerada na Embrapa desterritorializou o conhecimento, possibilitando a toda a sociedade que tenha acesso, quase que instantaneamente, a tudo que é produzido no âmbito da Empresa, cumprindo desta forma o seu papel social.

Existe uma preocupação constante por parte dos gestores que o conhecimento gerado pelo corpo técnico-científico seja disseminado e não fique encerrado como um fim em si mesmo, pois o conhecimento que fica trancado é inútil, não gera questionamentos, não pode ser aplicado, desenvolvido, multiplicado, ou seja, de nada serve.

A questão do acesso aberto digital gera, até mesmo nos profissionais da informação, interrogações sobre a diminuição do fluxo de pessoas físicas nos espaços da biblioteca. Em contraponto a este raciocínio, leva-se a biblioteca até o usuário sob variadas formas de acesso, mais dinâmicas, econômicas e eficientes. Por trás dos espaços físicos, encontra-se a adesão ao uso de multimeios e de inteligência crítica. Mesmo quando não se visualiza a face do usuário sabe-se que ele existe e dá pistas de como melhor atendê-lo, pois sua demanda está representada pelo acesso, em números, à produção técnico-científica da Embrapa Agroindústria de Alimentos. Este documento consolida e retrata uma parte da história da Embrapa Agroindústria de Alimentos e representa, por si só, uma nova e diferenciada fonte de informação.

Lourdes Maria Correa Cabral

Chefe-Geral da Embrapa Agroindústria de Alimentos

Sumário

Introdução	9
A Produção Científica da Embrapa	10
Produção Científica da Embrapa Agroindústria de Alimentos: A Evolução Comprovada em Números	13
Repositório Infoteca-e	15
Repositório Alice	25
Referências	32

A Produção Técnico-Científica da Embrapa Agroindústria de Alimentos à Luz do Sistema AINFO e dos Repositórios Institucionais: Uma Análise Quantitativa do Período de 2012 a 2015

*Elizabete Alves de Almeida Soares
Celma Rivanda Machado de Araújo*

Introdução

A Embrapa é uma empresa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e possui um papel determinante na geração de conhecimento nos setores da Agricultura e Pecuária no Brasil. Tem como visão ser referência mundial na geração e oferta de informações, conhecimentos e tecnologias, contribuindo para a inovação e a sustentabilidade da agricultura e segurança alimentar (EMBRAPA, 2016).

Possui 46 Unidades descentralizadas, 17 Unidades administrativas ou Centrais, quatro laboratórios virtuais no exterior (LABEX): EUA, Europa, China e Coreia do Sul, três escritórios internacionais na América Latina e África e 14 escritórios nacionais de negócios. Cada uma de suas Unidades trabalha com um diferente segmento da agricultura, da pecuária e mais recentemente da pesca e aquicultura, criando soluções tecnológicas que atendam às necessidades da sociedade.

A Embrapa Agroindústria de Alimentos originou-se da fusão de três instituições existentes no Rio de Janeiro com longa tradição de pesquisa: o Instituto de Tecnologia Alimentar, o Instituto de Tecnologia de Óleos e o Instituto de Tecnologia de Bebidas e Fermentações. Em 1971, como resultado dessa fusão, foi criado o Centro de Tecnologia Agrícola e Alimentar – CTAA, que desenvolvia suas atividades em instalações físicas divididas entre os bairros do Maracanã e Jardim Botânico. A partir de 1973, com a fundação da Embrapa, o CTAA foi incorporado a esta Instituição como

uma de suas Unidades Descentralizadas. Em 1984, o CTAA foi transferido para novas instalações físicas, construídas no bairro de Guaratiba, quando assumiu também mandato de âmbito nacional e teve seu nome mudado para Centro Nacional de Pesquisa de Tecnologia Agroindustrial de Alimentos. Ao final da década de 1990, com a implantação da Política de Comunicação da Embrapa, o CTAA adotou o nome síntese de Embrapa Agroindústria de Alimentos. (EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS, 2016).

É uma Unidade de pesquisa temática, que desenvolve projetos em qualidade e segurança dos alimentos, nutrição e saúde; em tecnologia agroindustrial da biomassa e química verde; em novas ciências como biotecnologia e nanotecnologia, com a agregação de valor a matérias-primas e coprodutos da agroindústria, avaliando desde tecnologias pós-colheita ao processamento de alimentos. Busca inovações tecnológicas sustentáveis para a cadeia produtiva de alimentos, enquadra-se nos macrotemas de atuação propostos pela Empresa para o desenvolvimento e a transferência de tecnologias, busca e estabelece constantemente parcerias estratégicas com foco no escalonamento e aplicação industrial dos processos e produtos gerados.

A Produção Científica da Embrapa

As bibliotecas começaram como simples armazéns de livros e manuscritos, mas, com a introdução da imprensa e o tremendo aumento na acumulação de material gráfico disso resultante, tornou-se logo evidente que a simples aquisição de livros era insuficiente e que a organização desse material acumulado tornava-se essencial, mesmo imperativa, para que as coleções pudessem ter qualquer objetivo social. (BRADFORD, 1961, p. 18).

A Embrapa possui 43 unidades com bibliotecas especializadas priorizando os temas conforme sua atuação. Seus acervos são constituídos por obras nos mais diferentes formatos, como livros, periódicos, folhetos, teses, cartilhas, CD, DVD, adquiridas por compra, doação ou permuta. Trabalham de forma integrada, ou seja, o acervo de todas as bibliotecas fica disponível para as demais integrantes do Sistema Embrapa de Bibliotecas (SEB), porém o tratamento técnico do acervo, a disponibilização e manutenção do mesmo são de responsabilidade de cada biblioteca componente do sistema.

Certo escritor francês registrou “é escrevendo que se aumenta a produção de batatas”. Essa frase enfrenta frontalmente conceito largamente estabelecido segundo o qual o aumento da produção (agrícola, no nosso caso) é explicado por melhores cultivares, equipamentos, defensivos. Este fator tecnológico invisível, resumido pelo ato de escrever um artigo ou descrever os resultados de uma experiência de campo, é o que poderia ser chamado de tecnologia “não cristalizada”, ou seja, aquela que, essencialmente, está entre as orelhas e tenta chegar às mãos do interessado por algum processo de comunicação. (DUARTE; ALVES, 2016).

A produção técnico-científica gerada pela Embrapa é um dos parâmetros usados na prospecção e monitoramento do cenário de desenvolvimento das cadeias produtivas agropecuárias e para as políticas públicas de desenvolvimento agropecuário do país. Por esse motivo, os gestores têm uma preocupação incessante com a disponibilização deste conhecimento para a sociedade, uma vez que o conhecimento que não é multiplicado, replicado ou transmitido, torna-se inútil, contrariando o objetivo social da informação preconizado por Bradford.

Existem dois tipos de tecnologia: a física, que se refere a um produto qualquer com atributos materiais, em que a inovação é incorporada. Exemplos são raças melhoradas, sementes adaptadas, máquinas, fertilizantes ou defensivos. Outra se refere à geração e ao uso do conhecimento sobre como cultivar ou criar, tratar a terra, época de plantar, formas de gerenciamento. Sob essa perspectiva, tecnologia pode ter mais alcance que o simples aumento de produtividade, por suas implicações referentes à análise de viabilidade técnica e financeira, mas também efeitos ecológicos, sociais no ambiente de trabalho ou na região, melhoria nas condições de geração ou redução do custo social (DUARTE; ALVES, 2016).

Para atender à demanda tão ampla da sociedade, a Embrapa desenvolveu um sistema próprio para a gestão de seu acervo documental intitulado AINFO - sistema informatizado para gestão de acervos impressos e digitais de bibliotecas, que inclui todas as fases do fluxo de tratamento da informação, desde o registro das publicações, movimentações (aquisição, empréstimos, devoluções, reservas, inventário), até sua disposição aos usuários por meio de uma avançada interface de buscas. Desde sua primeira versão, em 1991, o *software* vem evoluindo com a implementação de novas funcionalidades requeridas por seus usuários e com atualizações tecnológicas, em especial no que se refere a novas ferramentas de software. É utilizado pelas bibliotecas do SEB, por organizações estaduais de pesquisa agropecuária e por outras instituições públicas e privadas.

Cada uma das Unidades da Embrapa possui um AINFO local, alimentado pelos profissionais, especializados em gestão da informação, que compõem o SEB. Além do acervo específico, tratam da produção técnico-científica gerada nos seus mais variados formatos (tais como livros, folhetos, folders, cartilhas, teses e outros) disponibilizando-a em acesso aberto, atendendo sempre a requisitos básicos de qualidade, confiabilidade, integridade, rastreabilidade, simplicidade de conteúdo e facilidade de acesso. Esses documentos, classificados por tipo de produção técnico-científica, alimentam as bases e repositórios, gerando indicadores de produção e acesso, ajudando a traçar o perfil de atuação institucional.

O AINFO alimenta os repositórios, que são os sistemas de acesso aberto, **Infoteca-e** (Serviço Informação Tecnológica em Agricultura), **ALICE** (Acesso Livre à Informação Científica) e a **BDP@** - Base de Dados em Pesquisa Agropecuária. Tais sistemas são acessados pelos interessados nas mídias digitais, pela internet.

Infoteca-e - reúne e permite acesso a informações sobre tecnologias produzidas, que se relacionam às áreas de atuação das Unidades da Embrapa. Suas coleções são formadas por conteúdos editados na própria instituição (em forma de cartilhas, livros para transferência de tecnologia, programas de rádio e de televisão), com linguagem adaptada de modo que produtores rurais, extensionistas, técnicos agrícolas, estudantes e professores de escolas rurais, cooperativas e outros segmentos da produção agrícola possam assimilá-los com maior facilidade, e, assim, apropriarem-se de tecnologias geradas pela Embrapa.

ALICE - é um Repositório de Acesso Livre à Informação Científica da Embrapa que se destina a reunir, organizar, armazenar, preservar e disseminar, na íntegra, informações científicas produzidas por pesquisadores da Embrapa e editadas em capítulos de livros, artigos em periódicos indexados, artigos em anais de congressos, teses e dissertações, notas técnicas, entre outros. Por usar tecnologias padronizadas adotadas também pela comunidade científica mundial, é interoperável com os demais sistemas de acesso aberto e, por isso, integra uma rede global de informação científica. Assim, além de contribuir direta e automaticamente para o aumento do impacto dos resultados de pesquisa, contribui também para uma maior visibilidade da Embrapa e de sua produção técnico-científica.

BDP@ - reúne o acervo geral de todas as bibliotecas da Embrapa, tanto os adquiridos por compra, doação e/ou permuta, quanto os produzidos pela Empresa. Vários documentos gerados pela Empresa podem ser encontrados em formato digital, outros não, respeitando a lei de direitos autorais em vigor no Brasil.

Produção Científica da Embrapa Agroindústria de Alimentos: A Evolução Comprovada em Números

Conforme o documento Visão 2014 – 2034, a informação é um dos principais ativos de uma organização de pesquisa e desenvolvimento – elemento estratégico para gerar e compartilhar conhecimento (EMBRAPA, 2014). Neste sentido, a Embrapa não poupa esforços, criando mecanismos de compartilhamento e disseminação, que são largamente acessados e, ao fazê-lo, cumpre um papel comprovadamente social.

O monitoramento dos dados do AINFO e dos repositórios institucionais (Infoteca-e e ALICE) permite à Unidade analisar a sua produção técnico-científica, mapeando os tipos de produção, os seus destaques, e demonstrando, estatisticamente, os números de consultas e *downloads* de seus documentos.

Observa-se na Tabela 1, com dados retirados do AINFO, um incremento em quase todos os tipos de publicação da Embrapa Agroindústria de Alimentos no período 2012-2015. Os resultados gerados pela Unidade não se adequam ao conteúdo definido para a publicação do tipo Circular Técnica que, por esse motivo, quase não é utilizado.

Percebe-se, na Tabela 2, uma evolução qualitativa segundo a classificação QUALIS-CAPES de periódicos indexados.

Tabela 1. Evolução por tipo de produção técnico-científica.

Tipo	2012	2013	2014	2015	Total
Artigo de divulgação na mídia	12	1	1	-	14
Artigo em anais de congresso	67	73	24	77	241
Artigo em periódico indexado	61	49	64	62	236
Capítulo em livro tec./cient.	3	6	12	4	25
Circular técnica	-	-	-	1	1
Comunicado técnico	3	16	7	9	26
Documentos	2	1	1	7	11
Folder/cartilha	4	3	-	4	11
Organização de livros	-	2	1	4	7
Orientação tese/dissertação	13	19	16	31	79
Programa de rádio	-	-	-	1	1
Resumo em anais de congresso	169	90	115	159	533
Vídeo/DVD	2	2	17	13	34
Total	336	262	258	372	1228

Fonte: AINFO - Sistema informatizado para gestão de acervos impressos e digitais de bibliotecas e centros de pesquisa.

Tabela 2. Evolução segundo a Classificação Qualis/CAPES.

Classificação	2012	2013	2014	2015	Total
A1	12	13	16	21	62
A2	15	10	8	12	45
B1	11	17	16	14	58
B2	5	3	14	7	29
B3	5	4	1	1	11
B4	8	1	4	3	16
B5	4	-	3	1	8
C0	1	1	2	3	7
Total	61	49	64	62	236

Fonte: AINFO - Sistema informatizado para gestão de acervos impressos e digitais de bibliotecas e centros de pesquisa.

Repositório Infoteca-e

Este repositório reúne e permite o acesso a informações sobre tecnologias produzidas nas Unidades da Embrapa e é formado por publicações com conteúdo editado na própria instituição. Verifica-se, na Tabela 3, o número de acessos à coleção da Embrapa Agroindústria de Alimentos no período de 2012 a 2015.

Nas Tabelas 4 a 11 estão apresentadas as publicações da Unidade com maior número de *downloads* no repositório Infoteca-e, por tipo de coleção, e na Tabela 12 encontra-se o quantitativo por autoria.

Tabela 3. Consultas e *downloads* na coleção da Unidade.

Tipo de produção técnico-científica	2012	2013	2014	2015	Total
Artigo de divulgação na mídia	2285	4021	3467	4493	14266
Boletim de pesquisa e desenvolvimento	556	2324	2189	2715	7784
Circular técnica	113	180	166	258	717
Comunicado técnico	6320	12476	12301	18072	49169
Folders/folhetos/cartilhas	845	1195	1648	3284	6972
Livros técnicos	543	1377	1254	1221	4395
Outras publicações*	453	1884	614	1400	4351
Série documentos	13715	18481	19989	21509	73694
Séries anteriores	-	-	1718	2226	3944
Total	24830	41938	43346	55178	126282

*pesquisa em andamento, folhetos e documentos.

Tabela 4. Coleção Artigo de Divulgação na Mídia.

Downloads	Título
854	Aveia, uma escolha saudável
637	Dicas para os futuros empreendedores na área de alimentos
583	O que é o processamento de cereais por extrusão?
502	Estatística em pesquisa e indústria de alimentos
491	Uso de ultrassom na conservação de alimentos
402	Embrapa y el desarrollo de productos basados en la tilapia
391	Os alimentos prontos para consumo podem ser saudáveis?
290	Frutas e legumes cristalizados: opção para redução de perdas e ganhos extras
259	Oportunidades para o processamento de peixes de água doce
249	Entrevista: Marília Nutti
249	Sal: de salvador a inimigo público

Tabela 5. Coleção Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento.

Downloads	Título
495	Comportamento de triticale e trigo dos cerrados brasileiros na moagem e na produção industrial de pães, biscoitos, bolos e massas alimentícias
344	Utilização de ácido oxálico no processamento de óleos vegetais
207	Teores de princípios pungentes de algumas pimentas do gênero <i>capsicum</i> cultivadas no Brasil
159	Fubá de milho branco cru e pré-gelatinizado por extrusão, em mistura com farinha de trigo, para a produção de pães. I. Efeito na composição química, características visco-amilográficas e reologia
155	Corantes naturais para alimentos: antocianinas de cascas de uvas
140	Composição de óleo de dendê brasileiro
124	Características do grão de algumas linhagens de soja de tegumento colorido
124	Preparação de l-carvona a partir de d-limoneno
117	Corantes de batata doce roxa para uso em alimentos
110	Avaliação do óleo de cultivares de abacate provenientes da região do Cerrado

Tabela 6. Coleção Circular Técnica.

Downloads	Título
209	O sorgo na alimentação humana
31	Uvas-passas brasileiras: matéria prima e processamento

Tabela 7. Coleção Comunicado Técnico.

Downloads	Título
796	Processamento de “Pimenta Dedo-de-Moça” (<i>Capsicum baccatum</i> var. <i>pendulum</i>) em conserva
747	Processamento de polpa de abacaxi por alta pressão hidrostática
683	Composição química comparativa de farinhas instantâneas de quinoa, arroz e milho
653	Metodologia para tratamento de clorofórmio comercial para uso em separações cromatográficas
639	Estimando o <i>threshold</i> de detecção para defeitos da bebida de café
556	Desenvolvimento de compota de abacaxi em calda de melado
523	Percepção do consumidor em relação aos alimentos orgânicos
511	Características de fubá extrusado
484	Aplicação da PCR na identificação de <i>Enterococcus faecium</i> e <i>Enterococcus faecalis</i> em queijos artesanais
474	Adaptação de um método por cromatografia líquida de alta eficiência para análise de antocianinas em suco de açaí (<i>Euterpe oleraceae</i> Mart.)

Tabela 8. Coleção Folders/Folhetos/Cartilhas.

Downloads	Título
615	Produção de pós bioativos encapsulados a partir de sucos de frutas concentrados: acerola e uva
545	Água de coco verde refrigerada
505	Extração de açúcares redutores em mandioca
301	Feijão-caupi: cultivares ricas em ferro e zinco
272	Biofortificação no Brasil
240	Manual de curadores de germoplasma – micro-organismos: patógenos em alimentos
214	Tecnologia de farinhas mistas: uso de farinhas mistas na produção de massas alimentícias
208	Coleções de culturas de microrganismos de interesse da agroindústria e produção animal
162	Desafios com ciência
120	Pesquisas com difusores para produção de álcool em microdestilarias

Tabela 9. Coleção Livros Técnicos.

Downloads	Título
681	Diretrizes para implantação de gestão ambiental nas unidades da Embrapa
450	Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar
367	Processamento mínimo de frutas e hortaliças: tecnologia, qualidade e sistemas de embalagem
218	Questões críticas em validação de métodos analíticos
57	Abacaxi: pós-colheita

Tabela 10. Coleção Outras Publicações.

Downloads	Título
265	Corantes de beterraba e sua aplicação em alimentos
256	Corante e óleo aromático de Cúrcuma longa: aditivos naturais para alimentos
77	Manual de produção de manteiga
64	Recomendações técnicas para produção de batata pré-frita e congelada
5.996	Manual para a produção de geleias de frutas em escala industrial
4.319	Manual para comerciantes e manipuladores de frutas, legumes e verduras: três passos para o sucesso das vendas
3.094	Manual de operação e manutenção da estação de tratamento de efluentes da Embrapa Agroindústria de Alimentos
2.867	Utilização de ferramentas de bioinformática na construção de <i>primers</i> para detecção de sequências específicas de DNA
2.442	Manual de processamento de conserva de pimenta
1.891	Fundamentos da tecnologia de panificação
1.859	Recomendações técnicas para a produção de frutas em calda em escala industrial
1.472	Manual para construção de um secador de frutas
1.181	Aspectos químicos e qualidade nutricional dos alimentos

Tabela 11. Coleção Séries Anteriores.

Downloads	Título
502	Componentes secundários em uísques importados
217	Composição química dos óleos de pracaxi e andiroba
213	Contribuição ao estudo do óleo de babaçú
155	Deficiências minerais em pastagens do Estado do Rio de Janeiro.
145	Obtenção de esteroides do sisal
143	Enriquecimento nutricional da farinha de mandioca com proteína de soja
116	Proteína e composição em aminoácidos em inhame <i>Dioscorea spp.</i>
115	Obtenção do óleo de coco a partir da polpa fresca
107	Estudo químico comparativo das variedades de milho cultivadas em diversas regiões do país
84	Contribuição ao estudo da soja no Brasil

Tabela 12. Número de *downloads* por autoria.

Autor	Itens	Downloads
TORREZAN, R.	10	10.965
PENHA, E. das M.	11	9.664
MACHADO, R. L. P.	2	6.738
ASCHERI, J. L. R.	23	6.489
FURTADO, A. A. L.	7	6.383
NOGUEIRA, R. I.	9	5.524
OLIVEIRA, S. P. de	7	5.521
DELIZA, R.	11	5.437
OLIVEIRA, E. M. M.	8	5.144
SOARES, A. G.	10	4.865
DELLA MODESTA, R. C.	13	4.848
TABAI, K. C.	3	4.677
MENDES, L. L.	3	4.662
CORNEJO, F. E. P.	8	4.514
GÓES, H. de A.	3	4.492
BARBOSA, C.	1	4.319
CASTRO, F. T. de	1	4.319
CABRAL, L. M. C.	12	4.243
SOUZA, A. M. de	3	4.104
SILVA, F. T.	8	4.050
SANTIAGO, M. C. P. de A.	2	3.683
CARVALHO, C. W. P. de	10	3.431
FREITAS, D. de G. C.	5	3.356
FONSECA, M. J. de O.	7	3.275
ARAÚJO, A. M.	1	3.094
SILVA, R. R. de B.	1	3.094
CENDON, B. R.	1	3.094
FERREIRA, T.	1	2.975
OIANO NETO, J.	5	2.913
FELBERG, I.	11	2.891
STEPHAN, M. P.	7	2.759
SILVA, F. T. da.	1	2.442
MATTA, V. M. da	9	2.437
ROSENTHAL, A.	5	2.426
WILBERG, V. C.	5	2.288
CABRAL, L. C.	7	2.168
BIZZO, H. R.	5	1.978
FREIRE JUNIOR, M. e FREIRE JÚNIOR, M.	5 + 4	1.918 + 1016
PONTES, S. M.	5	1.918

Nas Tabelas 13 a 21 aparecem as publicações da Unidade com maior número de consultas no repositório Infoteca-e por tipo de coleção e na Tabela 22, as consultas por autoria.

Tabela 13. Coleção Artigo de Divulgação na Mídia.

Consultas	Título
969	Uso de ultrassom na conservação de alimentos
435	Frutas e legumes cristalizados: opção para redução de perdas e ganhos extras
350	A esperança de reduzir a desnutrição por meio de cultivos biofortificados
322	Estatística em pesquisa e indústria de alimentos
313	Oportunidades para o processamento de peixes de água doce
281	Dicas para os futuros empreendedores na área de alimentos
279	Entrevista: Marília Nutti
274	O DNA do cafezinho brasileiro
263	Com transgênico ou sem transgênico? Eis a questão!
255	<i>Snacks</i> de cereais adicionados de proteínas do soro de leite

Tabela 14. Coleção Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento.

Consultas	Título
472	Fubá de milho branco cru e pré-gelatinizado por extrusão, em mistura com farinha de trigo, para a produção de pães. I. Efeito na composição química, características visco-amilográficas e reologia
462	Corantes naturais para alimentos: antocianinas de cascas de uvas
375	Corantes de batata doce roxa para uso em alimentos
315	Comportamento de triticale e trigo dos cerrados brasileiros na moagem e na produção industrial de pães, biscoitos, bolos e massas alimentícias
310	Preparação de l-carvona a partir de d-limoneno
305	Avaliação do óleo de cultivares de abacate provenientes da região do Cerrado
294	Óleos essenciais de frutos cítricos cultivados no Brasil
294	Níveis de alfa amilase de farinhas de algumas cultivares de trigos brasileiros
283	Fubá de milho branco cru e pré-gelatinizado por extrusão, em mistura com farinha de trigo, para a produção de pães. II. Qualidade e avaliação tecnológica dos pães obtidos
247	Utilização de ácido oxálico no processamento de óleos vegetais

Tabela 15. Coleção Circular Técnica.

Consultas	Título
410	O sorgo na alimentação humana
68	Uvas-passas brasileiras: matéria prima e processamento

Tabela 16. Coleção Comunicado Técnico.

Consultas	Título
575	Processamento de “Pimenta Dedo-de-Moça” (<i>Capsicum baccatum</i> var. <i>pendulum</i>) em conserva
526	Determinação de peroxidase (POD) e polifenoloxidase (PPO) em polpa de açaí submetida à alta pressão hidrostática
383	Processamento do suco de maracujá orgânico por microfiltração
377	Processamento de polpa de açaí por alta pressão hidrostática
321	Percepção do consumidor em relação aos alimentos orgânicos
299	Efeito da alta pressão hidrostática na cor de presunto fatiado embalado a vácuo
293	Processamento de patê de carne de rã
293	Método para fracionamento de proteínas de feijão por eletroforese SDS-PAGE
288	Processo de obtenção de oleorresina de pimenta (<i>Capsicum spp.</i>)
284	Características de fubá extrusado

Tabela 17. Coleção Folders/Folhetos/Cartilhas.

Consultas	Título
487	Extração de açúcares redutores em mandioca
388	Feijão-caupi: cultivares ricas em ferro e zinco
382	Produção de pós bioativos encapsulados a partir de sucos de frutas concentrados: acerola e uva
518	Biofortificação no Brasil
360	Coleções de culturas de microrganismos de interesse da agroindústria e produção animal
230	Manual de curadores de germoplasma - micro-organismos: patógenos em alimentos
187	Manual de processamento de polpas de frutas
163	Projeto uvas-passas brasileiras: matéria-prima e processamento
152	Desafios com ciência

Tabela 18. Coleção Livros Técnicos.

Consultas	Título
679	Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar
652	Diretrizes para implantação de gestão ambiental nas unidades da Embrapa
422	Processamento mínimo de frutas e hortaliças: tecnologia, qualidade e sistemas de embalagem
412	Questões críticas em validação de métodos analíticos
101	Abacaxi: pós-colheita

Tabela 19. Coleção Outras Publicações.

Consultas	Título
247	Corante e óleo aromático de Cúrcuma longa: aditivos naturais para alimentos
218	Corantes de beterraba e sua aplicação em alimentos
159	Biofortificação em Sete Lagoas-MG
94	Manual de produção de manteiga

Tabela 20. Coleção Série Documentos.

Consultas	Título
905	Manual para construção de um secador de frutas
683	Recomendações técnicas para produção de tempero alho e sal
669	Manual para a produção de geleias de frutas em escala industrial
628	Fundamentos da tecnologia de panificação
596	Aproveitamento de cascas de banana para a produção de farinha
586	Boas práticas de armazenagem na indústria de alimentos
432	Óleos essenciais e sua extração por arraste a vapor
415	Manual de processamento de conserva de pimenta
383	Recomendações técnicas para o processamento de conservas de cogumelos comestíveis
382	Recomendações técnicas para o processamento de hortaliças congeladas

Tabela 21. Coleção Séries Anteriores.

Consultas	Título
360	Composição química dos óleos de pracaxi e andiroba
236	Proteína e composição em aminoácidos em inhame <i>Dioscorea spp.</i>
173	Contribuição ao estudo do óleo de babaçú
150	Enriquecimento nutricional da farinha de mandioca com proteína de soja
150	Componentes secundários em uísques importados
143	Contribuição ao estudo da soja no Brasil
140	Obtenção do óleo de coco a partir da polpa fresca
139	Deficiências minerais em pastagens do Estado do Rio de Janeiro
135	Obtenção de esteróides do sisal
123	Viabilidade técnica-econômica do enriquecimento proteico da farinha de mandioca

Tabela 22. Número de consultas por autoria.

Autor	Itens	Consultas
DELIZA, R.	11	4.815
NOGUEIRA, R. I.	9	4.598
ASCHERI, J. L. R.	23	4.543
TORREZAN, R.	10	3.809
DELLA MODESTA, R. C.	13	3.647
FURTADO, A. A. L.	7	3.294
CORNEJO, F. E. P.	8	2.981
CARVALHO, C. W. P. de	10	2.970
SOARES, A. G.	10	2.772
SILVA, F. T.	8	2.746
OLIVEIRA, E. M. M.	8	2.746
ROSENTHAL, A.	5	2.566
CABRAL, L. M. C.	12	2.485
FELBERG, I.	11	2.381
FONSECA, M. J. de O.	7	2.141
PENHA, E. das M.	11	2.125
STEPHAN, M. P.	7	1.910
FREITAS, D. de G. C.	5	1.798
CAMARGO, L. M. A. Q.	2	1.798
SIQUEIRA, R. S. de	2	1.681
WILBERG, V. C.	5	1.599
CARVALHO, J. L. V. de	5	1.594
PONTES, S. M.	5	1.552
LAGO, R. C. A.	4	1.501
PARK, K. J.	2	1.437
FREIRE JÚNIOR, M. e FREIRE JUNIOR, M.	4 + 5	1.424 + 1.249
FREITAS, S. C. de	2	1.374
MATTA, V. M. da	9	1.309
JABLONKA, F. H.	6	1.253
PENTEADO, A. L.	3	1.217
PAPE, G.	5	1.215
VILLAÇA, A. de C.	3	1.209
KOKETSU, M.	2	1.204
CENCI, S. A.	2	1.186
ANTONIASSI, R.	5	1.157
BIZZO, H. R.	5	1.127
CASTRO, I. M. de	7	1.126
CABRAL, L. C.	7	1.120
GOMES, C. A. O.	2	1.088

Repositório Alice

Este Repositório destina-se a reunir, organizar, armazenar, preservar e disseminar, na íntegra, informações científicas produzidas por pesquisadores da Embrapa. É formado por publicações do tipo resumos e artigos em anais de congresso, artigos em periódico indexado, capítulos em livro técnico-científico e teses e dissertações. Na Tabela 23 está mostrado o número de *downloads* na Coleção da Embrapa Agroindústria de Alimentos no período 2012-2015.

Nas Tabelas 24 a 28 estão apresentadas as publicações da Unidade com maior número de downloads no Repositório ALICE evidenciado por tipo de coleção e, na Tabela 29, por autor.

Tabela 23. Número de *downloads* na Coleção da Unidade.

Tipo	Itens	Downloads
Resumo em anais de congresso	315	100.221
Artigo em anais de congresso	69	96.995
Artigo em periódico indexado	66	56.982
Capítulo em livro técnico-científico	6	6.587
Teses/dissertações	1	6.218

Tabela 24. Coleção Resumo em Anais de Congresso.

Downloads	Título
1.390	Caracterização físico-química de cajá-manga (<i>Spondias dulcis</i>) em dois estádios de maturação
992	Determinação de 21 aminoácidos de proteínas de alimentos por cromatografia líquida de alta eficiência
877	Investigando o desempenho da escala hedônica em testes de consumidor
743	Suco de maçã clarificado: efeito do tratamento enzimático associado à microfiltração na qualidade do produto final
723	Quantificação das antocianinas da amora-preta por CLAE e pH diferencial
723	Métodos de extração e quantificação de aflatoxinas por cromatografia em camada delgada (CCD) e cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) em amostras de castanha-do-Brasil
718	Physical and sensory characterization of edible coatings applied to persimmon 'Mikado' (<i>Diospyros kaki</i>) minimally processed
662	Análise e quantificação de aflatoxinas por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) em amostras de castanha-do-Brasil
661	Oxidative stability of avocado pulp oil obtained by different processes
636	Identificação dos compostos voláteis em frutos de caqui 'mikado' (<i>Diospyros kaki</i>) com tanino e destanizados durante o amadurecimento por meio da técnica de cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG-EM)

Tabela 26. Coleção Artigo em Periódico Indexado.

Downloads	Título
3.640	Métodos de avaliação da estabilidade oxidativa de óleos e gorduras
2.144	Benefícios e perigos do aproveitamento da casca de maracujá (<i>Passiflora edulis</i>) como ingrediente na produção de alimentos
2.125	Produtos de panificação com conteúdo calórico reduzido
2.077	Sweet potato: production, morphological and physicochemical characteristics, and technological process
1.960	Avaliação de parâmetros físico-químicos de sucos de uva integral, néctares de uva e néctares de uva light
1.782	Identificação de microrganismos isolados em frutas, polpas e ambiente industrial
1.303	Assessment and degradation study of total carotenoid and β -carotene in bitter yellow cassava (<i>Manihot esculenta Crantz</i>) varieties
1.249	O uso de massa congelada na produção de pão
1.144	Elaboração de molhos de pimentas
1.013	Water absorption, hard shell and cooking time of Common Beans (<i>Phaseolus vulgaris L.</i>)

Tabela 27. Coleção Capítulo em Livro Técnico-Científico.

Downloads	Título
2.514	Strategies for biofortification in Brazil
2.168	Secondary metabolites
484	Qualidade e segurança dos vegetais minimamente processados
450	Fisiologia do desenvolvimento do tomateiro
308	Processamento mínimo de frutas e hortaliças
293	Etapas do processamento mínimo de frutas e hortaliças
154	Beta-carotene: functions, health benefits, adverse effects and applications
135	Sistema de gestão da qualidade e segurança de vegetais minimamente processados

Tabela 28. Coleção Teses.

Downloads	Título
451	Caracterização química e mineralógica de perfis de alteração em Biotita Gnaissé, no município do Rio de Janeiro

Tabela 29. Número de *downloads* por autoria.

Autor	Itens	Downloads
PACHECO, S.	29	37.196
GODOY, R. L. de O. e GODOY, R. L. O.	38 + 19	30.290 + 11.817
CABRAL, L. M. C.	56	26.439
ASCHERI, J. L. R.	48	21.346
BIZZO, H. R.	36	19.440
ANTONIASSI, R.	21	16.377
NUTTI, M. R.	21	16.004
BORGUINI, R. G.	7	15.322
FREITAS, S. P.	23	15.168
SANTIAGO, M. C. P. de A.	7	14.635
CARVALHO, J. L. V. de	12	14.618
TAKEITI, C. Y.	28	14.256
DELIZA, R.	27	11.701
CARVALHO, C. W. P. e CARVALHO, C. W. P. de	35 + 8	11.544 + 9762
OIANO NETO, J. e OIANO-NETO, J.	5 + 11	10.142 + 5.554
GOUVÊA, A. C. M. S.	7	10.031
ROSA, J. S. da	5	9.501
OLIVEIRA, E. M. M.	25	9.109
NOGUEIRA, R. I.	4	9.077
MATTA, V. M. da e MATTA, V. M. da	14 + 8	9.031 + 6.996
FURTADO, A. A. L.	15	8.974
SOARES, A. G.	17	8.607
WATANABE, E.	8	7.949
GOMES, F. dos S.	11	7.648
FREITAS, D. de G. C. e FREITAS, D. G. C.	12 + 13	6.906 + 4.782
ROSENTHAL, A.	4	6.802
TORREZAN, R.	15	6.315
SOUZA, A. M. de	6	5.847
ROSA, J. S.	11	5.808
FREITAS-SILVA, O.	11	5.766
FELBERG, I.	5	5.332
TORRES, A. G.	5	5.215
FREITAS, S. C. de	13	5.121
SANTANA, I.	7	4.973
PONTES, S. M.	3	4.809

Nas Tabelas 30 a 35 estão as publicações da Unidade com maior número de consultas no Repositório ALICE por tipo de Coleção e, na Tabela 36, por autoria.

Tabela 30. Coleção Artigo em Anais de Congresso.

Consultas	Título
463	Bioplásticos à base de amido lipofílico e glicerina obtidos por processo de extrusão termoplástica
401	Comparação entre métodos de digestão de amostras de castanha-do-brasil (<i>Bertholletia excelsa</i> H.B.K.) para análise de selênio
373	Avaliação microbiológica de polpa de açaí congelada comercializada na cidade do Rio de Janeiro
360	Composição química e centesimal de suco de uva concentrado por osmose inversa: influência da temperatura do processo
356	Ensaio comparativo para extração de carotenoides
353	Estudo da taxa de degradação de vitamina C em alguns sucos de frutas
349	Efeito do ângulo de contato e atividade de água em filmes de amido com polpa de fruta
329	Desenvolvimento de compósitos biodegradáveis a partir de bagaço de cevada da agroindústria cervejeira
322	Aplicabilidade da técnica PCR-RAPD para a determinação do perfil genotípico de variedades de romã (<i>Punica granatum</i>)
317	Composição aminoacídica de farinha de semente de abóbora (FSA) (<i>Cucurbita maxima</i>) e de paçoca contendo FSA

Tabela 31. Coleção Artigo em Periódico Indexado.

Consultas	Título
1.040	Doença celíaca: sintomas, diagnóstico e tratamento nutricional
878	Boas práticas de fabricação em laticínios: principais não conformidades
642	Avaliação de parâmetros físico-químicos de sucos de uva integral, néctares de uva e néctares de uva light
513	Alterações oxidativas (cor e lipídios) em presunto de peru tratado por Alta Pressão Hidrostática (APH)
496	Aproveitamento de resíduos agroindustriais: produção de enzimas a partir da casca de coco verde
462	Avaliação sensorial de açúcar mascavo
399	Alecrim (<i>Rosmarinus officinalis</i> L.): propriedades antimicrobiana e química do óleo essencial
365	Rendimento em suco e resíduos do maracujá em função do tamanho dos frutos em diferentes pontos de colheita para o armazenamento
356	Extraction of oil from pequi fruit (<i>Caryocar Brasiliense</i> , Camb.) using several solvents and their mixtures
331	Percepção dos riscos e benefícios dos alimentos geneticamente modificados: efeitos na intenção de compra

Tabela 32. Coleção Capítulo em Livro Técnico-Científico.

Consultas	Título
1.099	Fisiologia do desenvolvimento do tomateiro
500	Strategies for biofortification in Brazil
378	Qualidade e segurança dos vegetais minimamente processados
348	Etapas do processamento mínimo de frutas e hortaliças
348	Sistema de gestão da qualidade e segurança de vegetais minimamente processados
308	Processamento mínimo de frutas e hortaliças
297	Secondary metabolites
139	Beta-carotene: functions, health benefits, adverse effects and applications

Tabela 33. Coleção Livros Científicos.

Consultas	Título
8	Anais... REUNIÃO DE BIOFORTIFICAÇÃO NO BRASIL, 5., 2015, São Paulo

Tabela 34. Coleção Resumos em Anais de Congresso.

Consultas	Título
599	Quantificação de dienos e trienos conjugados no óleo de <i>Fevillea trilobata</i>
496	Composição de amostras de glicerina bruta provenientes da síntese de biodiesel
480	Delta-9 desaturase indexes in Holstein x Zebu cows receiving or not cobalt-EDTA as a liquid phase marker in diets containing different soybean oil levels
424	Análise do teor de triptofano em aveia por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE)
408	Análisis comparativo del efecto de adición de bases, humedad de la mezcla y temperatura en el proceso de optimización de la extrudabilidad de torta desgrasada de piñon manso (<i>Jatropha curcas L.</i>)
374	Fitorremediação de metais em resíduos de laboratórios
352	Análise de produtos cárneos e ração animal para a presença de soja geneticamente modificada
349	Qualidade e composição em ácidos graxos do óleo da semente de bucha vegetal (<i>Luffa cylindrica</i>)
342	Recuperação e reutilização de acetonitrila utilizada em análise de açúcares por cromatografia líquida de alta eficiência
337	Utilização dos processos de evaporação osmótica, osmose inversa e microfiltração para obtenção de suco concentrado de acerola

Tabela 35. Coleção Teses.

Consultas	Título
378	Caracterização química e mineralógica de perfis de alteração em Biotita Gnaiss, no município do Rio de Janeiro

Tabela 36. Número de consultas por autoria.

Autor	Itens	Consultas
PACHECO, S.	29	16.721
CABRAL, L. M. C.	56	16.028
GODOY, R. L. de O. e GODOY, R. L. O.	38 + 19	14.753 + 7.257
BIZZO, H. R.	36	14.571
ASCHERI, J. L. R.	48	13.959
ANTONIASSI, R.	21	10.796
TAKEITI, C. Y.	28	9.228
DELIZA, R.	27	9.119
NUTTI, M. R.	21	9.030
CARVALHO, C. W. P. e CARVALHO, C. W. P. de	35 + 8	8.766 + 5.401
CARVALHO, J. L. V. de	12	7.092
FREITAS, S. P.	23	6.783
OLIVEIRA, E. M. M.	25	6.654
BORGUINI, R. G.	7	6.069
FURTADO, A. A. L.	15	5.689
SANTIAGO, M. C. P. de A.	7	5.204
FREITAS, D. de G. C. e FREITAS, D. G. C.	12 + 13	4.789 + 3.999
SOARES, A. G.	17	4.757
GOUVÊA, A. C. M. S.	7	4.338
ROSENTHAL, A.	4	4.194
TORREZAN, R.	15	4.089
FREITAS, S. C. de	13	3.999
MATTA, V. M. da	14	3.919
DAMASO, M. C. T.	13	3.673
ORTIZ, J. A. R.	10	3.667
ROSA, J. S.	11	3.591
OIANO-NETO, J.	11	3.572
NOGUEIRA, R. I.	4	3.383
FONSECA, M. J. de O.	6	3.372
FREITAS, S. C.	8	3.360
STEPHAN, M. P.	8	3.295
JUNQUEIRA, N. T. V.	4	3.015
FAKHOURI, F. M.	12	2.933
CHAVES, F. C. M.	7	2.911
COURI, S.	12	2.803
REZENDE, C. M.	8	2.791
GOMES, F. dos S.	11	2.771

Conforme dados evidenciados na amostragem, concentrada no período de 2012 a 2015, nota-se que o aumento no acesso às publicações demonstra o interesse da sociedade na produção científica da Embrapa, funcionando como uma espécie de vitrine onde ficam expostos os produtos e o resultado da atividade de pesquisa da Unidade, aos clientes reais e potenciais, estimulando cada vez mais a participação da Empresa no processo de democratização do conhecimento.

As instituições de pesquisa e inovação são demandadas a todo o momento por novas soluções tecnológicas de resultados concretos e efetivamente testados, em um tempo mínimo de implementação, e, por isso, torna-se importante esse mapeamento do conhecimento gerado e consolidado - do tácito ao explícito - pelo corpo técnico da empresa. Esta informação pode também ser instrumento de prospecção que orienta nossos gestores nos rumos que a pesquisa científica deverá seguir, além de viabilizar e aperfeiçoar a comunicação científica no processo da Transferência de Tecnologia.

Referências

AINFO. Disponível em: <<https://www.ainfo.cnptia.embrapa.br/>>. Acesso em: 06 abr. 2016.

ALICE. Disponível em: <<http://www.alice.cnptia.embrapa.br/>>. Acesso em: 08 abr. 2016.

BRADFORD, S. C. **Documentação**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961. 292 p.

DUARTE, J.; ALVES, E. **O Elemento invisível no progresso tecnológico**. Disponível em: https://www.embrapa.br/group/info.com/cafezinho?p_p_id=embrapablog_WAR_embrapablogportlet&p_p_col_id=column-1&p_p_lifecycle=0&p_p_mode=view&p_p_state=normal&_embrapablog_WAR_embrapablogportlet_urlTitle=o-elemento-invisivel-no-progresso-tecnologico&_embrapablog_WAR_embrapablogportlet_entryId=11171011&_embrapablog_WAR_embrapablogportlet_view_action=%2Fblog%2Fview_entry&_embrapablog_WAR_embrapablogportlet_backURL=https%3A%2F%2Fwww.embrapa.br%2Fgroup%2Finfo.com%2Fcafezinho&_embrapablog_WAR_embrapablogportlet_jspPage=%2Fhtml%2Fblog%2Fview_entry.jsp. Acesso em: 01 abr. 2016.

INFOTECA. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/>>. Acesso em: 07 abr. 2016.

EMBRAPA. **Visão 2014-2034**: o futuro do desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira: síntese. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 54 p.

EMBRAPA. **Missão, visão e valores**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/missao-visao-e-valores>>. Acesso em: 11 abr. 2016.

EMBRAPA AGROINDÚSTRIA DE ALIMENTOS. **História**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/agroindustria-de-alimentos/historia>>. Acesso em: 16 abr. 2016.



Agroindústria de Alimentos

MINISTÉRIO DA
**AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO**



CGPE 13340