

## Abordagem do processo de comunicação e a participação dos agentes envolvidos com a produção integrada

Gisele Lara de Almeida

*Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, gisele\_lalmeida@hotmail.com*

Stella Regina Reis da Costa

*Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro*

André Luis de Sousa dos Santos

*Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial*

### Resumo

A fruticultura é um dos segmentos mais dinâmicos e competitivos do setor agrícola brasileiro. No Brasil são produzidas dezesseis espécies de frutas sob o sistema de produção integrada. A Produção Integrada-PI envolve 339 entidades públicas e privadas, no entanto, ainda é incipiente o conhecimento em torno dos avanços conquistados pela PI. A comunicação e a informação pertinente são fundamentais para promover a melhoria contínua da PI e têm assumido papéis importantes na superação de barreiras técnicas. Assim, este trabalho teve por objetivo identificar os canais de comunicação entre os principais agentes envolvidos com o planejamento da PI e suas participações no processo de comunicação, para levar informações aos agentes regulamentadores e coordenadores do programa. Esta pesquisa foi feita a partir de uma entrevista com o coordenador da Produção Integrada no Ministério da Agricultura, com base em formulários que abordavam o planejamento e a implementação da produção integrada e a participação dos principais agentes envolvidos com o Programa. Concluiu-se que há a necessidade de promover maior integração entre os agentes, criando canais de comunicação mais eficazes e focados na coleta de dados e informações necessários ao planejamento da produção integrada no Brasil.

**Palavras-chave:** Comunicação interativa; PI Brasil; Planejamento.

### Approach the process of communication and participation of those involved with the integrated production

#### Abstract

The fruit is one of the most dynamic and competitive in the Brazilian agricultural sector. In Brazil there are sixteen species of fruit produced under integrated production system. The Integrated Production-IP involves 339 public and private entities; however, is still incipient knowledge about the advances made by the IP. The communication and relevant information are essential to promote the continuous improvement of IP and have played important roles in overcoming technical barriers. This work aimed to identify the channels of communication between the key players involved with the planning of IP and their participation in the communication process, to take the information provided to regulators and coordinators of the program. This research was made from an interview with the coordinator of Integrated Production in the Ministry of Agriculture, based on forms that addressed the planning and implementation of integrated production and participation of key stakeholders involved with the program. It was concluded that there is a need to promote greater integration among the agents, creating channels of communication more effective and focused on gathering data and information necessary for the planning of integrated production in Brazil.

**Key words:** Interactive communication; IP Brazil; Planning.

## Introdução

O Brasil é terceiro maior produtor mundial de frutas (Ferraz, 2009). Fazendo uma análise dos dados de Exportação do Agronegócio Brasileiro, observa-se que a partir do ano de 2005 (MAPA, 2011), o país vem agregando mais valor às suas frutas frescas. O atual contexto do mercado internacional de frutas sinaliza para um novo cenário, no qual o sistema de produção da Produção Integrada é um dos exemplos mais bem sucedidos e reconhecidos universalmente (Protas et al., 2001, apud Farias, 2002).

Anteriormente conhecido por Produção Integrada de Frutas - PIF, a Produção Integrada Agropecuária - PI Brasil é um sistema baseado na sustentabilidade ambiental, segurança de alimentos, viabilidade econômica e rastreabilidade de todas as etapas da cadeia produtiva de alimentos. A PI Brasil foi instituída em 31 de agosto de 2010 pela Instrução Normativa n.º 27 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, e prevê a inserção de tecnologias que propiciam a certificação e o aumento da competitividade dos seus produtos.

Atualmente a PI Brasil envolve 339 entidades públicas e privadas, dentre as quais se destacam: a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, o Inmetro, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, Associações de Produtores, Cooperativas, Empresas Agropecuárias e Certificadoras (Andrigueto et al., 2008). Este sistema de produção tem despertado também o interesse e o reconhecimento pelos produtores, os quais conduziram 35,5 mil ha em projetos de produção integrada para a fruticultura brasileira em 2005.

A implantação do sistema de produção integrada no Brasil tem apresentado resultados de destaque como:

- a) aumento de emprego e renda na ordem de 3,0% (PIF Maçã);
- b) diminuição dos custos de produção da maçã (40,0% em fertilizantes e 25,0% em inseticidas) e, no mamão, em torno de 44,0% da totalidade – campo e pós-colheita;
- c) indicadores de redução em pulverizações;
- d) diminuição de resíduos químicos nas frutas;
- e) melhoria da qualidade do produto consumido, da saúde do trabalhador rural e do consumidor final (Andrigueto; Kosoki, 2005).

No entanto, em entrevista realizada em 15 de junho de 2011 com o coordenador da Produção Integrada da Cadeia Agrícola na Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo do Ministério da Agricultura, ficou constatado que ainda é incipiente o conhecimento em torno dos avanços conquistados pela PI Brasil. Até 2008 o monitoramento do andamento do programa e do seu nível tecnológico era feito com base nos projetos fomentados pelo MAPA, por meio dos relatórios dos coordenadores de

cada projeto. Nos dois últimos anos, visando à ampliação da produção integrada para todos os produtos do agronegócio brasileiro, a PI Brasil trabalhou muito na elaboração de normas, registros de avaliação da conformidade, etc. A falta de registros efetivos e confiáveis do andamento do programa compromete seu planejamento futuro e o desenvolvimento de novas perspectivas para a produção integrada de frutas.

As ações voltadas para o crescimento, estruturação e melhoria da PI Brasil são estabelecidas no chamado Plano Pluri Anual – PPA. O processo de elaboração do PPA tem como uma de suas entradas o indicador de Participação das exportações brasileiras de frutas na balança comercial, porém, informações como mecanismo de transferência de tecnologia adotado, manifestações da sociedade, opinião do produtor rural, necessidades e disponibilidade de recursos, divulgação e mercado externo também deveriam compor o conjunto de dados para a análise crítica durante o planejamento do programa.

Ainda, a compreensão de fatores como o avanço nas práticas de plantio, manejo e comercialização de frutas no país, a contribuição que a produção integrada ofereceu às exportações e à balança comercial brasileira, o grau de efetividade das ferramentas de avaliação da conformidade adotadas, entre outros, é urgente e indispensável, uma vez que servirão como dados para o acompanhamento, desenvolvimento e expansão do sistema de produção integrada de frutas. Sem a informação pertinente, na grandeza e qualidade requeridas, é quase impraticável promover a melhoria contínua da PI Brasil.

Neste contexto, processos de comunicação eficazes são necessários para se estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente o sistema de produção integrada no país. A comunicação e a informação têm cada vez mais assumido papéis importantes no comércio internacional de alimentos, em especial na superação de barreiras técnicas. Para Cardoso (2006), tanto a busca pela excelência, quanto a preocupação com o consumidor e com o futuro do planeta, têm produzido novas concepções de negócios. São mudanças econômicas com transformações significativas para os mercados. Nesse contexto contemporâneo, a comunicação torna-se fundamental na tomada de decisão e, pensar na comunicação e na informação como elementos estratégicos, é um desafio que precisa ser ultrapassado.

A comunicação eficaz e interativa permeia por todos os membros da cadeia produtiva de frutas e permite a disseminação das melhores práticas agrícolas e das tecnologias emergentes aceitas no comércio internacional de frutas in natura; a implementação dos processos necessários à promoção da segurança de alimentos; o entendimento e o atendimento aos requisitos dos clientes e consumidores e ainda, permite a retroalimentação do sistema, provendo dados para ações

de melhoria em planejamentos futuros.

Assim, o objetivo principal deste trabalho foi identificar os canais de comunicação entre os principais agentes envolvidos com o planejamento da Produção Integrada Agropecuária e suas participações no processo de comunicação para levar informações aos agentes regulamentadores e coordenadores do programa, MAPA e Inmetro, promovendo a retroalimentação do programa.

### Metodologia

Como a pesquisa está pautada num estudo sistêmico voltado para a retroalimentação da Produção Integrada Agropecuária, a estratégia de pesquisa adotada foi o estudo de caso, no qual foi estudado o caso da produção integrada de maçã, por ter sido a cultura pioneira na Produção Integrada no Brasil.

Uma vez que este trabalho contempla investigar a maneira como ocorre o processo de comunicação dentro da estrutura da Produção Integrada, e a forma como os agentes envolvidos com este processo estão articulados, fez-se necessário ouvir a coordenação da Produção Integrada Agropecuária a respeito da atual organização da PI Brasil e dos trabalhos voltados para o desenvolvimento da PI que vêm sendo desenvolvidos pelo MAPA e também representantes da cadeia produtiva de maçã. Dessa maneira, a coleta de dados foi feita a partir de uma entrevista, realizada em 15 de junho de 2011 na Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo – SDC do MAPA, com o coordenador de Produção Integrada

da Cadeia Agrícola do Ministério da Agricultura; com o coordenador da Produção Integrada de Uva e com o representante da Associação Gaúcha dos Produtores de Maçã, ambas em agosto de 2011.

Foram utilizados como instrumental de pesquisa formulários de entrevista elaborados pelos autores. Os formulários abordavam temas relacionados ao planejamento, à implementação da Produção Integrada Agropecuária e à participação dos principais agentes envolvidos com o Programa, inclusive nos processos de comunicação. As questões foram desenvolvidas com base nos trabalhos publicados por Andrigueto e Sanhueza, e nos requisitos do Manual FAO de Boas Práticas Agrícolas, da Instrução Normativa MAPA n.º 27 de 31/08/2010 da PI Brasil, da Instrução Normativa MAPA n.º 5 de 22/09/2005 da PI-Maçã, da Instrução Normativa MAPA n.º 12, de 29/11/2001 da PI-Uva, da Instrução Normativa MAPA n.º 11, de 18/09/2003 da PI-Uva e do Manual do Pequeno Agricultor do GlobalGAP.

### Resultados e discussão

A partir das opiniões dos agentes participantes da cadeia produtora de maçã e do coordenador da Produção Integrada Agropecuária no MAPA, foi possível identificar os canais centrais de comunicação existentes entre os principais agentes envolvidos com o programa. O fluxo de informações segue conforme apresentado na Figura 1 abaixo.

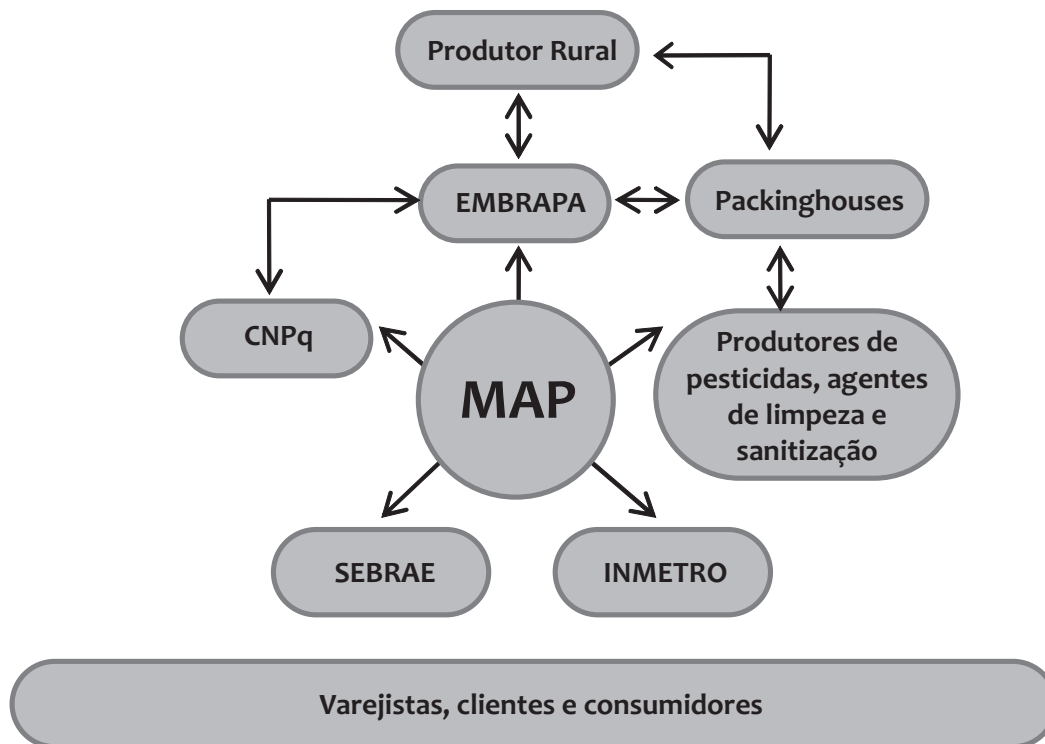


Figura 1: Atual fluxo do processo de comunicação no Programa Nacional de Produção Integrada Agropecuária

De acordo com o observado na Figura 1 acima, atualmente, os maiores canais de comunicação entre os principais agentes envolvidos com o planejamento da produção integrada consistem:

- a) na comunicação do MAPA com entidades como Embrapa, Inmetro, CNPq e SEBRAE;
- b) na comunicação do MAPA com produtores de pesticidas e de produtos de limpeza e sanitização;
- c) na comunicação das Embrapa com o produtor rural, com as packinghouses e com o CNPq;
- d) na falta de comunicação dos agentes que promovem a PI com a rede varejista e com clientes e consumidores;
- e) na falta de feedback de todos os membros da cadeia produtiva de alimentos para o MAPA, e;
- f) na centralização do MAPA.

Com a aplicação dos formulários de entrevista e, considerando a participação dos principais agentes envolvidos com o planejamento e condução do Programa Brasileiro de Produção Integrada, foi observado que:

- a) apenas a Embrapa contribui efetivamente para retroalimentar o programa e sua participação no planejamento da PI não é dada de maneira formal e sistêmica;
- b) considerando a PI um programa de Avaliação da Conformidade, ficou constatado que, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC, a condução dos processos de estudo dos impactos sociais e econômicos propiciados pela Produção Integrada, de acompanhamento do mercado, de promoção da educação e informação do consumidor e de promoção da PI nos acordos de reconhecimento internacionais não vem ocorrendo de maneira sistêmica. Tais fatores constituem pontos chave para o sucesso da PI enquanto atividade de avaliação da conformidade.
- c) a atual estrutura de comunicação não contempla um mecanismo formal, sistêmico e eficaz de transferência de tecnologia. De maneira estruturada, esse processo ocorre apenas entre a Embrapa e as unidades piloto onde os projetos de PI são geridos;
- d) o MAPA vem centralizando ao longo dos anos todo o processo de planejamento e condução da PI, sem que haja uma rotina de análise crítica do programa e uma ferramenta que proporcione a coleta de informações e de dados, vindos de todas as partes interessadas na Produção Integrada, que subsidiem essa análise.

Desta forma, muitas informações importantes para o desempenho e desenvolvimento da produção integrada no país estão sendo, provavelmente, perdidas, em função da falta de canais formais e estruturados de comunicação, em especial com os produtores, com a rede varejista e com consumidores. Ficou constatado que é necessário revisar o processo de comunicação entre os agentes da PI Brasil para um melhor planejamento do programa. Dentre as oportunidades de melhoria identificadas, as principais foram:

- a) O canal de ouvidoria do MAPA não possui uma

metodologia para receber, atender, tratar e registrar as manifestações de produtores e empresas parceiras do programa.

- b) O grau de satisfação do produtor rural com o programa não é medido.
- c) O MAPA não realiza trabalhos de pesquisa de opinião com clientes e consumidores nos mercados alvo da PI Brasil.
- d) A prospecção de demanda da PI Brasil se dá apenas pela seleção dos projetos encaminhados pelos pesquisadores das Embrapa.
- e) Não estão inseridas no canal de comunicação entidades chave para a transferência da tecnologia gerada com os projetos de PI e para o desenvolvimento da agricultura no país, como a Emater e as secretarias estaduais de agricultura.

Para sanar as dificuldades encontradas nos processos de comunicação da PI Brasil, o MAPA está desenvolvendo ações estratégicas voltadas para a melhoria dos canais de comunicação entre os agentes da Produção Integrada em todo o país. Dentre outras ações, merece destaque a implementação do Sistema e Gestão da Produção Integrada – SIGPI, o qual, de acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Cooperativismo do Ministério, já está pronto e consiste na informatização de todos os dados relativos ao andamento da PI no Brasil. Esta ação é central na solução das falhas de comunicação enfrentadas pelos agentes envolvidos com a PI, pois, consiste na construção de um banco de dados que reunirá informações sobre o número de agricultores aderidos à PI, área, produção, cursos realizados, pessoas capacitadas, infraestrutura de PI, parceiros públicos e privados, ganhos de produtividade, redução de uso de insumos (agroquímicos, água, adubos, etc.), e que será uma importante ferramenta administrativa de coleta de dados para a retroalimentação do programa, contribuindo com informações substanciais para o seu planejamento e para sua melhoria contínua.

Considerando o papel de cada agente no desenvolvimento da produção integrada, são apresentadas a seguir algumas oportunidades de melhoria que o MAPA e o Inmetro, gestores da PI Brasil, poderiam implementar para promover a retroalimentação do programa.

- a) Estabelecer, implementar e manter uma metodologia para atender as manifestações do produtor rural, e que permita extrair informações a respeito das dificuldades e facilidades encontradas com o programa; das suas necessidades comerciais e técnicas; entre outras.
- b) Estabelecer, implementar e manter um canal direto de contato com o consumidor do mercado interno, de forma a identificar suas necessidades e expectativas.
- c) Estabelecer, implementar e manter uma metodologia formal para divulgar a PI Brasil para os clientes do mercado internacional, alvo do programa.
- d) Estabelecer, implementar e manter uma metodologia para identificar as necessidades da sociedade quanto ao

andamento da produção integrada no país.

- e) Realizar a prospecção de demanda da PI Brasil com base nos dados advindos dos anseios da sociedade e dos mercados, utilizando ferramentas da qualidade adequadas de priorização para cada novo projeto.
- f) Estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente novos indicadores relacionados à qualidade da comunicação entre os principais agentes envolvidos com a PI e as demais partes interessadas, atribuindo autoridade e responsabilidade sobre tais indicadores aos agentes envolvidos. Tais indicadores poderiam ser somados aos já trabalhados pelo MAPA no Plano Pluri Anual da PI Brasil.

Com relação à divulgação da PI Brasil para os clientes do mercado internacional, a Secretaria de Desenvolvimento Agrário e Cooperativismo em parceria com a Secretaria de Relações Internacionais do Agronegócio-SRI, ambas do MAPA, está trabalhando na estruturação de um projeto que permitirá realizar missões voltadas especificamente para a divulgação da PI Brasil em feiras internacionais, baseada nas prospecções de mercado feitas pela SRI. Atualmente, a divulgação da PI Brasil nessas feiras tem sido realizada com a colaboração de outros agentes do Ministério, os quais não estão diretamente envolvidos com as atividades de produção integrada.

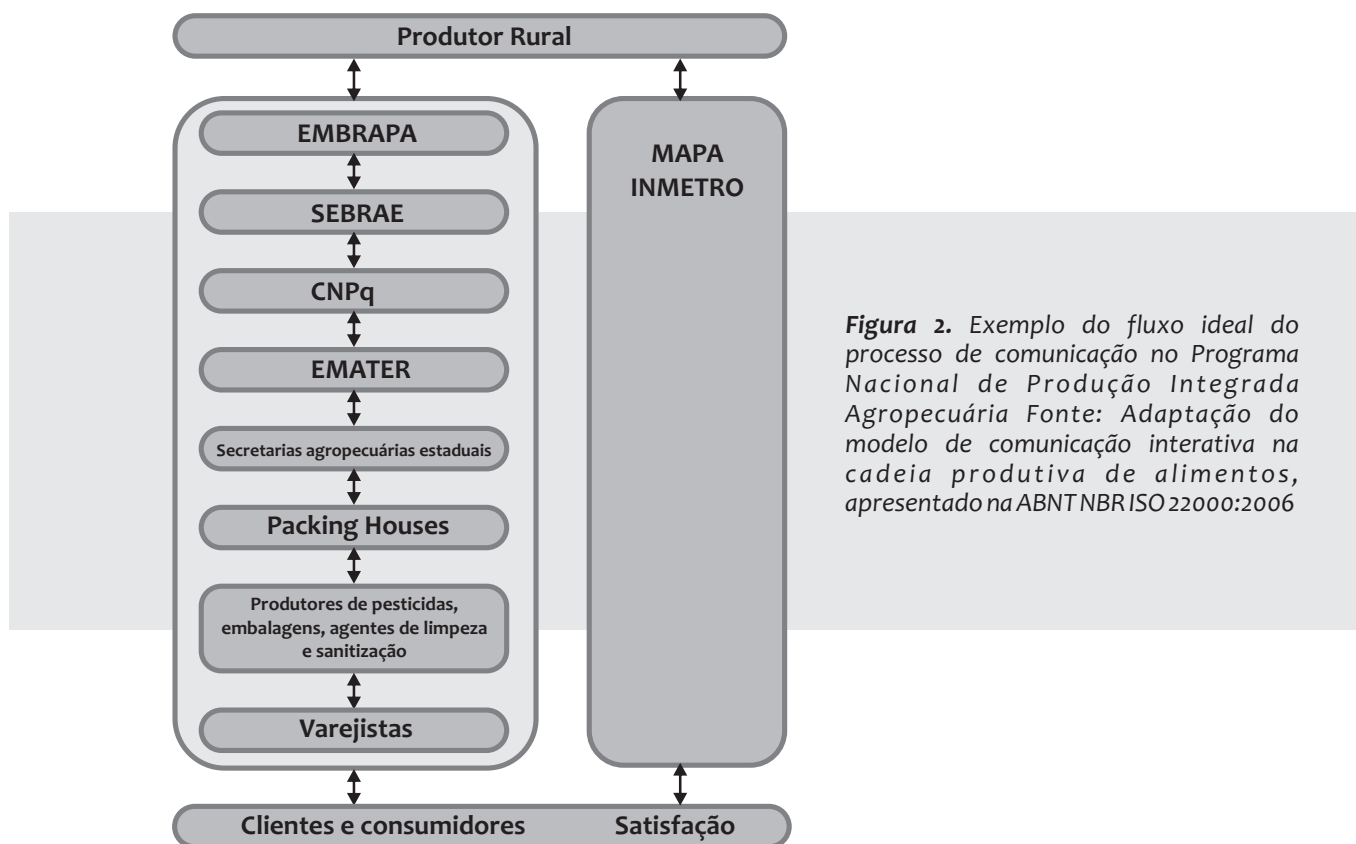
Para implementar tais ações, seria necessário que o MAPA, inicialmente, descentralizasse e organizasse a estrutura que compõe a cadeia de Produção Integrada no país. Para uma condução bem sucedida deste novo modo

de gerenciar a Produção Integrada, seria fundamental que o MAPA:

- a) criasse e estabelecesse novos canais diretos de comunicação;
- b) descrevesse metodologias de trabalho;
- c) fizesse uso das ferramentas de administração da qualidade para o estabelecimento e manutenção das ações de melhoria do Programa;
- d) estabelecesse registros para os organismos envolvidos com a PI Brasil;
- e) capacitasse os personagens envolvidos com o registro e o fluxo das informações da Produção Integrada e;
- f) divulgasse periodicamente e de maneira sistêmica tais informações para todas as partes interessadas, incluindo a sociedade.

Grande parte destas ações o MAPA já vem promovendo por meio do desenvolvimento e da consequente implementação do SIGPI. Acredita-se que este programa se consolide em um novo canal de comunicação do MAPA com os agentes da PI e entre todas as partes envolvidas com o Programa e sirva de base para o registro das principais atividades relacionadas com a Produção Integrada e de fontes de informações confiáveis e na de qualidade requerida, relativas aos programas de produção integrada conduzidos em todo o país.

Dessa forma, o fluxo ideal de comunicação e informação necessário ao bom andamento da PI Brasil poderia ser de acordo com o apresentado na Figura 2 a seguir:



**Figura 2.** Exemplo do fluxo ideal do processo de comunicação no Programa Nacional de Produção Integrada Agropecuária. Fonte: Adaptação do modelo de comunicação interativa na cadeia produtiva de alimentos, apresentado na ABNT NBR ISO 22000:2006

Observando a Figura 2 acima, observa-se que os autores propõem:

- a) uma atuação mais eficiente do MAPA e do Inmetro como órgãos gestores da PI, estabelecendo os requisitos necessários ao seu pleno desenvolvimento;
- b) a comunicação direta do MAPA e do Inmetro com o produtor rural e com clientes e consumidores para medir o sucesso, a penetração, a adequação e a satisfação da sociedade com a PI;
- c) a comunicação direta do MAPA e do Inmetro com os agentes envolvidos com PI no país, a fim de facilitar o acompanhamento dos indicadores do Programa e promover o desenvolvimento e a melhoria contínua da atuação destes órgãos nas atividades de PI, no âmbito do SBAC;
- d) a participação de organismos que atuam fundamentalmente na extensão rural;
- e) uma maior inter-relação entre todos os agentes que participam da PI, e;
- f) a comunicação direta dos agentes envolvidos com a PI com o produtor rural e com clientes e consumidores.

## Conclusão

Os principais canais de comunicação e informação identificados são aqueles que envolvem o MAPA, as Embrapa, o Inmetro, poucas redes varejistas e o produtor rural. Dentre estes canais participam com o fornecimento de informações apenas o MAPA, o Inmetro, a Embrapa e o próprio produtor rural. Assim, pode-se concluir que há uma necessidade de promover maior integração entre os personagens envolvidos com o planejamento e o desenvolvimento da Produção Integrada, criando canais de comunicação mais eficazes e focados na coleta de dados e informações necessários à perfeita condução do programa no Brasil. Cabe ao MAPA estruturar tal sistema, buscando envolver de maneira metódica todos os agentes que participam da produção integrada no Brasil.

## Referências bibliográficas

- ANDRIGUETO, J. R.; KOSOSKI, A. R. **Desenvolvimento e conquistas da produção integrada de frutas no Brasil até 2004**. Brasília, 2005. MAPA. Disponível em: <[http://www.fundagres.org.br/downloads/pimamao/2005\\_cap\\_06.pdf](http://www.fundagres.org.br/downloads/pimamao/2005_cap_06.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2009.
- ANDRIGUETO, J. R. et. al. **Produção integrada de frutas e sistema agropecuário de produção integrada no Brasil**. Brasília, abr. 2008. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/SERVICOS/PROTECAO\\_INTEGRADA\\_DE\\_FRUTAS1/PROD\\_INTEGRA\\_DA\\_TEXTOS/LIVRO%20PIFSAPI%2013%20MAIO%2008%20REVISADO\\_0.PDFf](http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/SERVICOS/PROTECAO_INTEGRADA_DE_FRUTAS1/PROD_INTEGRA_DA_TEXTOS/LIVRO%20PIFSAPI%2013%20MAIO%2008%20REVISADO_0.PDFf)>. Acesso em: 24 ago. 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **ABNT NBR ISO 22000:2006, Sistemas e Gestão da Segurança de Alimentos – Requisitos para qualquer organização na cadeia produtiva de alimentos**. CARDOSO, O. O. Comunicação empresarial versus comunicação organizacional: novos desafios teóricos. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 1123-44, nov.-dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v40n6/10.pdf>>. Acesso em: 08 jul. 2011.
- FARIAS, R. M. **Produção Convencional x Integrada em Pessegueiro na depressão central do Rio Grande do Sul**. 2002. 102 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3410/000337740.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 04 set. 2009
- FERRAZ, M. S. Brasil é o terceiro maior produtor mundial de frutas. **Revista On Line Brasil Alimentos**. São Paulo, ago. 2009. Disponível em: <<http://www.brasilalimentos.com.br/neg%C3%B3cios/2009/brasil-%C3%A9-o-terceiro-maiorprodutor-mundial-de-frutas>>. Acesso em: 27 fev. 2010.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO – MAPA. **Exportação do agronegócio brasileiro – total: ranking por valores de 2010**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/portal/page/portal/Internet-MAPA/página-inicial/internacional/indicadores-e-estatisticas/balanca-comercial>>. Acesso em: 28 fev. 2011.
- PROTAS, J. F. S.; KREUZ, C. L.; JAPAIASSÚ, M. F. Sistemas de produção integrada e convencional de maçã: uma análise comparativa de custos. Seminário sobre produção integrada de frutas. 3. 2001, Bento Gonçalves. **Anais**. Bento Gonçalves, RS: Embrapa Uva e Vinho, 2001, p. 38-41.