



## UMA PROPOSTA DE INTERCÂMBIO PARA SUPERAR MODELOS POSITIVISTAS<sup>1</sup>

Antônio Luiz Oliveira Heberlé<sup>2</sup>

André Dala Possa<sup>3</sup>

Universidade Católica de Pelotas (UCPel)

### Resumo

Neste trabalho faz-se uma reflexão sobre a necessidade de se manter fluxos de comunicação entre uma agência de pesquisa, a Embrapa Clima Temperado e técnicos que estão envolvidos mais diretamente com o setor produtivo. Parte-se do pressuposto que para a eficiência do processo de comunicação é necessário que se tenha uma possibilidade de fluxos de informação entre os agentes. O estudo busca saber do estado da arte deste fluxo e dos métodos de transferência mais utilizados ou mais acreditados. Para tanto, e como primeira manifestação de interesse neste sentido, buscou-se conectar com técnicos de nível médio e superior que operam na interface entre a pesquisa agropecuária e os produtores rurais. Em função da operacionalidade do estudo, trabalhou-se apenas com técnicos envolvidos com a área de fruticultura, com recorte para os três Estados do Sul do Brasil e observou-se que a maioria deles, ainda que precise, não mantém qualquer tipo de relacionamento com a Embrapa. Ou seja, em se considerando a informação como base para o processo de comunicação, há que se buscar uma ação anterior, o que refere possibilidades de relação, possível contato, ou de interação social, como base para todo o sistema.

**Palavras-chave:** Intercâmbio; comunicação; difusão; divulgação; ciência.

### Introdução

O processo comunicacional requer, para o seu desenvolvimento e interação, elementos essenciais dos procedimentos informativos da sociedade, por meio de diferentes expressões, canais, conteúdos e estratégias. Partimos do pressuposto que, para as agências de desenvolvimento na área agrícola, questões relativas à informação e comunicação são decisivas, em se considerando o caráter por excelência expansivo do conhecimento. A divulgação das informações geradas ou adaptadas pelas empresas de pesquisa e desenvolvimento é próprio de suas missões institucionais e um desafio constante para os técnicos que trabalham nas esferas da comunicação e da informação.

No caso brasileiro, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa, gera e difunde conhecimentos, conforme o que prevê sua missão institucional, articulando ações da realidade e as

---

<sup>1</sup> Trabalho apresentado na DT 6 – Interfaces Comunicacionais, GP Comunicação, Ciência, Meio Ambiente e Sociedade, do X Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

<sup>2</sup> Doutor em ciências da comunicação, professor do Centro de Educação e Comunicação da UCPel e pesquisador em comunicação para a transferência na Embrapa Clima Temperado (Pelotas/RS).

<sup>3</sup> Estudante do sétimo semestre de Comunicação Social, habilitação em jornalismo pela Universidade Católica de Pelotas (UCPel).



possíveis soluções para as limitações ao desenvolvimento agropecuário. A empresa, ligada ao Governo Federal por meio do Ministério da Agricultura, a partir de meados de 1990 passou a adotar metodologias modernas na forma de conduzir as políticas definidas pela sua missão, procurando realizar uma administração centrada nos conceitos do marketing, no profissionalismo das ações, identificando claramente cada processo.

Relativamente aos procedimentos de comunicação e informação, observa-se que há uma proliferação de ações dispersas, desalinhadas, no conjunto de departamentos, secretarias e setores que se encarregam de promover atividades pertinentes aos processos desta natureza. Tal constatação, por outro lado, não se ajustam à noção conotada neste estudo, de que se trata de um processo e como tal precisa de uma unidade.

Além disso, observa-se uma busca pela especialização das ações, no sentido de “atender” ou melhor seria dizer “atingir” os usuários da pesquisa agropecuária. Igualmente trata-se de algo discutível, quando se pensa que uma ação coerente com os pressupostos da comunicação solicita que se respeite as experiências dos agricultores e técnicos, suas histórias de vida, valores culturais e o contexto sócio-econômico onde estão inseridos. Os agricultores, no sentido do que procuramos aqui desenvolver, devem ser sujeitos e não objetos das políticas públicas, por mais bem-intencionadas que sejam as políticas e os respectivos agentes que as divulgam ou as queiram implantar. Neste sentido, se pode pensar em revisar conceitos como difundir, assistir, comunicar, informar, divulgar, inovar, transmitir, transferir, para que não soem como unilaterais e positivistas.

A idéia primária do conceito de difusão, que permeia o senso comum na Embrapa, é de que alguém detém o conhecimento e passa, em dado momento, a transmitir a informação para alguém que a ignora totalmente. Isso merece uma reflexão mais profunda. Será preciso admitir que, quando um técnico bem formado e orientado para o trabalho com os agricultores executa suas atividades o que acontece, na verdade, é uma troca rica de informações e na maioria das vezes quem mais aprende não é o agricultor. Ou seja, a partir da realidade há uma descontextualização e depois uma recontextualização.

A prática das vertentes de comunicação e de negócios no âmbito da Embrapa mostram que embora tenham cumprido o papel de profissionalizar ações dispersas na empresa, as duas, tal como estão inseridas, não resultam em automática transferência, como inicialmente foi programado ou pensado. Existem limitações de pessoal evidentes nas práticas de validação e comunicação dos resultados. Basta uma conta rápida no número de técnicos em comunicação e negócios na Embrapa e a missão a eles delegada pelos planos de trabalho, para se diagnosticar empiricamente que será impossível atender as constantes e ampliadas demandas.



Tomando-se por base a consideração de que o aprendizado dá-se no contexto interativo, do interpessoal, o desafio é ainda maior. A palavra parceria surge, então, como a grande saída para o sucesso da empresa. O desafio seria de fazer com que os parceiros estratégicos realizem com eficiência a tarefa de interagir com agricultores, principalmente porque isso depende da capacidade das propostas em serem dialéticas e dialógicas. Ou seja, depende da sintonia entre os segmentos e nesse sentido se pode destacar as práticas de interação e de intercâmbio como talvez os elementos mais apropriados para as tarefas de comunicação ou transferência de tecnologia na Embrapa.

Entretanto, para que ocorra um processo de comunicação entre agentes, é necessário que se tenha uma possibilidade de fluxos de informação entre eles e a proposta deste estudo é de, justamente, saber como está este fluxo e em quais variáveis que se pode apostar. Para tanto, e como primeira manifestação de interesses neste sentido, buscou-se conectar com técnicos de nível médio e superior que operam na interface entre a pesquisa agropecuária e os produtores rurais. Em função da operacionalidade do estudo, trabalhou-se apenas com técnicos envolvidos com a área de fruticultura, com recorte para os três Estados do Sul do Brasil.

### **Apresentação dos dados tabulados**

A seleção de profissionais que atuam nas áreas agrícola e pecuária da região de abrangência do projeto foi um dos principais elementos que desafiaram a equipe. A expectativa é de que no final do projeto se atingisse no mínimo 500 indivíduos selecionados e identificados os seus perfis. Porém, o contexto mostra um quadro que atingiu, com muito esforço da equipe, 280 indivíduos (**Tabela 1**).

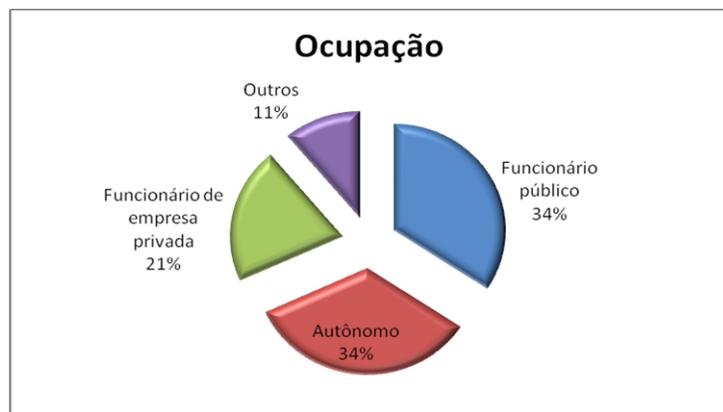
O quadro de distribuição mostra uma concentração maior no Estado do Rio Grande do Sul (66%), e isso se deve a lista de contatos utilizada para a divulgação do instrumento de pesquisa; o Conselho Regional de Engenharia e de Arquitetura Gaúcho (CREA/RS). Entretanto, mesmo com a concentração maior aqui no Rio Grande do Sul a densidade demográfica dos outros dois estados do Sul do País, Santa Catarina e Paraná, mostram-se representados. Curioso observar que a pesquisa captou interessados em outros estados distantes e até mesmo de fora do País. Para efeito da pesquisa e por se tratar de um relatório que deve ser representativo da situação observada, manteve-se o quadro para análise.

**Tabela 1 - Distribuição dos cadastrados na pesquisa**

Estado	Número de cadastros	Porcentagem
Rio Grande do Sul	185	66%
Santa Catarina	50	18%
Paraná	25	9%
Outras localidades	20	7%
Total	280	100

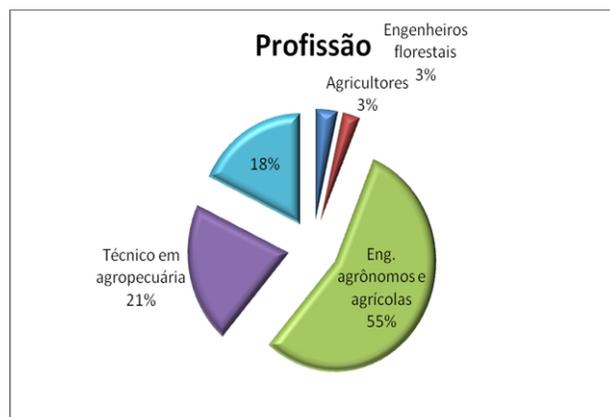
Relativamente ao tipo de vínculo empregatício que os cadastrados mantêm com suas empresas, verifica-se um equilíbrio entre funcionários de empresas públicas e privadas e autônomos (**Quadro 1**). Do ponto de vista do perfil dos técnicos é interessante observar o grande número de autônomos (34%) trabalhando na área técnica da agricultura. As observações permitem constatar que eles prestam assistência técnica de forma isolada ou mesmo vinculados a uma organização, mas mantendo a autonomia funcional.

**Quadro 1 - Quanto ao vínculo empregatício**



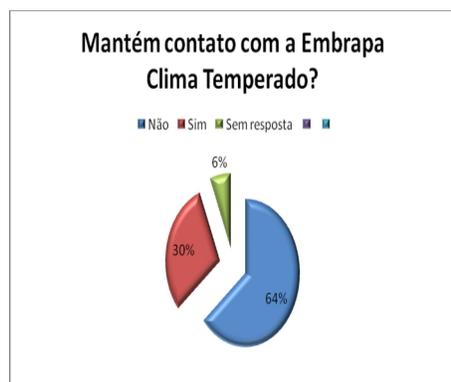
Para facilitar a compreensão do perfil profissional optou-se por engenheiros agrônomos e engenheiros agrícolas e obteve-se nesse grupamento o contingente de 55%. Em seguida aparecem os técnicos em agropecuária (21%) e, depois, as profissões variadas com 18%. Um pequeno número de agricultores (que não era o objetivo se ser atingido pela pesquisa) respondeu o questionário. Considera-se, assim, ter focado na área técnica, como a proposta inicial do projeto.

## Quadro 2 - Quanto à profissão



Quanto perguntados sobre os contatos que mantêm regularmente com a Embrapa Clima Temperado, a maioria dos profissionais cadastrados respondeu que não (64%). Isso mostra a importância de trabalhar este segmento que atua na tangência entre os resultados de pesquisa obtidos pela Embrapa e o setor produtivo. Ainda que 30% tenham respondido que mantém algum tipo de relação com a Instituição de pesquisa num segundo momento da pesquisa seria interessante saber de que tipo ele é. Numa próxima resposta, 100% do universo estudado admitem necessitar do apoio da pesquisa no seu dia-a-dia. (Quadros 3 e 4). Outra questão importante de observar é que Embrapa Clima Temperado está mais próxima dos técnicos do Rio Grande do Sul, que representam 66% dos que responderam à pesquisa. O resultado relativo ao contato é praticamente este mesmo número. Pode-se depreender que ou apenas este número acessa a Embrapa Clima Temperado, ou o número expressa uma média. De qualquer forma ainda é um dado que deve preocupar as agendas de comunicação e transferência de tecnologias, já que são os técnicos que devem ter conhecimentos das últimas informações da pesquisa para realizarem as suas atividades de rotina com os produtores rurais.

## Quadro 3 – Quanto ao contato



## Quadro 4 - Quanto à necessidade de contato



Observa-se que os técnicos têm plena consciência da necessidade de manter uma regular comunicação com a Embrapa a fim de realizarem suas atividades. A maioria (78%) diz que é necessário estreitar relações com a Embrapa Clima Temperado, o que corrobora a importância deste estudo no sentido de captar informações a respeito do perfil dos técnicos que trabalham na relação entre a pesquisa e o produtor rural. Apenas cinco pessoas (2%) dizem que não necessitam melhorar essa relação (**Quadro 5**). O número expressivo de pessoas que gostariam de ver uma ampliação na interação com a Embrapa justifica a realização de um plano para dar atendimento a essa demanda.

### Quadro 5 – Quanto à necessidade de interação com a Embrapa



Quanto a existência de informações disponíveis e relevantes para o intercâmbio entre os técnicos e as agências de pesquisa observa-se que há um expressivo número (34%) de profissionais que se manifesta positivamente em relação a subsidiar com informações as agendas de pesquisa. Ou seja, trata-se da capacidade dos técnicos em informar a Embrapa sobre assuntos que seriam interessantes para os pesquisadores. Pode parecer um número fraco, mas, um terço dos técnicos tem consciência de fatores que certamente limitam a produção e, com suas informações as pesquisas poderiam ser – talvez – melhor orientadas para resolver problemas no campo. O fato de um grande número não responder à questão mostra, possivelmente, uma insegurança de parte dos técnicos em ser cobrado a respeito de informações qualitativas a respeito dos processos que desenvolvem.

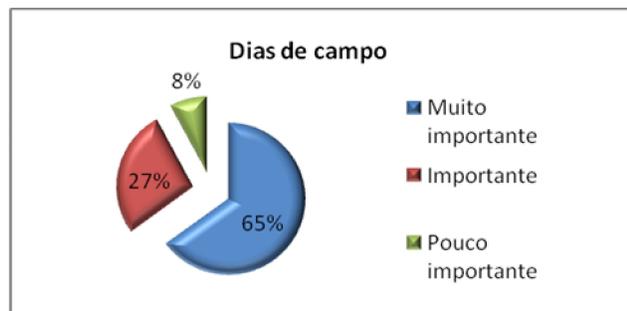
### Quadro 6 – Quanto ao retorno dos técnicos para a pesquisa



### Avaliação empírica das metodologias de transferência

Outra sequência de perguntas considerada importante para se desenvolver no futuro estratégias de comunicação com os técnicos diz respeito aos mecanismos de interface. Uma questão central é saber o que os profissionais consideram mais importante dentro da metodologia de transferência hoje utilizada. Foram apresentadas nove possibilidades de resposta. Para cada método, o entrevistado deveria atribuir um valor entre um e nove, sendo que um corresponde ao maior valor de importância e nove, o menor. Para efeito de análise fez-se uma correlação entre as notas atribuídas a fim de que se pudesse observar o comportamento das respostas. Assim, notas entre 1 e 4 foram consideradas como “Muito importante”; entre 5 e 7 “importante e notas entre 8 e 9 “Pouco importante”. A realidade desenhada pelas respostas em cada método foi a seguinte:

### Quadro 7 – Dias de campo

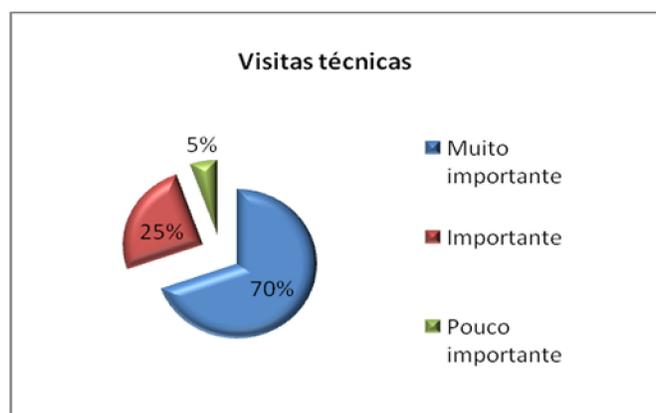


O dia de campo é uma prática das mais utilizadas na transferência de tecnologia pela Embrapa. Consiste na demonstração *in loco* de lavouras e experimentos onde, um número razoável de assistente têm condições de observar as avaliações nos lugares onde estas são conduzidas. A pesquisa considera

esse método como um dos mais eficientes em função de propiciar a aproximação com a realidade e, por isso, programa uma série deles todos os anos. Os dias de Campo podem acontecer nas sedes das estações de pesquisa ou mesmo nas propriedades rurais. O ideal é que sejam reunidos em torno de 50 pessoas num determinado local a fim de garantir que todos participem e tenham condições de ouvir as explicações técnicas. Quando se trata de um número muito grande pessoas presentes no dia de campo, os organizadores subdividem os participantes em grupos menores e o conteúdo em estações. Num dia de campo de arroz, por exemplo, pode-se ter estações sobre manejo de solo, cultivares, adubação e drenagem.

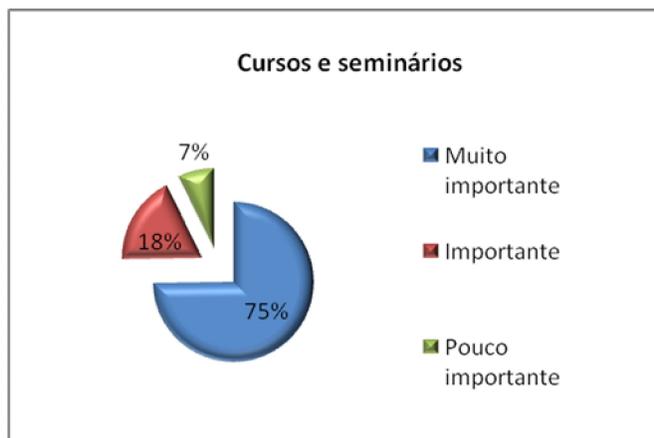
No caso observado nesse estudo, notamos que a prática do dia de campo não tem a mesma acolhida, desejada pela pesquisa, que o considera um dos métodos mais importantes para a transferência de tecnologia para os setores técnico e produtivo. Ainda assim, a maioria dos técnicos (**Quadro 7**) colocou o método como “Muito importante” para as atividade que desenvolvem.

#### Quadro 8 – Visitas técnicas



A visita técnica assemelha-se com o dia de campo em relação ao tipo de interação porque os agricultores e técnicos se deslocam de seus locais de origem para acompanhar uma determinada prática recomendada ou avaliada pela pesquisa ou, ainda, por órgãos da extensão e das empresas privadas. A diferença é o tipo de condução do trabalho, porque na visita existe uma rotina que deve ser observada do início ao fim e que geralmente não pode ser revertida. No caso do dia de campo isso não acontece. Por exemplo, na visita a uma vinícola o processo de produção do vinho deve ser seqüenciado, desde o cultivo das uvas até a obtenção do produto, embalagem e comercialização. Como observado no **Quadro 8**, as visitas são um pouco mais apreciadas como método de transferência do que os dias de campo, mas a preferência por ambos aponta para o tipo de interação que se mostra mais efetiva para os técnicos.

### Quadro 9 – Cursos e seminários



Os tradicionais cursos e seminários que dependem de deslocamento de pessoal e de local adequado para a sua realização, também são bastantes destacados como metodologia de transferência na avaliação dos técnicos cadastrados e as instituições de pesquisa prevêm um grande número desses eventos a cada ano. No caso dessa pesquisa 75% dos profissionais cadastrados atribuem grande valor para esse método (**Quadro 9**).

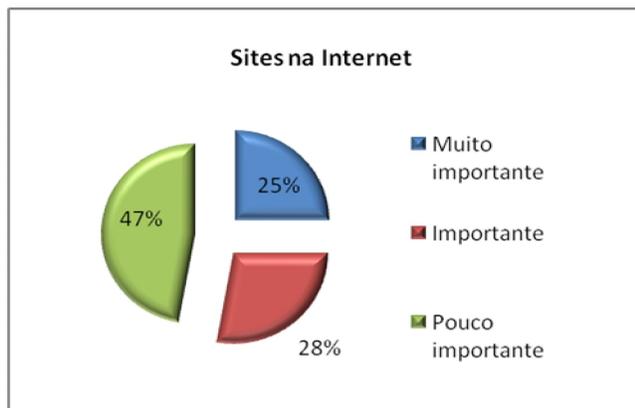
### Quadro 10 – Publicações atualizadas



As publicações atualizadas são consideradas pelos entrevistados o método mais importante entre os disponíveis. Como se observa no **Quadro 10**, 94% disseram “Muito importante”. Aqui, é fundamental citar o apoio que as ferramentas digitais acrescem a esse processo. Por meio da Web 2.0, por exemplo, é possível enviar publicações quase que instantaneamente a um grupo específico de interesse. As publicações impressas por outro lado – dado seu custo – estão cada vez mais difíceis de serem acessadas. Por isso, entende-se que a abertura da internet para esses conteúdos se impõe como uma saída para atender a demanda. Entretanto, para que este mecanismo funcione é necessário que as partes interessadas

disponham de acesso e equipamentos os compatíveis, além de conhecimento básico sobre hardware e software. Assim, entende-se que a atualização das publicações conforme solicita a questão pode ser atendida.

#### Quadro 10 – Sites na Internet



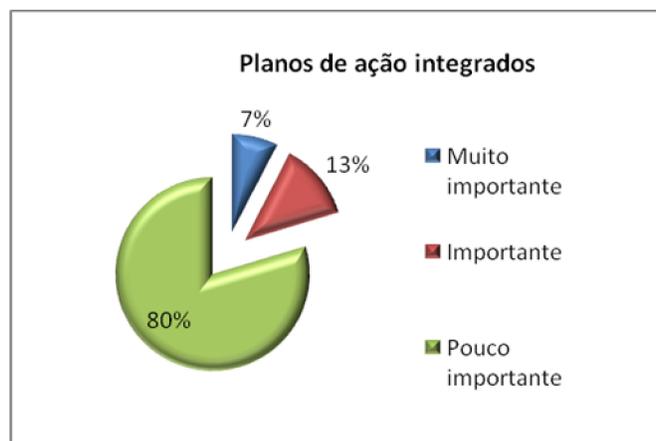
Com relação ao ciberespaço, notamos uma certa resistência dos técnicos em ‘navegar’ na rede em busca de informações para os seus trabalhos. Apenas 25% dos entrevistados disseram que este método é “Muito importante”. Praticamente a metade deles disse que os sites na Internet são pouco importantes ainda que tenha sido por meio de um desses sites que os técnicos realizaram o cadastro na pesquisa. Resta saber se este item foi bem compreendido, pois os sites na Internet são um grande mosaico onde o usuário precisa procurar os conteúdos. Não se sabe se tais conteúdos sendo apresentados diretamente, como se preconiza nessa pesquisa, obteriam resultados diferentes.

#### Quadro 11 – Reuniões de trabalho conjuntas



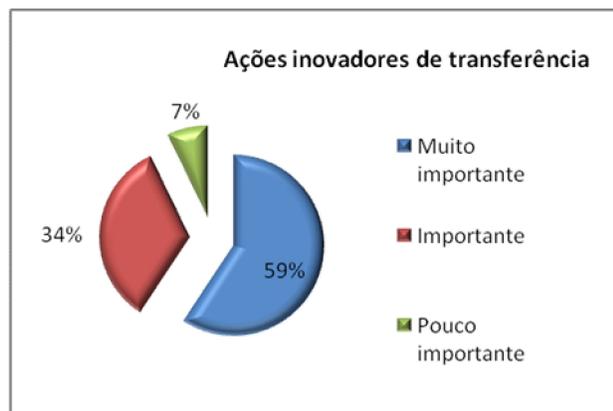
Neste **Quadro 11**, duas questões para reflexão aparecem em destaque. Primeiro, o que parece ser o mais razoável, é que as pessoas já estão extenuadas de reuniões de trabalho. Para a maioria, as reuniões não levam a nada, ficando apenas numa declaração de intencionalidades. Outra conclusão que se pode aventar é que a resposta para esta pergunta encaminha para a característica humana de receber informações e não necessariamente participar do processo de produção como co-responsável pela ação de transferência ou de intercâmbio. Esta segunda análise poderia justificar o porquê 94% dos técnicos negarem o método “reunião”. De qualquer forma, a quase unanimidade pelo antagonismo à reunião sinaliza uma preocupação para a área técnica da Embrapa já que este expediente é muito utilizado nas fases de planejamento e de avaliação.

### Quadro 12 – Planos de ação integrados



Da mesma forma que na questão anterior, o **Quadro 12** aponta para uma coerência em relação a reuniões como método de trabalho. Porque, para se fazer planos de ação integrada, será preciso muitas reuniões. Assim, os 80% registrados no quadro parecem manter ou provar a noção de que os técnicos não estão dispostos a participar de reuniões e por isso a referem como pouco importante.

### Quadro 13 – Ações inovadoras de transferência



Em relação às ações inovadoras de transferência a situação parece ser diferente, porque há uma aceitação de quase 60% dos entrevistados para estas possibilidades de relacionamento e interação, que podem superar os tradicionais métodos utilizados até hoje. Se somarmos “Muito importante” e “Importante” teremos que 93% dos profissionais aceitam as inovações na área. Portanto, este é um desafio para os setores de transferência e de intercâmbio da Embrapa. Será preciso pensar em novas formas de interação para dar conta dessa demanda. Em princípio trabalha-se, neste projeto, com a idéia de ampliar a comunicação dos resultados para o mundo on-line, dadas as características dos demandantes por informação. Mas, diante dos resultados (**Quadro 10**), será preciso revisar a estratégia.

### Conclusão

A análise do contexto da ação de comunicação aponta que é preciso considerar que os paradigmas funcionalistas ainda sustentam a transferência de tecnologia nas instituições de pesquisa. Observou-se que há uma continuidade do modelo difusionista nas instituições de C&T, o que está expresso em suas políticas atuais, mas também no exercício da prática efetuada em suas diferentes unidades geradoras de resultados de pesquisa.

Em função da operacionalidade do estudo, trabalhou-se apenas com técnicos envolvidos com a área de fruticultura, com recorte para os três Estados do Sul do Brasil e observou-se que a maioria (64%) deles, ainda que precise, não mantém qualquer tipo de relacionamento com a Embrapa. Ou seja, em se considerando a informação como base para o processo de comunicação, há que se buscar uma ação anterior, o que refere possibilidades de relação, possível contato, ou de interação social, como base para todo o sistema.



Finalmente, quanto ao quadro analítico resultante da pesquisa de campo com os agentes de interação com a Unidade, é possível anotar a importância de se ter uma relação mais efetiva e profissional com os parceiros. Eles anseiam por isso e se deve dispensar especial atenção para esta esfera de relacionamento, por considerá-la estratégica, dado o real interesse para as futuras políticas de comunicação ou de intercâmbio. Para isso, será necessário ajustar metodologias operacionais, de ação extensiva à informação e a comunicação.

## **Bibliografia**

BUENO, W da C. **Jornalismo científico, ciência e cidadania**. In: Comunicação, ciência e sociedade: Diálogos de fronteira. Taubaté,SP:Cabral Editora e Livraria Universitária, 2004.

DE FLEUR, Melvin. **Teorias de Comunicação de Massa**: Imprensa, rádio e televisão. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed. 1993, 214p.

HEBERLE A. L. O . **Significações dos transgênicos na mídia do Rio Grande do Sul**. Antonio Luiz Oliveira Heberlê. São Leopoldo: Unisinos, Tese de Doutorado, 2005.

PEREIRA A. , SERRA, I., PERIÇO, N.M. **Valor da ciência na divulgação científica**. In: CIDOVAL, M. de S. PERIÇO, N.M. e SILVEIRA, T. S (org). A comunicação pública da ciência. Taubaté-SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2003.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. New York: The Free Press, 1995.

SOUSA<sup>a</sup>, C. M de. **Para relativizar ciência e jornalismo**. In: DINIZ, A. (org). Comunicação da Ciência: Análise e gestão. Taubaté-SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2004, p. 25-34.

SOUSA, C. M de. **Leituras de comunicação, ciência e sociedade**. In: SOUZA, C. M. de (org). Comunicação, ciência e sociedade: diálogos de fronteiras. Taubaté-SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2004, p. 11-34.

WOLF, Mauro. **Teorias da Comunicação**. Lisboa: Editorial Presença, 2002.