

E01107
DID
1979
FL-PP-E01107



EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA



METODOLOGIA DE REUNIÕES
UTILIZANDO AS TÉCNICAS
DE SEMINÁRIOS MULTIDISCIPLINARES

por Luis Eduardo Acosta-Hoyos

BRASÍLIA
1979

Metodologia de reuniões ...
1979 FL-PP-E01107



A2-SEDE-9670-1

METODOLOGIA DE REUNIÕES UTILIZANDO AS TÉCNICAS
DE SEMINÁRIOS MULTIDISCIPLINARES ¹

por Luis Eduardo Acosta Hoyos ²

Esclarece o conceito de seminários diferenciando-os de outros tipos de reunião. Contempla os quesitos básicos para a difusão e utilização do conhecimento, aplicáveis em seminários. Sugere um modelo para a realização de Seminários Multidisciplinares na EMBRAPA, incluindo as hierarquias do seminário e suas funções, as diferentes etapas em que se deve dividir o seminário e os aparelhos que ajudam a sua organização.

INTRODUÇÃO:- Atrever-se a falar de metodologia ante cientistas que se preocupam prioritariamente com o conteúdo e reticulado de suas diferentes disciplinas, confesso que é mais do que ousado e essa ousadia é mais patente no meu caso, já que pessoalmente solicitei ao Dr. José Maria Memória, Coordenador destes Seminários no DTC, a possibilidade de que, num dos dias dedicados a esta atividade, se me desse a oportunidade de brindar minha contribuição em prol do aperfeiçoamento dos seminários na nossa Empresa.

Meu oferecimento tem congruência com minha maneira de pensar no sentido de que quando se trabalha numa instituição não se tem que esperar que um serviço nos seja solicitado, muito pelo contrário, acho que cada vez que uma pessoa considere que tem alguma mensagem, alguma sugestão a fazer, algum serviço que considere oportuno, deve ter o ânimo e a coragem suficientes para expor sua peculiar opinião e pelo menos para dialogar e comunicar seu ponto de vista.

O SEMINÁRIO:- Acho que da palavra seminário se usa e abusa para denominar qualquer tipo de reunião sem ter em conta o significado

¹ Este documento foi submetido à consideração dos técnicos da sede da EMBRAPA, no dia 11 de agosto de 1978, em Brasília, D.F.

² Técnico da EMBRAPA, sediado no DID.

e muito menos o significado da palavra enunciada.

Convida-se a um seminário e quando se assiste, dá-se conta de que tão somente se trata de uma conferência magistral, onde se faz uma comunicação de uma só via: a do magister dixit, deixando pouco ou nenhum tempo para perguntas e quando estas perguntas se fazem, as respostas que se obtém, em geral, tendem a demonstrar a ignorância do consultante e não a dilucidação da questão.

Outras vezes se fazem reuniões administrativas com a denominação de seminários e percebemos que tratam-se somente de distribuição de tarefas, ou informações de planejamentos realizados, gestões cumpridas, operações a serem feitas ou avaliações futuras; mas também, neste tipo de reuniões, o diálogo parisiense (diálogo entre iguais) está ausente e pelo mesmo motivo, se tole a espontaneidade, condição necessária à criatividade.

Erroneamente, denomina-se também seminário, ao painel, o qual consiste em uma reunião de 3 a 5 especialistas em determinado assunto, que ficam sentados à mesa, de frente para o auditório. Um moderador ou dirigente, após a apresentação dos especialistas do assunto a ser debatido, e após as informações sobre a técnica a ser adotada, efetua perguntas a esses especialistas, dirige o tempo das respostas, bem como evita discussões e mantém um bom clima de relacionamento humano. Esse tipo de reunião é muito usado frente a um grande auditório e também frente às câmaras de T. V. Tanto em um como em outro caso, é permitido que o público efetue perguntas, por escrito, que passam pela triagem do moderador antes de passá-las aos especialistas (Régnier, 1976). Mas o painel é muito diferente de um seminário, sendo que o painel é mais utilizado para grandes públicos, não permitindo-se o diálogo aberto por razões de tempo e impossibilidade pelo numeroso auditório.

Muitas vezes também se denominam seminários ao Forum (foro) "debates em grandes grupos, modalidade que tem sua origem no "forum" romano, que era o lugar no mercado onde se verificavam os debates políticos nas cidades romanas", aqui participavam todos os presentes após ser lançado um assunto pelo expositor e tinham a finalidade de resolver assuntos públicos, e sua intervenção era através da oratória. (Régnier, 1976).

Seminários se tem denominado também as Mesas Redondas, onde em geral, se debatem temas públicos com uma modalidade similar ao painel.

Os Congressos se confundem algumas vezes com a denominação de se-

minários, sendo que os Congressos são as reuniões de um grande número de pessoas, de várias partes do país ou do mundo, que se dedicam a uma determinada profissão ou atividade social e no qual podem existir todas as modalidades de reuniões anteriormente mencionadas, agregando a elas a de Comitês Especializados ou Comissões para tratamento de aspectos particulares do Congresso.

Definição de Seminário.- A etimologia da palavra vem do latim semente e denota a causa ou origem de um ser e o dicionário traz em suas diferentes acepções as de centro de criação ou produção, grupo de estudos em que se debate a matéria exposta por cada um dos participantes.

A modalidade de Seminários nos Centros de Pesquisa e nas Universidades nas Escolas Pós-Graduadas é muito comum para denotar a reunião de especialistas em diferentes disciplinas a fim de discutirem um tema específico.

Em geral, a primeira platéia elegida pelos cientistas que pesquisam algum tema é a de reunião em forma de seminário com seus pares (colegas) para testar a validade de suas idéias, antes de difundir essas idéias em âmbitos locais, nacionais e internacionais através de reuniões, materiais escritos e publicações (ver anexo no. 1).

As vantagens que os seminários têm sobre outro tipo de comunicação baseiam-se no fato de que são uma forma de comunicação pessoal, direta, diacrônica, entre os emissores e receptores, sem intermediários, podendo ser esclarecidos na hora a terminologia empregada, os conceitos emitidos e os procedimentos utilizados com um máximo de detalhes.

Este tipo de comunicação direta é mais eficaz no processo de difusão e utilização do conhecimento científico; segundo Garvey e Griffith (1965) a "comunicação utilizada pelos pesquisadores e que serve-lhes de fontes de dados provém aproximadamente de 80% de canais informais, através de intercâmbio de informação com seus pares".

Pela sua parte, Ackoff e Halbert (1958), que em 1950 fizeram aproximadamente 25.000 observações diretas nas atividades diárias de 1.500 químicos e engenheiros vinculados à Universidades e a organizações industriais, concluíram que tais pesquisadores dedicavam 19% de seu tempo em comunicações pessoais diretas contra um 14% na consulta de materiais convencionais e não convencionais, sendo que nos primeiros investiram 6% e nos últimos 9%.

Quesitos para a Difusão e Utilização do Conhecimento.- Para que o processo de difusão e utilização do conhecimento possa se dar num grau significativo, requerem-se quesitos mínimos que facilitem seu curso normal. Entre esses quesitos mínimos Havelock e seus colaboradores (1969) anotam os seguintes:

1. Entrosamento.- É um fator que significa o grau de conexão interpessoal e intergrupar. É a medida em que relações comunicativas mútuas existem entre duas ou mais partes. Na medida em que haja mais entrosamento entre uma equipe multidisciplinar de pesquisadores, mais efetivo será o intercâmbio de informação, o que se traduz em uma utilização recíproca do conhecimento entre os membros da equipe.

2. Estrutura.- É o grau de organização sistêmica e coordenação dos elementos da equipe que afeta notoriamente o processo de criação, difusão e utilização do conhecimento. Uma estrutura coerente com uma seqüência natural de etapas, coordenação e metodologia de trabalho, é imprescindível em uma tarefa grupar, onde cada membro da equipe tem experiências diferentes nas disciplinas de sua especialização.

Na comunicação entre duas pessoas entram muitos elementos, e o processo tende a se complexificar quando esta comunicação se realiza em forma grupar (ver anexo no. 2).

3. Abertura.- É a facilidade para dar e receber novas informações. Sistemas fechados e mentes fechadas são, por natureza, incapazes de incorporar novas mensagens, o que impede a utilização do conhecimento para o câmbio interno. Abertura não significa uma receptividade passiva e uma aceitação de tudo, mas hospitalidade às novas idéias para julgar sua validade mediante o diálogo.

A abertura deve se dar com espontaneidade para poder opinar em assuntos técnicos e intelectuais sem ter em conta barreiras hierárquicas administrativas, já que o seminário é um diálogo inter-pares, que exige a espontaneidade como primeiro passo para liberar a capacidade criativa.

4. Capacidade.- No processo de difusão e utilização do conhecimento requer-se capacidade ou competência para entender a mensagem, incorporá-la como conhecimento e aplicar a inovação.

Este fator é de suma importância no processo total de Difusão

e Utilização do Conhecimento, já que apresentando-se os mesmos dados e informações a diferentes pessoas, elas os entenderão de maneira diferente dependendo de sua capacidade.

Consideramos útil aqui dar as definições de dados, informação e conhecimento no processo de Transferência da Informação, para precisar melhor os conceitos:

Dados.- Expressões numéricas ou bibliográficas, ou descrição de fatos básicos.

Informação.- O complexo total de dados e fatos que a pessoa recebe de fora e que contribuem para o seu conhecimento.

Conhecimento.- As informações que nossas mentes possuem, processadas e confrontadas com experiências passadas e renovadas com a intuição criativa.

A capacidade de que se fala aqui faz referência à experiência e à criatividade de cada um dos membros da equipe para recriar o conhecimento mediante o diálogo.

5. Recompensa.- A recompensa ou o reforço é um conceito tomado da psicologia do aprendizado. É um fato nesta disciplina que a conduta recompensada tende a se repetir.

Na comunicação, o estímulo funciona: o transmissor não enviará nenhuma mensagem se ele não prevê uma recompensa pelo fato de emitir uma determinada mensagem; o receptor não receberá a mensagem se ele não se sente estimulado pelo fato de receber. A mensagem não logrará efeito algum, se carece de valor de recompensa.

Para os usuários, segundo Rogers (1962), uma forma de recompensa é a vantagem relativa percebida no novo conhecimento, que este autor define como "o grau no qual uma inovação é superior à idéia que trata de suplantar".

Ao introduzir a noção de reforço deve-se mencionar que o processo de difusão e utilização do conhecimento tem sido conceituado em termos da teoria do aprendizado. O aprendizado é definido pelos psicólogos como o câmbio relativamente permanente na resposta a um estímulo. O aprendizado conduz a uma troca de comportamento.

Um aspecto importante no reforço pode ser a relevância da mensagem para o usuário, quer dizer, a oportunidade e o significado da ...

informação que se transmite. Se a informação que o transmissor envia ao receptor não for de encontro a seu problema, a informação pode causar mais dano que benefício, como foi demonstrado por Gruning (1969), num estudo sobre a difusão da tecnologia na Colômbia.

6. Proximidade.— Havelock e seus associados (1969) encontraram também inumeráveis estudos sobre difusão e afirmam que o fator proximidade, o qual facilita o entrosamento, influencia positivamente o processo de difusão e utilização do conhecimento.

Eis aí o benefício que temos, os que trabalhamos na EMBRAPA, de estarmos próximos, fisicamente, de outros profissionais de diferentes disciplinas e a necessidade de se conseguir o entrosamento na comunicação através de um seminário metodologicamente realizado, onde se cultive a espontaneidade para a criatividade e seja um ambiente propício à fertilização cruzada de idéias.

MODELO SUGERIDO PARA A REALIZAÇÃO DE SEMINÁRIOS NA EMBRAPA

Continuando, sugerimos um modelo de realização de seminários na EMBRAPA, modelo que deve ser discutido, reformulado, se necessário, e logo aceito para sua aplicação a nível da Empresa.

Se nossa instituição quer tirar o máximo proveito deste tipo de comunicação direta interpessoal, deve começar a implantar uma estrutura de seminários que lhe permitam uma experiência, a qual possibilite o aperfeiçoamento deste canal de comunicação, que consideramos imprescindível para a tarefa de Pesquisa Agropecuária dentro do enfoque sistêmico através do trabalho interdisciplinar.

Hierarquias do Seminário.— Temos afirmado no decurso do presente trabalho que a principal característica da comunicação que se dá em seminários é a de ser inter-pares (entre colegas) de nível intelectual equivalente, sendo portanto uma comunicação entre iguais, que permita a liberação da auto-censura, seja terreno propício à espontaneidade para que se possa dar a fertilização cruzada de idéias e onde seja até possível dilucidar conceitos errados, já que, sendo um seminário multidisciplinar, não é necessário que uma só pessoa seja onisciente. Ao contrário, o importante é que, entre todos os técnicos, que formamos o corpo interdisciplinar da Empresa, sejamos capazes de atingir os objetivos de uma ótima Pesquisa Agropecuária.

Para se conseguir este ambiente propício à fertilização cruzada de idéias é necessário que existam determinadas hierarquias que velem pelo cumprimento de todas as etapas do seminário: planejamento, organização, direção e coordenação.

O Moderador.- Sob esta pessoa está a responsabilidade pelo planejamento global do encontro. É quem procura ao orador e aos mesários e cuida de que o tema seja o adequado, quem vela pela correta execução de todas as fases no tempo indicado.

Suas funções:

- Velar pelo cumprimento da agenda de seminários;
- Convidar o orador que tenha aceito a função de apresentação do tema;
- Cuidar de que o local indicado tenha as condições mínimas requeridas;
- Prover dos aparelhos elétricos e elementos que o orador precise para a ilustração do tema;
- Apresentar o tema e o orador na introdução da reunião;
- Velar pelo cumprimento de todas as etapas previstas na técnica de seminários;
- Introduzir e encerrar a sessão;
- Fazer cumprir os tempos determinados para evitar aborrecimentos e que todas as pessoas possam dar suas opiniões;
- Manter, num todo, as normas democráticas e o espírito intelectual à altura que merecem as circunstâncias.

O Orador.- Quando os seminários se realizam em forma contínua deve-se ter uma agenda onde os oradores se programem, antecipadamente, para a apresentação de seus temas. O orador, que deve ser diferente do moderador é a pessoa incumbida do conteúdo da reunião, enquanto que o moderador vigia os aspectos formais de planejamento global antecipado e a condução da discussão em forma total.

Suas funções:

- Anotar, na agenda de seminários, o tema e o dia em que participará;
- Planejar, com máximo esmero, a apresentação do tema

- Responder às perguntas com a segurança de seus conhecimentos e quando não saiba a resposta específica, solicitar que um dos mesários, que domine a particularidade do tema, o faça quando seja sua vez de depoimentos;
- Manter-se dentro do tempo programado para sua apresentação;
- Cuidar para que sua participação em forma global seja democrática e considerar que podem surgir divergências e pontos de vista opostos, razão pela qual se justifica a modalidade de seminário, onde o diálogo criador das pessoas interessadas num tema, enriquece o conhecimento do mesmo.

O Relator.- Esta liderança consiste em anotar as diferentes conclusões e recomendações sugeridas pelos participantes, para submetê-las à consideração dos mesários no momento oportuno.

Suas funções:

- Fazer o relatório do transcurso da reunião;
- Tomar nota das conclusões sugeridas;
- Tomar nota das recomendações sugeridas;
- Submetê-las à consideração dos participantes;
- Pedir aos participantes que submetam as conclusões e recomendações;
- Dirigir a discussão das conclusões e recomendações durante a etapa estipulada;
- Cuidar para que a participação em forma global seja democrática.

Os Mesários - A principal função dos mesários é a participação. Um seminário interdisciplinar requer a total participação de todos os mesários. Só quando se consiga a execução de sua função prestativa, o seminário tem sentido.

Suas funções:

- Ouvir com atenção os outros participantes;
- Usufruir ao máximo das outras idéias;
- Participar com os seus pontos de vista;
- Cuidar para que suas intervenções sejam sobre o tema tratado;
- Acatar as normas quanto ao tempo, não prejudicando a intervenção de outras pessoas;

- Intervir oportunamente, quando seja sua vez, sem interromper os outros exponentes;
- Evitar as conversas paralelas;
- Velar pela participação democrática, tanto pessoal como dos outros participantes.

FASES DO SEMINARIO

1. Auto-apresentações. - Começa pelo moderador e segue a seqüência das pessoas que estão localizadas a sua mão esquerda. Para os dados das auto-apresentações ver anexo no. 3. Tempo de duração: 5 minutos.
2. Exposição do tema pelo orador convidado. - É aconselhável que esta primeira intervenção do orador se faça em forma lida do trabalho que previamente tenha sido preparado para efeito. Este trabalho será a base da discussão posterior e deverá ser distribuída uma cópia aos mesários, de início da reunião. Esta fase terá uma duração de 10 a 30 minutos, previamente estabelecidos.
3. Críticas. - Após a intervenção do orador, é recomendável que se façam considerações críticas por parte do moderador. Esta crítica deve ser positiva. Quando o moderador desconhece o tema, delegará a crítica ao mesário da mesma especialidade do orador. Duração desta fase: 5 minutos.
4. Perguntas. - Cada um dos mesários terá direito a formular uma pergunta ao orador. O moderador começará chamando nominalmente cada mesário, seguindo a seqüência das pessoas que estão localizadas a sua mão esquerda. O moderador será o último a fazer sua pergunta.
Deve-se ter precaução para que as pessoas que formulem as perguntas o façam sem justificar sua pergunta. A duração desta fase é de 15 minutos e quando houver disponibilidade de tempo por não se ter gasto período regulamentar, o moderador oferecerá a palavra, livremente, a quem queira formular perguntas.
5. Depoimentos. - Aqui é o momento em que cada mesário exporá seus pontos de vista particulares sobre o tema em discussão e dará suas contribuições para a dilucidação do assunto. A seqüência desta fase é similar à de perguntas e a sua duração será de 15 minutos.

6. Esclarecimentos do orador.- Uma vez os mesários tenham manifestado seus depoimentos, se dará a palavra ao orador para os esclarecimentos que considere necessários. Duração desta fase: 5 minutos.
7. Enunciado de problemas.- Esta é a fase mais importante, já que é o momento da criatividade e onde se verá a aplicação prática e validade do tema. Aqui os mesários formularão os problemas que quiseram submeter à discussão. O procedimento do enunciado de problemas é o mesmo da etapa de perguntas. A metodologia utilizada para enunciação de problemas será a de brain-storm (tormenta de idéias) com absoluta liberdade à espontaneidade individual. Duração desta fase: 10 minutos.
8. Eleição de um problema para discussão.- O moderador submeterá os problemas que foram enunciados à votação, consultando o interesse dos mesários nominalmente, da esquerda para a direita. Uma vez tenha decidido o problema mais votado, o moderador dará a palavra ao proponente do problema para o encaminhamento da discussão e, em continuação, dará a palavra aos 3 voluntários que se inscrevem para discutir o problema. Duração desta fase: 20 minutos.
9. Conclusões e recomendações.- O relator submeterá, nesta fase, um projeto de conclusões e recomendações, o qual será discutido, emendado e aprovado pelos mesários, perguntando o parecer de cada um, utilizando a seqüência de esquerda para a direita. Duração desta fase: 10 minutos.
10. Encerramento e comunicados.- Nesta fase o moderador enunciará os comunicados que considerar necessários para os próximos seminários e oferecerá o uso da palavra livremente aos mesários em caso de terem algum comunicado a fazer. Duração desta fase: 5 minutos.

APARELHOS UTILIZADOS PARA A ORGANIZAÇÃO DO SEMINÁRIO

Os aparelhos utilizados para ajudar no desenvolvimento do seminário são os seguintes:

1. Triângulo de identificação (ver anexo no. 3). Este permite a auto-apresentação de cada participante, com o tema que está pesquisando na atualidade a fim de que, tanto o orador como os mesários, possam colaborar em alguma forma possível com o adiantamento de tema. Necessário é manter esta identificação frente a cada participante, para permitir sua identificação em qualquer momento de desenvolvimento do seminário.

2. Aparelho Fásico.- (ver anexo no. 4) Este é também em forma triangular, contendo as 10 etapas do seminário por ambos os lados.
3. Cronômetro.- O objetivo é controlar a duração de cada etapa. O cronômetro será manejado pelo moderador e lhe auxilia na marcação do tempo para que evite chamar a atenção a cada momento. A técnica de utilização é colocá-lo um minuto antes, para que, ao primeiro som, a pessoa que está em uso da palavra seja notificada, e ao minuto seguinte soará outra vez para que termine sua participação.

EPÍLOGO.- O seminário é a primeira maneira formal de participação de idéias dos técnicos utilizada em Centros de Pesquisa e é necessário que se tenha uma metodologia que permita sua realização harmônica, sua continuidade sistêmica e seu máximo aproveitamento.

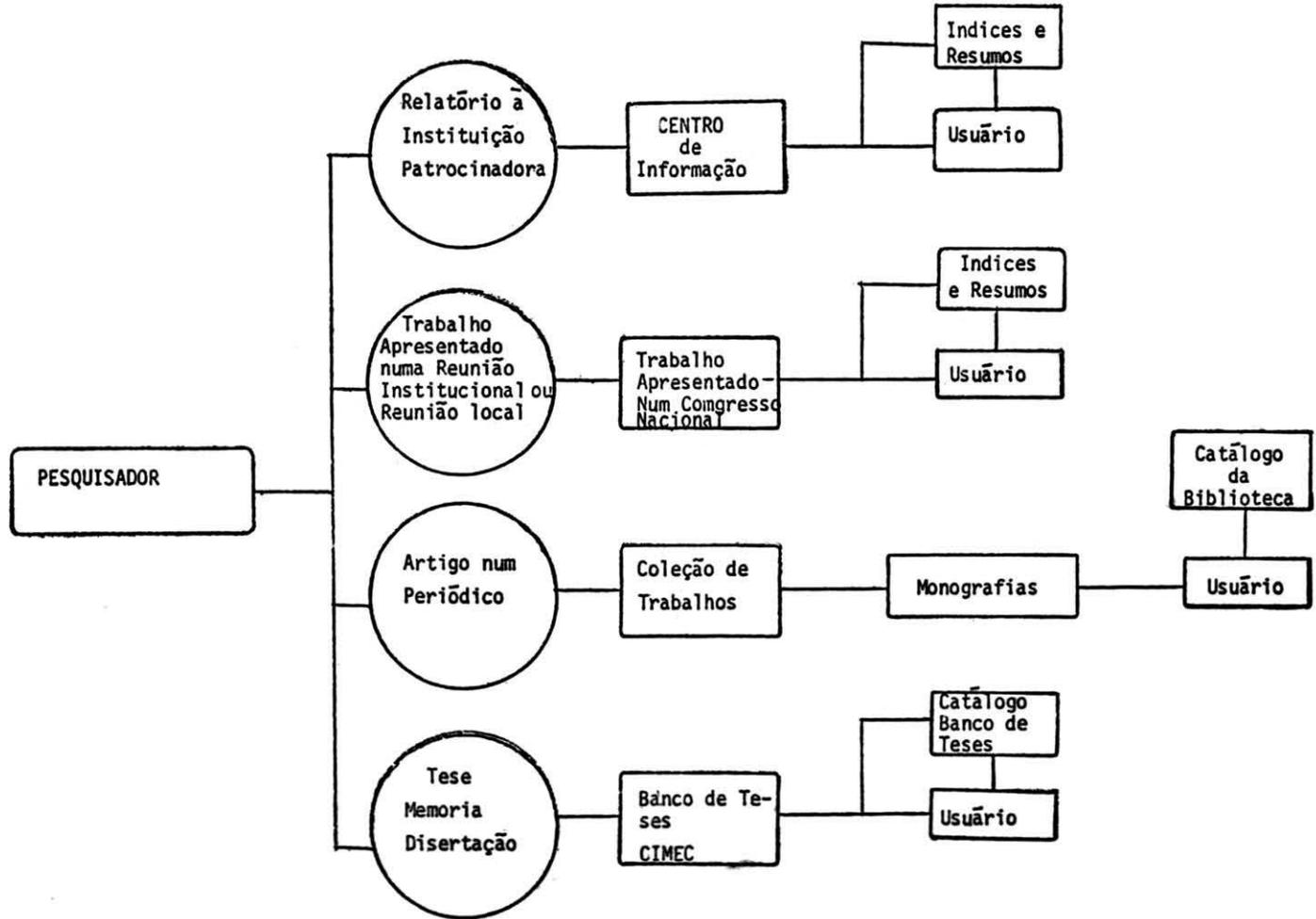
EMBRAPA precisa de modelos de comunicação que facilitem o trabalho de suas equipes interdisciplinares de pesquisa.

A presente contribuição pretende servir de base de discussão para a conformação dessa necessária metodologia na realização de seminários.

REFERÊNCIAS

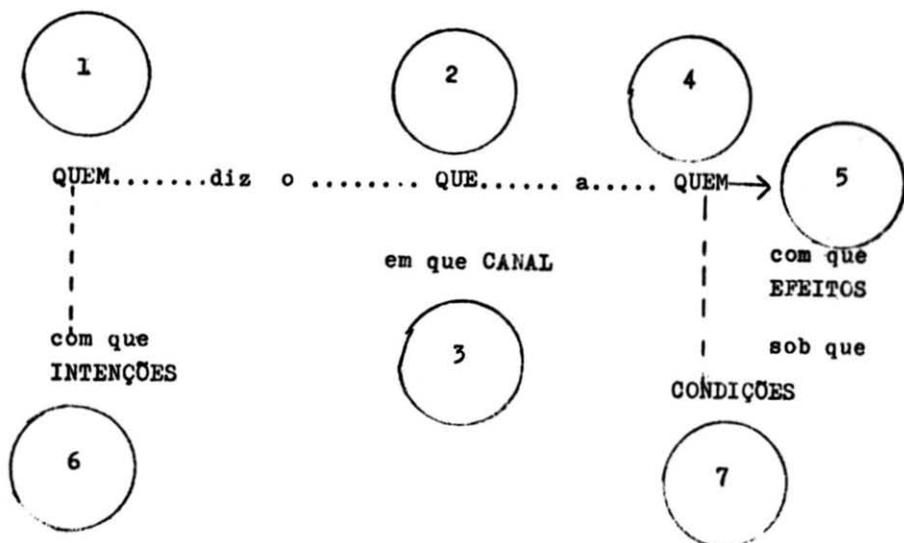
1. ACKOFF, R. L. & HALBERT, M. A. An operational research study of the scientific activity of chemists. Cleveland, Ohio, Case Institute of Technology, 1958.
2. ACOSTA-HOYOS, L. E. Técnicas para a supervisão e participação em seminários multidisciplinares; Seminário Panto-Iso-Grático Multidisciplinar. Brasília, D.F., Departamento de Informação e Documentação da EMBRAPA, 1978. 40p.
3. BELTRÃO, L. Teoria geral da comunicação. Brasília, D. F., Thesaurus, 1977. 175p.
4. GARVEY, W. D. & GRIFFITH, B. C. Scientific communication as a social system. Science, 167: 1011-16, 1967.
5. HAVELOCK, R. G. et alii. The planning of innovation through dissemination and utilization of scientific knowledge. Ann Arbor, Institute of Social Research Center for Research on Utilization of Scientific Knowledge of the University of Michigan, 1969.
6. JARAMILLO, L. J. Consideraciones sobre la difusión y utilización del conocimiento científico e técnico en Colombia; algunas bases conceptuales. In Seminario sobre Transferencia e Innovación de Ciencia y Tecnología. Bogotá, D. E., COLCIENCIAS, 1971. p. 125-145.
7. MULLER, A. R. Seminário Panto-Iso-Grático Multidisciplinar Polivalente. São Paulo, Escola Pós-Graduada de Ciências Sociais 1976. 10p.
8. RÉGNIER, R. B. Dirigindo reuniões: teoria e prática. Brasília, D. F., Thesaurus, 1976. 109p.
9. ROGERS, E. M. Diffusion of Innovations. New York, The Free Press, 1962.

FLUXOGRAMA DOS TRABALHOS ESCRITOS



ANEXO No. 2

MODELO DA COMUNICAÇÃO DE SHANNON E WEEVER, CONSIDERADOS OS PIONEIROS DA CIBERNÉTICA, DEPOIS ESTRUTURADO POR WIENNER.



WIENNER, The Mathematical theory of communications. Urbana, The University of Illinois Pres, 1949.

TRIÂNGULO DE IDENTIFICAÇÃO

Anexo 3

Dobre Aqui

EMBRAPA
 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
 Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrado (CPAC)
 Programa: "SEMINÁRIOS MULTIDISCIPLINARES"

Nome por extenso

Departamento

Nome para Tratamento

SEMINÁRIO MULTIDISCIPLINAR DA EMBRAPA

Dobre Aqui

SEMINÁRIO MULTIDISCIPLINAR DA EMBRAPA

Nome para tratamento

Departamento

Nome por extenso

EMBRAPA
 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
 Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrado (CPAC)
 Programa: "SEMINÁRIOS MULTIDISCIPLINARES"

Dobre Aqui

Dados pessoais a serem declamados por cada participante na fase de Auto-APresentações:

PROCEDÊNCIA _____ / _____ / _____
PAÍS
ESTADO
CIDADE

FORMAÇÃO ACADÊMICA: _____ / _____
Ultimo Título Univ.
Especialização

CARGO QUE OCUPA NO (CPAC) _____

PROJETO DE PESQUISA EM QUE ESTÁ TRABALHANDO NA ATUALIDADE: _____

ANEXO No. 4

APARELHO FÍSICO

