



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES
DEPARTAMENTO DE JORNALISMO E EDITORAÇÃO

O PROCESSO EDITORIAL NA EMBRAPA; DA PRÁTICA À NECESSIDADE DE REFORMULAÇÃO

CLÉA LÚCIA LIRA



Tese apresentada à Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo - Departamento de Jornalismo e Editoração para obtenção do Título de Mestre em Comunicação.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gaudêncio Torquato

São Paulo
1988

OFERECIMENTO

AOS LIRAS

*Ser feliz é ser aquele.
E aquele não é feliz,
Porque pensa dentro dele
E não dentro do que eu quis.
Fernando Pessoa*

AGRADECIMENTOS

Várias foram as pessoas que, de alguma maneira, contribuíram para a elaboração deste trabalho. Todavia, devo expressar meus agradecimentos a algumas delas em particular.

De início devo expressar meu agradecimento ao professor, orientador e amigo, Gaudêncio Torquato, pela paciência, compreensão e apoio, que tornaram viável a execução do estudo.

Desejo expressar também minha gratidão aos amigos Luis Carlos Cruz, pelo estímulo e apoio, a Laszlo Peter Andras Urmenyi, que com toda presteza tabulou e analisou estatisticamente os dados deste estudo. A João Batista Tavares da Silva, microbiologista da EMBRAPA, pela análise e críticas à pesquisa de campo.

Agradecimentos também à professora Rosely da Silveira, do Departamento de Geografia e História da USP, pelo auxílio na elaboração do instrumental de pesquisa. A Lírio Schmitt, pelo estímulo e apoio que contribuíram para que a chama do entusiasmo não se apagasse.

Reconhecimento à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo nº 8610967-0, pelos recursos outorgados durante o desenvolvimento deste trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS	6
INTRODUÇÃO	7
CAP. I. A EMBRAPA E O PROCESSO DE DIFUSÃO DE TECNOLOGIA	10
● A TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES TECNOLÓGICAS	18
● NOTAS E REFERÊNCIAS	23
CAP. II. O PROCESSO EDITORIAL NA DIFUSÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS	27
● ASPECTOS FENOMENOLÓGICOS DO PROCESSO EDITORIAL	28
● CANAIS IMPRESSOS DE COMUNICAÇÃO - CARACTERÍSTICAS	35
● NOTAS E REFERÊNCIAS	39
CAP. III. INSTRUMENTOS PROMOCIONAIS DA PRODUÇÃO EDITORIAL NA EMBRAPA & IBICT; ANÁLISE DESCRITIVA	42
● MARKETING EDITORIAL NAS ORGANIZAÇÕES NÃO-LUCRATIVAS	45
● COMPONENTES DO MARKETING EDITORIAL E PLANEJAMENTO DE CUSTOS GRÁFICOS	47
● MARKETING EDITORIAL EQUILIBRADO PARA A EMBRAPA; SUGESTÕES	50
● NOTAS E REFERÊNCIAS	54
CAP. IV. ANÁLISE DOS PRODUTOS SOB A ÓTICA DO PÚBLICO	56
● MATERIAL E MÉTODOS	59
● RESULTADO E DISCUSSÃO	62
● CONSIDERAÇÕES GERAIS	71
● REFERÊNCIAS	72
CONCLUSÕES	73
BIBLIOGRAFIA	74
ANEXOS:	78
1. NOTA FISCAL	79
2. QUESTIONÁRIO	80
3. CARTA ENVIADA AO PÚBLICO	82

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas
ATA - Assessoria Técnico-Administrativa
ATP - Área Técnica de Publicações
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento Econômico
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CPAC - Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados
DEP - Departamento de Estudos e Pesquisas
DID - Departamento de Informação e Documentação
DDM - Departamento de Diretrizes e Métodos de Planejamento
DDT - Departamento de Difusão de Tecnologia
DNPEA - Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária
DPA - Departamento de Patrimônio e Administração Geral
DTC - Departamento Técnico-Científico
ECA - Escola de Comunicações e Artes
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMBRATER - Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural
FGV - Fundação Getúlio Vargas
FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos
IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IBTA - Instituto Boliviano de Tecnologia
IICA - Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura
INL - Instituto Nacional do Livro
INTA - Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária
MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia
PAB - Pesquisa Agropecuária Brasileira
PROCISUR - Programa Cooperativo de Investigação Agrícola do Cone Sul
SNLCS - Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos
UEPAEs - Unidade de Pesquisa de Âmbito Estadual
UnB - Universidade de Brasília
USP - Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO

A EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária -, buscando atender às exigências da chamada modernização agrícola, estruturou-se com o objetivo de desempenhar as seguintes funções: formular, coordenar, programar, executar e avaliar as atividades de pesquisa agropecuária em nível nacional. Tais funções aglutinam, conseqüentemente, a geração e a difusão de conhecimentos técnico-científicos pertinentes à agropecuária e ciências afetas às atividades da Empresa.

Evidentemente, a difusão de novos conhecimentos gerados só se torna exeqüível quando os processos comunicativos integram as atividades difusionistas. A comunicação pode até não ser um fator essencial para que novas tecnologias sejam adotadas, já que outras variáveis intervêm decisivamente no processo de adoção. Porém, se os canais impressos de comunicação forem editorialmente organizados e adequadamente dirigidos ao público-alvo, estes poderão tornar-se fator importante no processo de difusão de novas tecnologias.

Buscar-se-á, por meio de uma análise descritiva, estudar as atividades editoriais da EMBRAPA e seu papel no processo de difusão de transferência de tecnologia. Serão descritos os canais impressos de comunicação empregados na transferência de informações sobre novas técnicas agrícolas e os procedimentos técnicos utilizados no tratamento editorial da produção impressa gerada pela EMBRAPA, bem como os aspectos metodológicos utilizados na promoção de divulgação, distribuição e comercialização da produção editorial gerada no âmbito do IBICT (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia) e da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária).

Inferiu-se que as atividades editoriais nas organizações não-lucrativas devem incorporar os conceitos teóricos e a pragmática do marketing como função-meio para que o sistema editorial alcance seu objetivo: a produção nas mãos do público-alvo. Verificou-se, em nível de macroambiente social, sob a ótica do público-receptor, a significação dos produtos editoriais gerados pelo SNLCS (Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos), localizado no Rio de Janeiro, levando-se em consideração a importância dos canais impressos de comunicação para uma empresa geradora de pesquisa agropecuária no País, a EMBRAPA.

Os canais impressos de comunicação, além de permitirem o registro impresso das informações tecnológicas, possibilitam, também, que os resultados sejam organizados por meio dos processos editoriais e direcionados de maneira agilizada ao público.

Acredita-se que os frutos da pesquisa científica e tecnológica publicados nos canais oficiais de comunicação de uma organização não são anúncios de itens noticiosos e sim uma contribuição que precisa ser revertida em benefício da sociedade.

Não se pode negar que os processos comunicativos viabilizam a transferência de informação junto ao público. Contudo, os canais impressos apresentam uma série de restrições. Se não forem submetidos ao conjunto de procedimentos e normas características das atividades editoriais, suas informações correrão o risco de não serem revertidas em benefícios para a sociedade.

Dada a importância que exercem as atividades de edição e o marketing editorial sobre as organizações governamentais, procurou-se direcionar este trabalho ao estudo analítico-descritivo do papel que desempenham a comunicação, as atividades de edição e o marketing editorial no processo de difusão de informações tecnológicas.

Com o objetivo de apresentar não só os conceitos teóricos sobre o assunto, é que se buscou a praticidade do tema abordado, analisando as atividades de promoção, divulgação, distribuição e comercialização da produção editorial gerada no âmbito da EMBRAPA e do IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – ambos responsáveis, em nível nacional, pela difusão de informações tecnológicas; o primeiro voltado para a agropecuária e ciências afins, especialmente, e o segundo voltado para a informação, bem como, para a apresentação da produção editorial gerada pelo Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos (SNLCS), um dos subsistemas da EMBRAPA, à análise crítica do público-alvo, com o objetivo de que as atividades editoriais e os produtos gerados sejam revistos pela Empresa.

CAP. I. A EMBRAPA E O PROCESSO DE DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

CAP. I. A EMBRAPA E O PROCESSO DE DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

As atividades de pesquisa agropecuária antecedentes à criação da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) estavam a cargo do DNPEA (Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária), que atuava por meio de uma rede de institutos regionais e nacionais.

Em 1972, o Ministro da Agricultura Luiz Fernando Cirne Lima, por meio da Portaria nº 143, delegou a um Grupo de Trabalho a tarefa de:

"Definir os principais objetivos e funções da pesquisa agropecuária indicando uma estratégia em consonância com as necessidades do desenvolvimento nacional (...)"(1)

Em alguns trechos do relatório, o Grupo de Trabalho deixava claro as dificuldades operacionais da Instituição (o DNPEA), na área agrícola:

"(...) o mecanismo institucional existente não atende às necessidades nacionais à melhoria e à eficiência desta importante atividade por deficiência dos instrumentos flexíveis e ágeis de execução".(2)

O Grupo de Trabalho diagnosticou a extinção do DNPEA, cuja estrutura subordinava-se, juridicamente, à administração direta do Ministério da Agricultura. Propôs, para seu lugar, a criação de uma empresa pública.⁽³⁾

A EMBRAPA, vinculada ao Ministério da Agricultura, é dotada, do ponto de vista legal, de personalidade jurídica de direito privado, o que lhe confere autonomia administrativa e financeira. Surge no contexto agrícola do País, em 1973, para atender às necessidades da chamada modernização da agricultura. A Empresa tem sede localizada em Brasília.

À nova estatal criada competem as seguintes funções: formular, coordenar, programar, executar e avaliar a política e as atividades de pesquisa no País.⁽⁴⁾ Para tanto, compõe-se o Sistema EMBRAPA dos Centros Nacionais por Produtos, dos Centros de Recursos Naturais e dos Serviços Especiais, conforme especifica Tabela 1. Além das Unidades de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual-UEPAEs, num total de 10.

Também integram o Sistema EMBRAPA as Empresas públicas, num total de 14, vinculadas às Secretarias de Agricultura dos Estados, nas quais a Empresa tem assento por meio de seus diretores.

Em países como a Argentina e a Bolívia as funções de geração e difusão são concentradas em um só organismo, como, por exemplo, o INTA (Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária) e o IBTA (Instituto Boliviano de Tecnologia Agropecuária). No Brasil, como no Chile e no Uruguai, essas funções são desempenhadas por instituições distintas.

No Brasil, a transferência de tecnologia está a cargo da EMBRATER (Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural), principal organização prestadora de serviços de assistência técnica do país. A geração e adaptação tecnológica encontram-se sob a responsabilidade da EMBRAPA.

Segundo Gastal,⁽⁵⁾ a prática indica que subsistem problemas gerados pela ausência de um enfoque satisfatório no que diz respeito à interação entre a geração (pesquisa), a difusão (extensão) e a adoção (produtor).

Os insucessos da difusão são atribuídos, de forma individualizada, aos três elementos (agricultor, extensionista e difusor) que integram o processo de difusão de tecnologias, segundo Nunes.⁽⁶⁾

Quando se trata do agricultor, objetivo final da difusão, atribui-se como fatores negativos: centralidades de valores (apego à tradição); extremismo (resistência à mudança); desconfiança (em relação às instituições difusoras e às novas técnicas); consistência de atitudes (apóiam-se mutuamente); pouca disponibilidade de informações necessárias à sua tomada de decisão e, por fim, dificuldades inerentes ao próprio mundo rural para a compreensão da área técnica.⁽⁷⁾

No que diz respeito aos problemas profissionais da área de assistência técnica e extensão rural, a eles também são atribuídos os fracassos da difusão de tecnologia pela não-identificação objetiva do público-alvo; incapacidade técnica no uso dos instrumentais metodológicos da comunicação e métodos inadequados de interpretar a realidade social.

Às instituições encarregadas da difusão, parte integrante do processo de transferência de tecnologia, reporta-se parcela das críticas, seja pela centralização em nível decisório, pela desarticulação com outras instituições e ausência de crédito, ou pela submissão às pressões políticas.

Na busca de um bom entrosamento entre geração, difusão e adoção é que o discurso oficial conclamava por uma maior integração entre as instituições responsáveis pela difusão e as que se ocupam da geração e adaptação de tecnologia no País, como atesta Alves:⁽⁸⁾

“Visto que o processo de geração de conhecimento, tal como concebido, não pode ser dividido depreende-se que o trabalho dos dois grupos de instituições deve ser realizado dentro do mais amplo entrosamento, porque o sucesso de um é o sucesso de outro e quando este fracassa aquele não se viabiliza”.

Com a finalidade de suprir as deficiências pertinentes à área de difusão, a EMBRAPA⁽⁹⁾ incorpora em sua estrutura organizacional um departamento voltado às atividades difusionistas da empresa com o objetivo de:

“facilitar e acelerar o processo de transferência de conhecimento, a EMBRAPA incluiu em sua organização o Departamento de Difusão de Tecnologia (DDT), inexistente na rede de pesquisa que funcionava sob a coordenação do DNPEA”.

Com isso, também, institucionalizou a figura do difusor de tecnologia.

A atividade de difusão de tecnologia na EMBRAPA está a cargo do DDT, que coordena:

“as ações da formulação e execução do Programa Nacional de Difusão de Tecnologia”.⁽¹⁰⁾

Em termos gerais, este Departamento tem por objetivo articular o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária junto às instituições responsáveis pela transferência de tecnologia ao agricultor.

No âmbito da EMBRAPA, o mecanismo orientador de todas as atividades de pesquisa é o Programa Nacional de Pesquisa. Suas diretrizes são estabelecidas, segundo a Empresa:⁽¹¹⁾

“pela diretoria executiva da EMBRAPA (envolvendo sempre para a sua execução duas ou mais unidades da federação) com intervalos de revisões de, no máximo, três anos”.

Assim, em cada Centro e Unidade de Pesquisa, de acordo com Blumenschein,⁽¹²⁾ a Empresa possui como membros das equipes de pesquisas especialistas com treinamento em difusão e metodologia da pesquisa: os difusores de tecnologia. Estes pesquisadores, de preferência fitotecnistas ou zootecnistas, devem estar aptos a exercer uma ação catalisadora que resulte na integração pesquisa-extensão-produtor, bem como participar de todas as etapas do processo de difusão: geração e difusão para o agricultor.

Apesar das tentativas de se definir o termo difusor de tecnologias, inconsistências ainda há, no que diz respeito ao aspecto conceitual, trazendo, segundo Rodrigues:⁽¹³⁾

“dúvidas quanto à prática dessa atividade e o papel dos chamados difusores”.

Para um melhor entendimento do que seja o processo de difusão de tecnologia e o papel desempenhado pelo difusor na EMBRAPA, buscar-se-ão na literatura os embasamentos teóricos sobre os termos: difusão, difusor e tecnologia.

Entende-se por difusão, em termos sintéticos, a ação na qual se divulga a existência ou a qualidade de novas tecnologias. Dentro de uma visão mais abrangente, a EMBRAPA⁽¹⁴⁾ compreende a difusão de tecnologia como:

"o processo através do qual a informação instrumental, particularmente aquela obtida pela aplicação de método científico nos estabelecimentos de pesquisa, é transferida".

Assim, a difusão é concretizada quando os agricultores incorporam as novas técnicas geradas em suas atividades diárias.

Apesar de essa definição fornecer uma visão do que seja o termo difusão, achou-se por bem complementá-la com o instrumento essencial que torna viável a transferência de informação tecnológica: a comunicação. E nos conceitos apresentados por Rodrigues⁽¹⁵⁾ percebe-se a interrelação estreita entre a comunicação e os processos difusionistas, quando afirma ser a difusão:

"o tratamento de comunicação que se dá a uma inovação por diversos canais para fazê-la chegar aos usuários potenciais dentro de determinado espaço de tempo".

Em seus estudos sobre as características do processo da comunicação entre pesquisadores agrícolas brasileiros, Acosta Hoyos⁽¹⁶⁾ coloca a comunicação como um dos meios que viabilizam a transferência de tecnologia.

Como a simples informação técnica sobre determinado produto não é suficiente para que a difusão se concretize, torna-se necessário ao mecanismo de difusão acionar as mais variadas técnicas de comunicação devendo, portanto, a informação receber tratamento adequado, de acordo com as características econômicas, sociais e culturais do público-alvo.

A chamada modernização agrícola, segundo Diaz Bordenave:⁽¹⁷⁾

"fez com que o mundo ocidental trilhasse o caminho da adoção de produtos e técnicas novas geradas pela ciência e pela pesquisa tecnológica".

A tecnologia, produto da pesquisa científica, que é difundida, é, no entendimento de Shepherd Junior:⁽¹⁸⁾

“a aplicação de conhecimento científico e técnico para a criação de um produto ou para a realização de uma tarefa especial, compreendendo mil passos detalhados que são necessários para o desenvolvimento e a manufatura de um produto incluindo o desenho e a programação”.

O Sistema Cooperativo de Pesquisa Agropecuária, coordenado pela EMBRAPA, tem concentrado esforços na geração de tecnologias, indicadas resumidamente na Tabela 1.

O difusor de tecnologia é o elemento que deve conhecer as novas técnicas comunicacionais bem como:

“promover a articulação entre a pesquisa, a assistência técnica, as demais entidades de caráter governamental ou privado ligados à agricultura e ao produtor rural.”⁽¹⁹⁾

Desta forma, cria as condições para que as técnicas agrícolas geradas sejam conhecidas.

Poder-se-ia afirmar que o difusor desempenha a função de relações públicas da pesquisa quando tenta articular uma interação efetiva entre os três elementos envolvidos no processo de geração (pesquisa), extensão (assistência técnica) e adoção (agricultor), desobstruindo os canais de comunicação, para que os resultados da pesquisa se cristalizem via adoção.

O difusor de tecnologia, segundo a EMBRAPA,²¹ embora ainda inexperiente quanto aos conhecimentos teóricos e práticos das atividades de difusão, deve ser o elemento capaz de absorver novas técnicas de comunicação, que permitam atender às necessidades de informação do agricultor. A venda da imagem da Empresa está sob sua alçada, com organização de exposições, feiras, folders, conferências e palestras em cooperativas, através de painéis e de excursões às propriedades, visitas às unidades e centros visando um maior contato pesquisador-extensionista-agricultor.

TABELA 1. Tecnologias geradas pela EMBRAPA.

Produto	Características	Potencial
Alho	Cultivares nacionais competem vantajosamente com os importados	Economia de divisas.
Feijão	Cultivar IPA 7419	Aumenta a produção de 25% por 125 kg/ha.
Mandioca	Novas variedades adaptadas ao Centro-Oeste, Sul e Centro Sul e melhor seleção de manivas dentro das recomendações da EMBRAPA	Aumentam 20% em 4 t/ha os rendimentos da cultura sem nenhum acréscimo de custos.
Soja	Sistema meia-faixa, no controle de ervas daninhas usando herbicida somente na semeadura	Economia de herbicida (menos gastos com capina mecanizada).
Trigo	Manejo de pragas	Redução de duas para uma aplicação de inseticidas.
Bubalino	Controle de piolhos (<i>Haematopinos tuberculatus</i>)	Aumento de peso.
Gado de Corte	Pastagem cultivada de inverno na engorda de machos para abate	Maior produção por unidade de área.

Fonte: Dados adaptados de Alves.⁽²⁰⁾

Articulação é o contato que, no decorrer de suas atividades, as instituições, eventualmente, fazem de modo aleatório, por diversas maneiras e motivos. Porém, por meio do difusor, a maior parte desta articulação deve caracterizar-se de forma previsível, regular e sistematicamente planejada, pois, de acordo com a EMBRAPA:⁽²²⁾

“o sistema de geração de tecnologia, composto por instituições públicas e privadas de pesquisa, o sistema de difusão de tecnologia propriamente dita, compostos por serviços de assistência técnica e o sistema de produção agrícola”.

Em síntese, a ação difusionista deve estar voltada para três pontos essenciais:

1. Fornecer insumos (informações) para a programação da EMBRAPA, por meio da articulação institucional;
2. Criar mecanismos facilitadores da participação de técnicos e articuladores na programação da EMBRAPA, com vistas a adequá-la à realidade rural;
3. Acelerar o processo de transferência de tecnologia por meio de técnicas comunicacionais.⁽²³⁾

O modelo de articulação pesquisa-extensão proposto por Pastore & Alves,⁽²⁴⁾ incorporado ao Sistema EMBRAPA, não inclui a figura do difusor de tecnologia, pois só posteriormente é que este elemento passou a existir como articulador da pesquisa-extensão. Portanto, achou-se por bem incluí-lo no modelo por ser o difusor o elemento que promove e assegura o diálogo franco entre pesquisador, extensionista e produtor, objetivando maior entrosamento entre as partes envolvidas no processo de geração e difusão de tecnologia, conforme Figura 1.

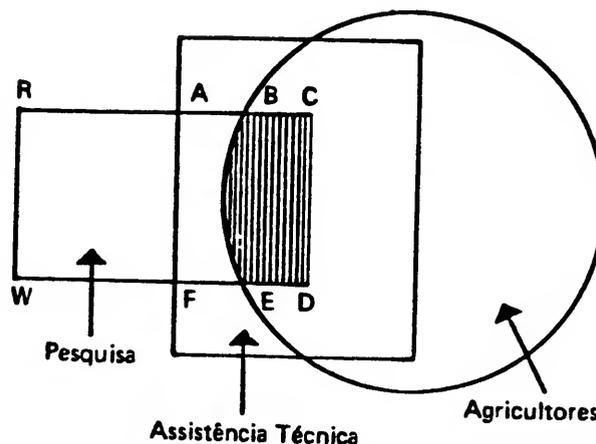


Fig. 1. Modelo de Articulação de Pesquisa.

Com o objetivo de clarificar e orientar a ação difusionista, a EMBRAPA⁽²⁵⁾ propôs uma estratégia metodológica semelhante à formulação que Laswell, citado por Penteadó,⁽²⁶⁾ procurou estabelecer como norma, em benefício de uma comunicação efetiva.

1. O que divulgar (mensagem/informação);
2. Para quem divulgar (que tipo de público);
3. Por que divulgar (com que finalidade);
4. Quando divulgar (em que momento, ocasião);
5. Onde divulgar (em que região, lugar) e;
6. Como divulgar (em que veículo).

Muitos são os fatores determinantes, que extrapolam o interesse deste estudo, ligados ao agricultor (idade, nível educacional, status econômico, estrutura familiar, normas sociais, sociabilidade, cosmopolitismo, valores culturais, hábitos de se comunicar), à própria tecnologia (vantagem, complexidade, compatibilidade, comunicabilidade), às instituições (crédito agrícola, política de preços mínimos, insumos, reforma agrária), influenciadores diretos ou indiretos na adoção, ou não, de novas tecnologias agrícolas. Assim como, as transformações sócio-culturais, econômicas e políticas introduzidas pelas inovações tecnológicas.

Porém, sem dúvida, pode não ser a comunicação um fator essencial para que se concretize, de fato, a difusão de tecnologia. Entretanto, os canais de comunicação, quando adequadamente dirigidos às características do público, poderão tomar-se um meio eficaz na transferência tecnológica.

A difusão é um processo que, em essência, busca afetar comportamentos dos indivíduos via comunicação. Assim, poder-se-ia afirmar que, por meio da comunicação, a difusão com objetivo instrumental ou retardado procura influenciar as opiniões e atitudes de seu público-alvo criando um clima propício à aceitabilidade de uma nova tecnologia.

Pois, em verdade, existem tecnologias que podem ser adotadas de imediato (comunicação instrumental) pelo agricultor, as quais independem de grandes recursos como aquelas que segundo Ribeiro²⁷ estão:

"relacionadas com as áreas de genética e melhoramento, manejo e trato culturais e químico-biológicas".

Há também aquelas que poderão ser adotadas a longo prazo (comunicação retardada), pois exigem altos investimentos como, por exemplo, as técnicas de irrigação e drenagem.

É importante observar-se as características pertinentes às novas tecnologias geradas e as características do público receptor para que se direcione de maneira adequada os canais de comunicação a públicos certos.

● A TRANSFERÊNCIA DE INFORMAÇÕES TECNOLÓGICAS

A ação de difusão, de acordo com o modelo operativo da EMBRAPA, integra a geração de conhecimento, a difusão em si e a adoção como componentes de um mesmo processo. Tal processo, por recomendação do Modelo Circular de Pesquisa, deve iniciar-se com o produtor e a ele retornar, ou seja:

"a pesquisa começa a nível de produtor, pela identificação de problemas carentes de soluções tecnológicas; termina a nível de produtor quando os conhecimentos gerados são devidamente testados em fazendas e se incorporam aos sistemas de produção em uso"⁽²⁸⁾.

Para o entendimento do que seja difusão de tecnologia é imprescindível a compreensão das etapas que antecedem seu desenvolvimento:

Conhecimento da realidade. Esta etapa inicia-se a nível de produtor com uma dificuldade por ele considerada problema.⁽²⁹⁾ A definição de problemas constitui-se numa tarefa inicial do pesquisador. É necessário que ele conheça a realidade social, econômica, cultural, enfim, o meio em que vive o agricultor. Nessa fase, a ação do difusor se faz presente, concretizando uma articulação efetiva entre pesquisador, extensionista e agricultor, por meio de reuniões, excursões ao campo e visitas às propriedades.

Geração de Tecnologia. Definido o problema, chega o momento da introspecção, em que o pesquisador o reinterpreta à luz das teorias e conhecimentos científicos, tendo como resultado os projetos de pesquisa (divulgados a nível de Sistema EMBRAPA). Esses projetos darão origem a experimentos, onde a ação do difusor mais uma vez se evidencia, na busca de interação entre pesquisadores e extensionistas, e, em menor escala, produtores, através de dias de campo, estágios na assistência técnica e reuniões para acompanhamento de trabalhos.

Os resultados dos experimentos, que são os produtos parciais da pesquisa, são divulgados por meio da comunicação impressa denominada "Pesquisa em Andamento".

Assim, os resultados, mesmo que parciais, possibilitam tanto aos pesquisadores tomarem conhecimento do que está ocorrendo em termos de geração e adaptação de tecnologia quanto à sociedade ser melhor informada das últimas novidades no campo da agropecuária. Não se deve perder de vista que os recursos mantenedores dos órgãos governamentais são provenientes do erário dos cofres públicos.

De modo geral, conseguida a nova tecnologia, uma parte será a existência física – uma nova variedade, uma semente beneficiada etc –, e a outra será um conjunto de prescrições, normas e regras que auxiliarão o uso da nova tecnologia. As atividades editoriais, com base nos conhecimentos teóricos e práticos da comunicação, fornecerão os instrumentos para que o difusor possa desempenhar suas funções.

Teste da tecnologia gerada. Consiste, a nível de fazenda, no teste dos resultados experimentais já obtidos, com vistas ao conhecimento do desempenho físico e econômico das tecnologias. O pesquisador, o extensionista e o produtor, em cuja propriedade é ministrada a unidade de observação, acompanha todas as fases do método: planejamento, implantação, acompanhamento e análise dos resultados.

Difusão. De acordo com o modelo operativo da EMBRAPA:⁽³⁰⁾

"embora a tarefa de difusão (divulgação) seja mais afeita à assistência técnica dentro da divisão de trabalho que prescreve o modelo operativo".

O pesquisador deve participar também da difusão das pesquisas que gera. De fato, é nessa fase que a ação difusionista apresenta-se com características bastantes peculiares. O papel do difusor deve ser a busca de interação pesquisa-extensão-produtor de forma permanente, coordenando as atividades que viabilizem este propósito, por meio da capacitação contínua da assistência técnica, da atividade editorial, reuniões, encontros e elaboração de sistemas de produção.

Adoção. O processo de pesquisa é, de fato, dado como concluído quando os resultados se cristalizam em tecnologias utilizadas pelos agricultores. O difusor deve cuidar para que a nova tecnologia seja avaliada e testada em sistemas de produção, acompanhar pesquisadores nas atividades de assistência técnica e extensão rural e seminários. A adoção de inovações tecnológicas, segundo a EMBRAPA.(31)

“é a decisão do produtor no sentido de incorporar às suas atividades produtivas as tecnologias que estão sendo recomendadas”.

A pesquisa possibilita o suprimento de tecnologia para a assistência técnica à agricultura. A transferência da nova tecnologia pode ser feita em três níveis distintos de comunicação:

1. Forma direta (face-a-face), por meio dos canais informais de comunicação – visitas, dia de campo, exposições em unidades de demonstração, exposições em feiras. Nesse nível permite-se um *feedback* (retroalimentação) imediato, o que poderá contribuir bastante para uma comunicação efetiva, permitindo que a nova tecnologia seja compreendida e, provavelmente, adotada pelo agricultor.

2. Forma indireta, mediatizada pelos canais massivos de comunicação: rádio, televisão, jornal, revista. Alguns Centros de Pesquisa da EMBRAPA têm servido de modelo, utilizando esses canais na transferência de informação tecnológica a nível de agricultores que:

“De acordo com informações de extensionistas e agricultores sobre a ocorrência de pragas, inimigos naturais e níveis de danos causados nas lavouras os pesquisadores transmitem aos produtores através do rádio e da televisão as recomendações sobre a aplicação de inseticidas”⁽³²⁾.

3. Forma indireta, mediatizada por canais especializados (boletins, revistas técnico-científicas, folders). Neste, como no segundo nível, apesar de a comunicação atingir maior número de receptores, o *feedback* só é possível por intermédio de um outro meio material: telefone, telex, questionário etc.

A transferência de informações tecnológicas em qualquer desses níveis envolve o tratamento adequado de comunicação, pois assim como o produto da pesquisa é a tecnologia, a informação que a descreve e a recomendação sobre seu uso não deixam de ser a própria tecnologia em suas mais distintas formas de difusão.

Como afirma Alves:(33)

“a pesquisa é uma indústria que gera tecnologia enquanto que a difusão produz informações que divulgam essas tecnologias aos agricultores”.

O difusor de tecnologia, em contato com todos os elementos que integram o processo de geração-extensão-adoção, é o indivíduo mais adequado para fornecer os subsídios à área editorial dos Centros e Unidades de Pesquisa da EMBRAPA, propiciando a criação de mecanismos de comunicação que facilitem a transferência de informações.

O relacionamento da pesquisa com a extensão deve estar voltado para os aspectos teóricos e práticos da comunicação, bem como as demais características específicas de seus públicos distintos para que todos os elementos da atividade difusionista estejam integrados aos processos comunicativos.

Acredita-se, também, como Penteado,⁽³⁴⁾ que seja o receptor quem determina a forma de comunicação; portanto, é de acordo com as características e aptidões inerentes ou adquiridas pelo receptor que a mensagem deverá ser elaborada.

Cabe à assistência técnica e à extensão rural recodificar a mensagem para uma linguagem acessível ao agricultor, público a quem se destina a mensagem. E ao difusor de tecnologias, como articulador do processo difusionista, a função de avaliar os resultados das tecnologias a nível de agricultor, passo fundamental do *feedback* da pesquisa e extensão rural.⁽³⁵⁾

As tecnologias geradas pela EMBRAPA, no entender de Ribeiro et al:⁽³⁶⁾

são independentes do tamanho ou escala de produção, ficando disponíveis, portanto, para qualquer tipo de usuário, seja ele pequeno, médio ou grande produtor”.

Acredita-se que tal afirmativa extrapola a realidade econômica, social e cultural do agricultor, chegando mesmo a contradizer o próprio documento orientador da pesquisa em difusão de tecnologia da EMBRAPA,⁽³⁷⁾ quando recomenda que a oferta de tecnologia seja adequada às diversas categorias de agricultores, como meta básica dos principais objetivos da Empresa.

Apesar de as tecnologias geradas pela EMBRAPA serem adequadas às mais diversas categorias sociais presentes na sociedade, não é preocupação da Empresa a transferência de suas tecnologias para os grupos de médio e pequeno agricultor, segundo Rosinha et al.,⁽³⁸⁾ quando, ao direcionar cada tipo de publicação a seus respectivos públicos receptores, exclui essas categorias.

Mesmo que haja grupos de tecnologias disponíveis, que poderiam ser adotadas por quaisquer que sejam as condições sócio-econômicas e culturais do agricultor, há que haver distintos níveis de transferência para cada tipo de produtor agrícola.

Portanto, o difusor, no desempenho de suas tarefas, é o elemento que deve estar a par das restrições comunicacionais inerentes ao agricultor. Pois, sabe-se perfeitamente que os canais impressos de comunicação da EMBRAPA além de não terem por objetivo a transferência de tecnologia junto à categoria de médio e pequeno produtor não é veículo adequado para aqueles que não dominam o código escrito.

Inferese, portanto, que a EMBRAPA gera tecnologias para os mais distintos grupos de agricultores, porém, a transferência de tecnologias geradas é missão da EMBRATER. Contudo a EMBRAPA tomou para si a responsabilidade de transferência de tecnologia junto ao grande produtor pelas próprias características comunicacionais de seus canais impressos de comunicação.

Acredita-se, portanto, que sendo a EMBRAPA geradora de tecnologias agrícolas em todos os níveis, o mais razoável seria divulgá-las de forma adequada, também a esses distintos níveis. Pois, com este procedimento, poderia haver maior entrosamento entre pesquisa-extensão, que a nível governamental é um instrumento, e, de acordo com Gastal:⁽³⁹⁾

“deve estar dirigido àqueles que não estão em condições de buscar informações necessárias por suas próprias mãos ou que não são capazes de interpretar sozinhos informações técnicas que eventualmente chegam as suas mãos”.

Tanto a pesquisa quanto a extensão, para uma maior integração, devem incluir, também, trabalhos conjuntos na área de comunicação editorial, onde poder-se-ia abordar de forma racional a transferência de informações tecnológicas, de acordo com as técnicas comunicacionais modernas e eficazes, para que não sejam excluídos do processo de difusão segmentos menos favorecidos da sociedade.

NOTAS E REFERÊNCIAS

- (1)EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Proposta para a formulação de um sistema setorial de pesquisa agropecuária.** Brasília, s.d. p.85 (Série Documentos).
- (2) _____ . op.cit. p.54.
- (3)De acordo com o Decreto-lei nº 200 de 1967, por empresa pública entende-se a entidade dotada de personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio próprio e capital exclusivo da União ou de suas entidades da administração indireta criada por lei para exploração da atividade de natureza empresarial que o governo seja levado a exercer, por força de contingência ou conveniência administrativa, podendo tal entidade revestir-se de qualquer das formas administrativas pelo direito. São também entidades de administração indireta as autarquias e as sociedades de economia mista. Todas as entidades de administração indireta estão vinculadas ao Ministério em cuja área de competência estiver enquadrada sua principal atividade.
- (4)AGUIAR, R.E. **Abrindo o pacote tecnológico; estado e pesquisa agropecuária no Brasil.** São Paulo, Polis, 1985. p.25.
- (5)GASTAL, E. Alguns aspectos básicos para um enfoque institucional adequado do processo de transferência tecnológica na agricultura. **Cad. Dif. Tecnol., Brasília, 4(2):155-64, maio/ago. 1987.**
- (6)NUNES, L.N. e. Questões de fundamentação para a prática de difusão de tecnologia. **Cad. Dif. Tecnol., Brasília, 1(2):143-53, maio/ago. 1984.**
- (7)EMBRAPA. op.cit. p.8.
- (8)ALVES, E.R. de A. **A importância do investimento na pesquisa agropecuária.** Brasília, EMBRAPA-DID, 1980. p.27.
- (9)EMBRAPA. op.cit. p.2.
- (10)EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Difusão de Tecnologia, Brasília, DF. **Roteiro para a formulação do Programa Nacional de Difusão de tecnologia pelo Sistema Cooperativo de Pesquisa Agropecuária.** Brasília, 1984. p.9. (EMBRAPA-DDT. Documentos, 20).
- (11)EMBRAPA. op.cit. p.3.
- (12)BLUMENSCHNEIN, A. **Princípios de pesquisa no sistema EMBRAPA.** Brasília, EMBRAPA-DDT, 1978. p.15.
- (13)RODRIGUES, C.M. Difusão de tecnologia; uma abordagem além do circuito tecnológico. **Cad. Dif. Tecnol., Brasília, 2(2):305-11, maio/ago. 1985.**
- (14)EMBRAPA. op.cit. p.3.
- (15)RODRIGUES, C.M. op.cit. p.305.

- (16) ACOSTA HOYOS, E. **Características do processo de comunicação entre pesquisadores agrícolas brasileiros**. Brasília, EMBRAPA-DID, 1979. p.32. Trabalho apresentado na 2ª Reunião Brasileira de Ciência de Informação promovido pelo IBICT. Rio de Janeiro, 4 a 9 de março de 1979.
- (17) DIAZ BORDENAVE, J.E. **Além dos meios e mensagem; introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência**. Petrópolis, Vozes, 1983. p.105.
- (18) SHEPHERD JUNIOR, M. The critical of technology transfer. In: _____. **Transfer of technology; the future of regulation**. New York, Council of the American, Fond for Multinational Management Education, 1977. p.17.
- (19) EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Informação e Documentação, Brasília, DF. **Difusão de tecnologia; aspectos conceituais e metodológicos**. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1980. p.6.
- (20) ALVES, E.R. de A. op.cit. p.16.
- (21) EMBRAPA. op.cit. p.4.
- (22) EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Difusão de Tecnologia; Brasília, DF. **Articulação institucional para a difusão de tecnologia agropecuária**. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1981. p.9.
- (23) EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Difusão de Tecnologia, Brasília, DF. I. **Encontro de difusores da região sul; sugestões e conclusões**. Passo Fundo, 1978. p.3.
- (24) PASTORE, J. & ALVES, E.R. de A. O papel da tecnologia na expansão agrícola. In: ALVES, E.R. de A.; PASTORE, J. & PASTORE, A.C. **Coletânea de trabalhos sobre a EMBRAPA**. Brasília, EMBRAPA-DID, 1980. p.44.
- (25) EMBRAPA. 1978. op.cit. p.7.
- (26) PENTEADO, J.R.W. **A técnica da comunicação humana**. 4. ed. São Paulo, Pioneira, 1974. p.12.
- (27) RIBEIRO, F.B.; PALMA VALDERRAMA, V.F. & RUFINO, J. **Geração de conhecimentos na EMBRAPA e sua contribuição para pequenos produtores**. Brasília, EMBRAPA-ATA-DDM, 1979. p.47.
- (28) EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Difusão de Tecnologia, Brasília, DF. **Sistemática de apoio à pesquisa agropecuária; documento orientador**. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1979. p.1.
- (29) ALVES, E.R. de A. Notas sobre difusão de tecnologia. In: YEGANIANZ, L. **Pesquisa agropecuária; novos rumos**. Brasília, EMBRAPA-DEP, 1985. p.318.
- (30) EMBRAPA. 1978. op.cit. p.3.
- (31) EMBRAPA. op.cit. p.2.

(32) EMBRAPA. 1979. op.cit. p.6.

(33) ALVES, E.R. de A. op.cit. p.319.

(34) PENTEADO, J.R.W. op cit. p.14.

(35) B. RIBEIRO, F.B.; PALMA VALDERRAMA, V.F. & RUFINO, J. op.cit. p.21.

(36) B. RIBEIRO, F.B.; PALMA VALDERRAMA, V.F. & RUFINO, J. op.cit. p.48.

(37) EMBRAPA. 1983. op.cit. p.10.

(38) ROSINHA, R.C.; CRUZ, L.C.; SOUZA, R.I.P.; LIRA, C.L. & MARTINS, M.D.L. **Manual de publicações**; versão preliminar. Brasília, EMBRAPA-DID, 1979, p.1.

(39) GASTAL, E. op.cit. p.163.

CAP. II. O PROCESSO EDITORIAL NA DIFUSÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS

CAP. II. O PROCESSO EDITORIAL NA DIFUSÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS

As instituições constroem a sua imagem e se projetam na sociedade através de seus produtos, não importando que sejam instituições burocráticas ou não, pois todas existem para alcançar objetivos e metas que resultem em produtos finais e/ou serviços.

Apesar de não se pretender abordar o conceito de burocracia disponível nas ciências da administração e na sociologia, um breve entendimento do que seja uma instituição burocrática permitirá que se compreenda a EMBRAPA como uma organização burocratizada, geradora de produtos e prestadora de serviços.

No entendimento de Halliday,⁽¹⁾ a instituição burocrática é caracterizada em função da natureza do produto gerado. Quando não há possibilidade de o produto ser avaliado em termos financeiros, a instituição apresenta características burocráticas.

Contudo, a EMBRAPA deve ser entendida como possuidora de natureza burocrática, não por ser seu produto vendável ou não no mercado consumidor, mas sim em razão do fato de que o lucro advindo dele (produto) reverte-se no aperfeiçoamento da própria Empresa.

A definição de burocracia apresentada por Schwartzman⁽²⁾ parece bem adequada ao entendimento da EMBRAPA como organização burocratizada, quando afirma ser a instituição que se volta para o crescimento e fortalecimento intra-organizacional.

Entendida a EMBRAPA como uma organização burocrática de pesquisa, seus produtos são originados, indubitavelmente, a partir dos conhecimentos técnico-científicos.

Segundo hipóteses formuladas por Alves,⁽³⁾ a existência de um volume razoável de conhecimento guardado nas gavetas dos pesquisadores brasileiros propiciou à EMBRAPA assumir as funções de executora e coordenadora da pesquisa agropecuária em nível nacional. Portanto, poder-se-ia afirmar que essas funções fizeram com que a Empresa criasse mecanismos de comunicação que, além de registrarem as pesquisas geradas, agilizassem a transferência de informações tecnológicas junto à sociedade.

De fato, a transferência de tecnologia pode ocorrer em dois níveis distintos:

1. Direto (face-a-face) – quando o extensionista transfere a tecnologia gerada diretamente ao produtor;

2. Indireto – mediatizada por um meio material (rádio, televisão, jornal e revista).

O presente trabalho volta-se para um estudo analítico-descritivo do nível de transferência de tecnologia mediatizada pelos canais impressos de comunicação utilizados pela EMBRAPA.

Levando em consideração que um trabalho científico não pode ser considerado concluído só porque seguiu, passo a passo, todas as fases do método científico, a EMBRAPA criou canais impressos de comunicação, na tentativa de divulgar os resultados alcançados, de maneira editorialmente apresentável, pois a forma pela qual os resultados são apresentados à comunidade reflete a organização e a eficiência da Empresa.

A transferência de informações tecnológicas permite à pesquisa cumprir sua função social e à EMBRAPA consolidar sua imagem como instituição geradora e difusora de novas técnicas agropecuárias. Sendo um órgão da administração pública, cujos recursos financeiros provêm dos cofres públicos, não pode prescindir de divulgar seus resultados para que a sociedade possa aplicá-los na resolução de problemas agronômicos.

Ziman⁽⁴⁾ vai ao encontro da idéia de que os frutos da pesquisa científica e tecnológica precisam ser revertidos em benefício da sociedade, quando afirma que os resultados dos trabalhos de pesquisa publicados nos canais oficiais de comunicação de uma organização não são anúncios ou itens noticiosos e sim uma contribuição do saber público.

Realmente, a transferência de informações científicas e tecnológicas nos tempos atuais impõe uma maior competência editorial, pois as exigências informacionais do público-leitor urgem ser atendidas de imediato. Acredita Ziman⁽⁵⁾ que:

"A regularização e as pressões do jornalismo periódico talvez tenham causado algum efeito na maneira como os trabalhos técnico-científicos são hoje divulgados em função do tempo e da rapidez da informação".

Na realidade, percebe-se que o tempo é fator preponderante na transferência de informações e que os resultados, quando apresentados imediatamente ao público-alvo, deixam-no informado das mais recentes novidades na área da agropecuária e, concomitantemente, garantem a paternidade da pesquisa ao autor do trabalho.

● ASPECTOS FENOMENOLÓGICOS DO PROCESSO EDITORIAL

Para que os conhecimentos gerados se cristalizassem em forma de informações disponíveis à sociedade, a EMBRAPA, por meio de sua Diretoria Executiva, alicerçada na Deliberação nº 024/79, traçou as diretrizes de sua política editorial.

Por meio de um abrangente enfoque, Rodrigues⁽⁶⁾ define política editorial como:

"Um conjunto de princípios e normas estabelecidas para orientar os procedimentos das instituições que trabalham com a editoração".

Ao passo que Vieira,⁽⁷⁾ tentando definir política editorial sob um enfoque mais específico, recupera, basicamente, os mesmos elementos indicadores que estabelecem os marcos, objetivos, conteúdo e forma dos instrumentos de editoração caracterizadores de uma política editorial.

As noções de forma, conteúdo, normas e controles foram também recuperadas como elementos básicos da política editorial traçada pela EMBRAPA.

Realmente, as atividades editoriais, nos órgãos públicos em geral, estão sob a alçada, segundo Andrade:⁽⁸⁾

*"de uma unidade, um setor, um departamento.
Essa atividade reveste-se de um triplice
desempenho: informar, comunicar e documentar.*

A EMBRAPA, como órgão público, não foge à regra. Suas atividades de edição estão sob a responsabilidade de uma seção, a Área Técnica de Publicações (ATP), e as demais Unidades e Centros de Pesquisas da Empresa estão sob a alçada do Comitê de Publicações.

A Área Técnica de Publicações, vinculada ao Departamento de Difusão de Tecnologia (DDT), é responsável pela coordenação e execução de todas as atividades editoriais da EMBRAPA.

As atividades de edição da EMBRAPA apresentam-se sob dois aspectos:

1. Quando um subsistema (Centro de Pesquisa ou Unidade Descentralizada), alocando os recursos financeiros da EMBRAPA, procede à coordenação e/ou execução de suas atividades editoriais independentes de outros recursos materiais (revisão, diagramação, composição etc.), que a EMBRAPA coloca à sua disposição;

2. Quando, além dos recursos financeiros, o subsistema utiliza os serviços da Área Técnica de Publicações. Isto ocorre quando os subsistemas são localizados em regiões onde o parque gráfico é precário, quando há falta de recursos humanos (revisores, diagramadores, compositores), ou quando faltam os recursos técnicos adequados.

A chegada dos documentos, para o devido trabalho editorial, implica nas seguintes etapas:

a. Registrar e arquivar o texto original, conforme preenchimento dos dados apresentados na Fig. 1;

b. Anexar a ficha de acompanhamento a cada original respectivo, Fig. 2;

ORIGEM: _____

TÍTULO: _____

AUTORES: _____

FLUXO DO TRABALHO

Ação	Data de entrada	Para	Ação	Rubrica e data de saída
1. Registro				
2. Verificação do trabalho				
3. Aviso de recebimento e troca de informação com autor				
4. Revisão editorial				
5. Marcação do original para composição				
6. Revisão de referências				
7. Revisão da ficha catalográfica				
8. Préparo de folhas de entrada				
9. Preparo de capa				
10. Encaminhamento para composição ou				
11. Encaminhamento para reprografia				
12. Revisão da composição				
13. Correção da composição				
14. Revisão da correção da composição				
15. Encaminhamento para montagem				
16. Revisão da montagem				
17. Correção da montagem				
18. Revisão da correção da montagem				
19. Autorização para impressão				

FIG. 1. FLUXO DO TRABALHO

PROCEDENCIA

TITULO

AUTOR

VEICULO DE DIVULGAÇÃO E TIRAGEM

DATA DE RECEBIMENTO/DATA PARA O QUAL SE SOLICITA O IMPRESSO

TRATAMENTO EDITORIAL

ATP	Revisão Portuguesa	Revisão Referências	Revisão Ficha Catalográfica	Programação Visual Capa	ATP Marcação p/ composição. Preparo p/ Reprografia	Local onde está sendo composto. Resp./Telat.	Revisão Composição	Revisão Montagem (ATP)	Local de Impressão Respons./Telat.	Distribuição

FIG. 2. FICHA REGISTRO

c. Providenciar cópia xerox dos originais, como medida de segurança, guardando-se os originais, pois todo o tratamento editorial das edições (correção ortográfica e gramatical do idioma, indicação das fontes gráficas, gravuras, tabelas, gráficos, normalização bibliográfica, organização das folhas de entradas etc) é processado na própria cópia xerox, de acordo com a Fig. 3;

d. Efetuar a análise preliminar do texto. Se o mesmo não apresentar as condições necessárias às exigências do trabalho editorial, ou seja, se faltarem informações como: ilustrações, títulos, legendas, tabelas, notas de rodapé, anexos, glossários, referências bibliográficas, índices etc., buscar-se-á com o autor do trabalho as informações pendentes. Se o texto preencher os requisitos necessários, prosseguir-se-á com as atividades de edição, de acordo com as orientações da EMBRAPA,⁽⁹⁾ através das seguintes ações:

1. Elaboração das folhas de entradas (folha de rosto, ficha catalográfica, texto de apresentação e resumo);

2. Revisão gramatical do idioma;

3. Normalização das citações bibliográficas (texto e pós-texto);

4. Indicação de tipos gráficos;

5. Composição;

6. Revisão de composição;

7. Correção de composição;

8. Diagramação e paginação;

9. Industrialização.

Na etapa de industrialização, a Área Técnica de Publicações não tem qualquer participação na seleção do estabelecimento gráfico.⁽¹⁰⁾ Esta é de responsabilidade de outra área, o DPA (Departamento de Patrimônio e Administração Geral), na qual predomina como norma o critério de licitação pública. Como de praxe, a organização gráfica que apresentar o menor preço (o que nem sempre significará um bom produto final), encarregar-se-á dos serviços de industrialização.

10. Distribuição e Vendas - É a Área de Vendas que se ocupa dessas atividades (Pode-se encontrar mais detalhes sobre o assunto no Capítulo 3).

DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO - DID

SETOR REQUISITANTE:

PEDIDO DE REPRODUÇÃO DE CÓPIAS

Nº

TIPO:

XEROX

MIMEÓGRAFADAS

QUANTIDADE DE ORIGINAIS

QUANTIDADE DE CÓPIAS POR ORIGINAIS

TOTAL DE CÓPIAS

DATA DO PEDIDO

RUBRICA:

DATA DE ENTREGA

RUBRICA:

OBSERVAÇÕES:

FIG. 3. SOLICITAÇÃO DE XEROX

Por recomendação da EMBRAPA, todos os seus subsistemas devem enviar à Sede seu programa anual de publicações, elaborado pelo Comitê de Publicações, para que a Empresa repasse aos mesmos os recursos destinados à produção editorial.

De acordo com norma instituída pela EMBRAPA, os resultados dos trabalhos de pesquisa a serem publicados, quer pelos canais oficiais da Empresa quer por outros canais de comunicação fora da organização, devem, necessariamente, ser submetidos ao Comitê de Publicações de cada Unidade ou Centro de Pesquisa.

Desta forma, o mesmo procedimento se aplica aos trabalhos de pesquisa desenvolvidos e concluídos na EMBRAPA-sede. O Comitê Nacional de Publicações é responsável pela análise e aprovação ou não dos futuros trabalhos editados.

Do Comitê Nacional de Publicações fazem parte o Departamento de Difusão de Tecnologia (DDT), o Departamento de Informação e Documentação (DID), o Departamento Técnico-Científico (DTC), o Departamento de Diretrizes e Métodos (DDM), e um representante do órgão federal responsável pela coordenação das atividades de assistência e extensão rural.

Conforme normas expressas no Manual de Publicações⁽¹¹⁾ os Comitês de Publicações têm por função:

“Zelar pela qualidade do material das publicações quanto à sua confiabilidade, clareza e uniformidade de apresentação”.

Ainda se pode observar com mais detalhes nas normas e diretrizes referentes às publicações técnico-científicas da EMBRAPA,⁽¹²⁾ as atribuições e funções do Comitê Nacional de Publicações, que integram a política editorial da Empresa.

Porém, na realidade, as funções e as atividades do Comitê Nacional de Publicações não passam de abstrações, pois esse reuniu-se pela última vez em meados de 1978, quando, segundo Rosinha,⁽¹³⁾ suas atividades, praticamente, encerraram-se por completo.

Os motivos da não continuidade das atividades do Comitê Nacional de Publicações fogem ao interesse desse estudo. A EMBRAPA, como órgão gerador de pesquisas, naturalmente, continua a editar os resultados de pesquisas alcançados por seus pesquisadores. Contudo, poder-se-ia questionar sobre quem se encarregaria de zelar pela confiabilidade e clareza das informações veiculadas nos seus produtos divulgadores de informações agropecuárias.

No que diz respeito à área editorial nos órgãos públicos, esta encontra-se ainda bastante distante de uma situação ideal, ou seja, de uma pesquisa de mercado para cada título a ser editado. O editor ou a empresa editora precavidos precisam de uma equipe de peritos na área em que atuam, para opinar acerca da qualidade da obra, sua carência ou situação no mercado. Isso, evidentemente, quando

se trata de colocar a produção editorial à disposição de um mercado-alvo. Esta equipe de peritos não representa outra coisa senão o próprio conselho editorial ou comitê editorial, que prestará enorme auxílio ao editor, nas suas atividades de edição.

A revista PAB (Pesquisa Agropecuária Brasileira) é o único canal de comunicação da EMBRAPA que possui um conselho editorial que examina e opina, por intermédio de diversos especialistas, sobre o valor do trabalho apresentado à revista. O conselho editorial deve levantar questões como: se os resultados apregoados pelo autor são de interesse científico; se foram autenticados e se merecem créditos os métodos empregados para alcançá-los; se o trabalho foi escrito com clareza; se não é hermético ou prolixo; se as fontes de consultas são adequadas etc. A apreciação do(s) árbitro(s) (assessores ou "referees") é passada ao autor de forma anônima, obedecendo às normas editoriais.

As atividades editoriais nos subsistemas da EMBRAPA diferem das atividades realizadas pela ATP. Nos Centros de Pesquisa e nas Unidades Descentralizadas os Comitês desenvolvem atividades editoriais, avaliando o conteúdo técnico e científico, zelando pela confiabilidade das informações a serem divulgadas, utilizando-se para isso de elementos com formação específica nos diversos campos do conhecimento agrônomo. A ATP, que tem por objetivo coordenar a atividade editorial da Empresa, apoiar a execução das tarefas editoriais desenvolvidas pelos subsistemas, tem restringido suas atividades aos aspectos de normalização de originais ou de sua execução gráfica, operando, basicamente, como uma estação coletora de manuscritos em direção ao estabelecimento gráfico.

Na ATP trabalham três revisores de português, uma psicóloga, três documentalistas, um músico, uma datilógrafa e uma bióloga, responsável pela seção. Pode-se afirmar que todos esses elementos exercem parte da atividade de produtor gráfico, isto é, aquele indivíduo que, segundo Malheiros,⁽¹⁴⁾ trabalha os originais e os repassa, cuidadosamente, para localizar eventuais dúvidas, falhas, erros, inconsistências, contradições, omissões ou defeitos.

Aos revisores cabe, por função, sugerir modificações, reconstruir trechos truncados, eliminar ou apontar dúvidas para que sejam sanadas. Reescrever ou sugerir ao autor que reescreva partes obscuras ou inconsistentes, melhorar o estilo, a gramática e a comunicabilidade do texto.

Aos documentalistas cabe normalizar as citações bibliográficas no texto e pós-texto, assim como analisar e corrigir notas de rodapés, elaborar sumários, fichas catalográficas e índices, de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

● CANAIS IMPRESSOS DE COMUNICAÇÃO - CARACTERÍSTICAS

A EMBRAPA, entidade responsável pela coordenação e geração da pesquisa agrícola em nível nacional, tem por objetivo primordial, através de suas atividades de edição, a difusão de suas pesquisas junto ao corpo técnico do Sistema Cooperativo de Pesquisa Agropecuária do Ministério da Agricultura.

Contudo, buscando atingir outros universos, já que a empresa é um sistema aberto que procura interagir constantemente com o meio ambiente, criou canais de comunicação que difundem os resultados de suas pesquisas às instituições e pessoas interessadas na resolução de problemas agrícolas.

Portanto, a EMBRAPA, além da finalidade principal de gerar conhecimentos, assumiu como processo natural de suas atividades de pesquisa a difusão desses conhecimentos através de suportes (livros, revistas, boletins etc.), que permitem o registro de sua memória.

Assim, a EMBRAPA conta, hoje, com uma série de publicações e instrumentos que viabilizam a difusão de informações técnico-científicas de suas pesquisas.

Entre as vantagens da comunicação escrita, apontadas por Salinas,⁽¹⁵⁾ está o fato de que:

“Em qualquer de suas formas, seja manuscrita ou impressa, se pode guardar, se pode conservar durante um certo tempo. Este tempo sempre é maior que o permitido por outros meios de comunicação”.

Para a EMBRAPA, os canais impressos de comunicação são essenciais como forma indireta, mediatizadora, de se comunicar e registrar as tecnologias geradas.

Assim, para difundir as informações agrônomicas, optou-se pelos meios convencionais de comunicação como modo de preservar e divulgar à sociedade os resultados alcançados, pois, de acordo com o Boletim de Comunicações Administrativas da EMBRAPA:⁽¹⁶⁾

“As publicações constituem um dos meios de comunicação mais eficientes para possibilitar a utilização da aludida informação por seus usuários”.

Os meios impressos ainda são, segundo Malheiros,⁽¹⁷⁾ o suporte ideal para a comunicação, pela maior facilidade de leitura, de consulta, de manuseio e, complementa Salinas,⁽¹⁸⁾ de se alcançar um grande número de pessoas.

A EMBRAPA classifica suas publicações em Unidades de Divulgação e Unidades de Documentação.

Unidades de Divulgação – Caracterizam-se, especialmente, por divulgarem resultados de pesquisas desenvolvidas pela equipe de pesquisadores do Sistema EMBRAPA e, eventualmente, por pesquisadores de outras instituições nacionais e internacionais.

As publicações que compõem as Unidades de Divulgação são periódicas, de frequências regulares (Pesquisa Agropecuária Brasileira e Relatório Técnico Anual) e irregulares (Boletim de Pesquisa, Pesquisa em Andamento, Circular Técnica, Comunicado Técnico, Boletim Agrometeorológico e Sistema de Produção).

Por publicações periódicas entende-se as obras editadas em intervalos regulares ou irregulares, abordando diversos assuntos e tendo como características a continuidade e a colaboração de várias pessoas.⁽¹⁹⁾

Unidade de Documentação – O Manual de Publicações da EMBRAPA,⁽²⁰⁾ que traz orientação normativa para a própria Empresa e indicativa para as demais Empresas de pesquisa que integram o Sistema Cooperativo de Pesquisa Agropecuária, omite quaisquer características pertinentes às publicações que integram essa unidade.

De acordo com as características de conteúdo, depreende-se que as publicações integrantes da Unidade de Documentação são obras de referências, que se destinam a facilitar aos pesquisadores e demais interessados o exame das fontes de informações específicas sobre a área agropecuária e ciências afins. Basicamente, essas publicações trazem informações como: autor, título, local de publicação, editor, data de edição, número de páginas ou resumos informativos sobre trabalhos de pesquisas publicados em diversos canais de comunicação, tanto dentro quanto fora da EMBRAPA.

As Unidades de Documentação ou fontes secundárias, no entender de Acosta Hoyos,⁽²¹⁾ são publicações que tomam possível o acesso aos documentos primários (fonte original).

A linha editorial seguida pela EMBRAPA é condizente com sua função básica, ou seja, suas publicações abordam, essencialmente, temas da área agrônômica e da agropecuária.

Evidentemente, o fato de não se estudar aqui as redes de comunicações informais não significa que as mesmas sejam menos importantes ou não estejam presentes sob a camada das publicações oficiais de qualquer organização.

Os canais oficiais de comunicação da EMBRAPA (PAB, Relatório Técnico Anual, Boletim de Pesquisa, Pesquisa em Andamento, Circular Técnica, Comunicado Técnico, Boletim Agrometeorológico e Sistema de Produção) apresentam as seguintes características:

Pesquisa Agropecuária Brasileira - 18,5 x 25 cm/vertical, início 1966. Publicação mensal, contendo trabalhos técnico-científicos, com resultados originais de pesquisa analítica do interesse da agropecuária e ciências afins. Sua estrutura obedece rigorosamente à apresentação e ao estilo dos trabalhos científicos (introdução, material e métodos, discussão, resultados, conclusão e bibliografia). Apresenta resumo e "abstract" e eventualmente trabalhos originais em inglês.

Relatório Técnico Anual - 16 x 22 cm/vertical. Publicação de periodicidade anual, contendo resultados de trabalhos desenvolvidos durante o ano por cada Centro de Pesquisa e Unidade Descentralizada da EMBRAPA.

Boletim de Pesquisa - 16 x 22 cm/vertical. Publicação científica, escrita em estilo direto e pessoal. Sua estrutura segue a metodologia dos trabalhos científicos. Seu conteúdo aborda resultados de subprojetos de pesquisa ou de etapas de interesse regional ou local.

Pesquisa em Andamento - 21 x 28 cm/vertical. Publicação seriada, com periodicidade irregular, escrita em linguagem científica, no estilo direto, com parágrafos e frases curtas. Sua estrutura obedece à metodologia dos trabalhos científicos, apresenta resultados parciais e/ou provisórios de trabalhos de pesquisa, informações ou observações de cunho científico de forma objetiva.

Circular Técnica - 16 x 22 cm/vertical. Publicação escrita em linguagem técnica, de forma direta e objetiva, sobre as recomendações técnicas para uma determinada prática ou cultivo específico a serem adotadas pela área de assistência técnica e extensão rural.

Comunicado Técnico - 21 x 28 cm/vertical. Publicação de periodicidade irregular, escrita em linguagem técnica, contendo resultados parciais de pesquisas, recomendações e/ou informações de interesse da economia regional, em forma sucinta e objetiva. Sua finalidade é informar à rede de assistência técnica e extensão rural das mais recentes novidades na área agropecuária.

Boletim Agrometeorológico - 21 x 28 cm/vertical. Publicação de periodicidade anual, contendo resultados das observações agrometeorológicas e comparações com as normais climatológicas para cada região específica dos registros anotados pelas Unidades que dispõem de estações agrometeorológicas.

NOTAS E REFERÊNCIAS

- (1) HALLIDAY, T.L. **Comunicação e a organização no processo de desenvolvimento; a função informativa dos técnicos.** Petrópolis, Vozes, 1979. p.37.
- (2) SCHWARTZMAN, S. Modelos de atividades científicas. In: _____ . **Administração da atividade científica.** Brasília, FINEP/CNPq, 1981. p.10.
- (3) ALVES, E.R. de A. & PASTORE, A.C. A política agrícola no Brasil. In: ALVES, E.R. de A.; PASTORE, J.C. & PASTORE, A.C. **Coletânea de trabalhos sobre a EMBRAPA.** Brasília, EMBRAPA-DID, 1980. p.5.
- (4) ZIMAN, J.M. **Conhecimento público.** Trad. Regina Regis Junqueira, Belo Horizonte, Itatiaia, 1979. p.112.
- (5) _____. *op.cit.* p.118.
- (6) RODRIGUES, C.M. **Políticas editoriais; processo de produção e difusão de conhecimento novo.** *Rev. bras. Comun.*, 10(57):90-7, jul./dez. 1987.
- (7) VIEIRA, R.A. Política editorial. In: SEMINÁRIO DE PUBLICAÇÕES DA ÁREA DE EDUCAÇÃO, Brasília, 1983. **Anais.** Brasília, INEP, 1984. p.25.
- (8) ANDRADE, N.D. de. **A editoração nos órgãos oficiais.** Brasília, BINAGRI, 1980. p.1.
- (9) EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Informação e Documentação, Brasília, DF. **Área técnica de publicações.** Brasília, 1982. p.4.
- (10) Em 1985 a EMBRAPA passou a imprimir seus trabalhos em gráfica própria, localizada no CPAC (Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados), em Brasília.
- (11) ROSINHA, R.C.; CRUZ, L.C.; SOUZA, R.I.P.; LIRA, C.L. & MARTINS, M.D.L. **Manual de publicações; versão preliminar.** Brasília, EMBRAPA-DID, 1979. p.5.
- (12) EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Difusão de Tecnologia, Brasília, DF. **Normas e diretrizes referentes às publicações técnico-científicas da EMBRAPA. 2. versão.** Brasília, 1975. p.3.
- (13) ROSINHA, R.C. **Considerações breves e a situação atual da divulgação técnico-científica na EMBRAPA.** Brasília, EMBRAPA-ATA, 1978. p.3.
- (14) MALHEIROS, A. Planejamento editorial e produção gráfica. In: SEMINÁRIO SOBRE PUBLICAÇÕES OFICIAIS BRASILEIRAS, 5, Brasília, Comissão de Publicações Oficiais Brasileiras. **Anais.** Brasília, Senado Federal, 1985. p.110.
- (15) SALINAS, B.L. La comunicación escrita en divulgaciones agrícolas. In: MOLESTINA ESCUDERO, J. **Diálogo XVI; fundamentos de comunicación científica e redacción técnica.** Montevideo, IICA/BID/PROCISUR, 1987. p.111.

- (16)EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, Brasília, DF. **Bol. Com. adm., Brasília, 1(30):1-14, 1974.**
- (17)MALHEIROS, A. op. cit. p.10.
- (18)SALINAS, B.L. op. cit. p.111.
- (19)AMARAL, H.S. do. **Comunicação, pesquisa e documentação; método e técnica de trabalho acadêmico e de redação jornalística.** Rio de Janeiro, Graal, 1981. p.30.
- (20)ROSINHA et al. op.cit. p.7.
- (21)ACOSTA HOYOS, L.E. **O pesquisador e a comunicação.** Brasília, EMBRAPA-DID, 1976. p.10.

**CAP. III. INSTRUMENTOS PROMOCIONAIS DA PRODUÇÃO EDITORIAL
NA EMBRAPA & IBICT; ANÁLISE DESCRITIVA**

CAP. III. INSTRUMENTOS PROMOCIONAIS DA PRODUÇÃO EDITORIAL NA EMBRAPA & IBICT; ANÁLISE DESCRITIVA

Quando a produção editorial é realizada na sede da EMBRAPA, ou seja, quando é a própria Empresa que se encarrega de repassar os originais ao estabelecimento gráfico, é a Área de Vendas de Publicações que se encarrega de comercializar, divulgar e distribuir 10% do total dos exemplares impressos para as instituições agrônômicas, bibliotecas universitárias e pessoas físicas.

Caso a Unidade Descentralizada ou o Centro de Pesquisa se encarreguem de todas as etapas do tratamento editorial, os mesmos ficarão com a incumbência de repassar 10% dos exemplares impressos à EMBRAPA-sede, para que ela os comercialize. A comercialização, divulgação e distribuição do restante dos exemplares impressos é de inteira responsabilidade das Unidades e Centros geradores dos produtos gráficos.

A maior parte das solicitações de publicações feitas à EMBRAPA são realizadas por meio de cartas; contudo há eventuais casos em que a comercialização é feita no próprio local. O único canal impresso de comunicação comercializado por meio de assinaturas é a PAB - Pesquisa Agropecuária Brasileira. Este periódico atinge uma tiragem total de 3.500 exemplares, onde 1.700 são intercambiados com instituições agropecuárias nacionais e internacionais. O número de assinantes da revista PAB é de aproximadamente 535 leitores. Os 1.665 exemplares restantes são guardados na Área de Vendas de Publicações, à espera de eventuais solicitações.

O mecanismo divulgador da produção editorial gerada na EMBRAPA é o Catálogo de Vendas de Publicações, enviado para os assinantes da PAB, para as instituições da área agrícola e distribuído em congressos, seminários e eventos agropecuários.

É o Setor de Intercâmbio que se encarrega de permutar e doar a produção editorial que não foi comercializada com as instituições nacionais e internacionais. O critério para a doação é a solicitação. Portanto, basta que haja a demanda por parte dos interessados e que se tenha o material disponível, para que este seja doado.

O IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - entidade de direito privado, criada em 1954 com a denominação de Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação - IBBD, subordina-se ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), órgão do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). É o principal instrumento de atuação em ciência e tecnologia, estruturado num amplo esquema de convênios e acordos com entidades que utilizam informação em ciência e tecnologia, efetuando o processo de transferência de conhecimento no âmbito nacional e internacional.

O Instituto tem como finalidades:

- **Coordenar e supletivamente executar os trabalhos de informação em ciência e tecnologia, a fim de assegurar o aproveitamento integral e a transferência de conhecimentos adquiridos no País e no exterior por entidades nacionais e garantir a racional utilização dos recursos alocados para essas entidades;**

- **Criar condições favoráveis à evolução e ao desenvolvimento integrado das entidades atuantes em ciência e tecnologia no País, objetivando a transferência de conhecimentos;**

- **Garantir que a documentação e as informações geradas em ciência e tecnologia no País e no exterior tornem-se acessíveis aos pesquisadores, tecnólogos, docentes e demais interessados.**

O estudo descritivo de ambas as instituições, no que diz respeito à divulgação, distribuição e comercialização de seus produtos gráficos, deveu-se aos seguintes aspectos:

a. Pertencem, ambas as instituições, à esfera governamental;

b. Exercem funções semelhantes em suas respectivas áreas de competência em nível nacional;

c. Geram produtos de interesse da comunidade científica, que necessitam de adequados mecanismos promocionais, encontrados nas atividades de marketing.

O IBICT, responsável pelo desenvolvimento de uma política nacional de informação em ciência e tecnologia, busca promover a articulação dos serviços de informação atuantes no País, visando a melhoria do atendimento ao usuário.

Para alcançar seus objetivos, o Instituto busca atuar de maneira efetiva na área editorial, publicando os seguintes periódicos:

- **Catálogo Coletivo Nacional de Publicações;**
- **Guia de Fontes de Informação;**
- **Sumários Correntes Brasileiros;**
- **Calendários de Eventos em Ciência & Tecnologia;**
- **Revista Ciência da Informação;**
- **Informativo IBICT;**
- **Bibliografia Brasileira de Ciência e Informação;**
- **Tesouro em Ciência da Informação;**
- **Sistemas Computadorizados para Gerenciamento de Informação;**
- **Formato IBICT;**
- **Manuais Técnicos.**

As atividades de divulgação, distribuição e comercialização de publicações estão a cargo da Divisão de Editoração e Divulgação Institucional do Centro de Documentação e Informação.

O Instituto utiliza-se dos seguintes mecanismos de divulgação, visando proporcionar apoio promocional à distribuição e à comercialização de suas publicações junto ao seu público-alvo.

- Organização e elaboração de "folders" para cada tipo de publicação, quando as mesmas os exigem;

- Elaboração de "release" para jornais e revistas especializadas;

- Elaboração e execução da publicidade veiculada na revista "Humanidades", editada pela UnB, através de acordo informal entre as instituições;

- Elaboração e execução da propaganda veiculada no jornal "Leia" e em algumas associações de classe.

A distribuição utiliza-se dos seguintes instrumentos, que permite a circulação dos produtos gráficos gerados:

- Permuta - Por meio de uma lista computadorizada troca-se com instituições nacionais e internacionais a produção editorial gerada por terceiros e de interesse do IBICT, como meio de adquirir publicações e, ao mesmo tempo, divulgar o que é produzido na área de ciência e tecnologia.

- Doação - É um dos instrumentos das atividades editoriais, que o IBICT utiliza para se fazer conhecido e conquistar maior espaço em sua área de atuação. O critério utilizado para a doação é essencialmente baseado nos custos gráficos-editoriais. As publicações de custos mais elevados não são doadas.

- Comercialização - o Instituto tem comercializado suas publicações através de assinaturas, malas-diretas, vendas no próprio local, em congressos, seminários, em simpósios relativos à área de ciência e tecnologia, ou por meio de consignação com associações de classe. Dois são os critérios utilizados para se concretizar a comercialização dos produtos gráficos: vendas para pessoas físicas (preço mais baixo) e para pessoas jurídicas (preço mais elevado).

O IBICT tem utilizado um canal promocional de bastante êxito para divulgar e comercializar seus produtos a oito mil públicos-alvo: a mala-direta, feita por meio de folhetos.

Público-alvo deve ser entendido como um grupo distinto de pessoas e/ou organização que possuam um interesse real ou potencial e/ou um impacto sobre a organização:⁽¹⁾

● MARKETING EDITORIAL NAS ORGANIZAÇÕES NÃO-LUCRATIVAS

Além das inúmeras definições que são atribuídas à área administrativa sobre o aspecto conceitual de marketing, as expressões mercadologia e mercadização também são apresentadas como termos sinônimos, utilizados como expressões intercambiais. A opção pelo termo marketing deve-se ao fato de o mesmo ser internacionalmente reconhecido e não possuir, obrigatoriamente, uma conotação mercadológica. Desta forma, marketing deve ser entendido como sendo:

"as atividades sistemáticas de uma organização humana voltadas à busca e à realidade de trocas para com seu meio ambiente, visando benefícios específicos".(2)

Esta definição apresenta explicitamente a função do marketing e sua relação com a produção (razão de ser de uma empresa) e seu relacionamento com o ambiente social.

Kotler⁽³⁾ define de forma semelhante o marketing, onde os produtos e seu processo de transferência ao mercado-alvo são enfatizados, quando afirma ser o marketing:

"o processo administrativo pelo qual os produtos são lançados adequadamente no mercado".

Assim, os produtos e/ou serviços de uma organização, quer tenham finalidade lucrativa ou não, precisam ser colocados rápida e eficientemente à disposição de seu público-alvo. De acordo com Cundiff⁽⁴⁾

"Uma organização representa uma aglutinação proposital de pessoas, materiais e instalações, procurando alcançar algum propósito, no mundo extra organização. E sua sobrevivência está na dependência de atrair recursos suficientes, convertê-los em produtos e serviços e intercambiá-los a vários públicos específicos".

Os produtos e serviços gerados por uma organização, especialmente as governamentais, que não os têm com finalidade lucrativa, ainda assim, podem representar receita. Acredita Kotler⁽⁵⁾ que seja o marketing, sem dúvida, função vital para as organizações não-lucrativas, pois a saída dos produtos dependem de uma boa divulgação.

As atividades editoriais da EMBRAPA – organização não-lucrativa – necessitam absorver os conceitos e a pragmática do marketing para que seus produtos gráficos sejam divulgados e utilizados adequadamente pelo público-alvo.

Produto deve ser entendido como termo amplo, que inclui tanto serviços quanto produtos, de natureza física propriamente ditos. As informações tecnológicas divulgadas nos canais impressos de comunicação são produtos, tanto quanto o é a tecnologia material gerada. O fornecimento de serviços ao mercado, bem como as transferências de propriedades de produtos gráficos editoriais, são, pois, atividades de marketing.

Percebe-se que as atividades editoriais e o marketing estão interrelacionados na medida em que a editoração resulta em produtos que necessitam chegar ao público-alvo, pois, segundo Kotler.⁽⁶⁾

“Só podemos negociar produtos que devam ser fabricados, é claro, e só devemos fabricar produtos que possam ser negociados”

Embora a produção editorial da EMBRAPA não tenha por objetivo principal gerar receita, ainda assim as atividades de marketing tornam-se imprescindíveis para que se coloque à disposição de seu público-alvo a sua produção gráfica, de forma condizente com sua função de organização líder nas atividades de pesquisa agropecuária.

A EMBRAPA, como órgão editor na área agrícola, tem também por objetivo, no que diz respeito à área editorial, assemelhar-se a uma editora particular, ou seja, não somente vender suas publicações, mas manter compromisso com o aprimoramento, a produção e a difusão de conhecimentos agrônômicos. Essa produção, apesar de não ser didática por excelência, e ainda exigir para quase todas as publicações geradas um certo nível de conhecimento sobre a área, poderá, se acionados os mecanismos de produção, distribuição, divulgação e comercialização disponíveis nas atividades de marketing, obter vendas certas e retorno financeiro, que, se ao menos não resultarem em lucros, pelo menos cobrirão os custos de edição.

Os momentos difíceis pelos quais passa a economia do País devem ser reconhecidos. Portanto, se os recursos disponíveis para a área editorial da EMBRAPA forem subutilizados, dentro de um período não muito distante as atividades de edição nos órgãos públicos, com especialidade nessa Empresa, entrarão em colapso.

A geração de receitas compatíveis com os custos crescentes e a redução real das dotações orçamentárias é um procedimento que precisa fazer parte da rotina diária dos serviços de edição das organizações governamentais.

Uma vez mais reafirma-se que um órgão público não é uma empresa com finalidade lucrativa, mas, essencialmente, uma empresa prestadora de serviços à comunidade. Porém, uma entidade governamental não prescinde dos recursos financeiros para existir. No seu planejamento, implementação, manutenção, são gastos vultosas quantias em dinheiro, advindas dos contribuintes para a receita nacional.

Se os recursos estratégicos inerentes à área de marketing forem absorvidos pelas atividades editoriais, muitas das lacunas existentes na área de produção, divulgação, distribuição e comercialização da EMBRAPA poderão ser preenchidas de maneira satisfatória.

O marketing editorial voltar-se-ia, então, para a atividade de edição, nas suas mais distintas formas: livros, periódicos, panfletos, mapas, slides, filmes, cassetes etc; e suas funções complementares: divulgação, distribuição e comercialização junto ao público-alvo, já que este último é o objetivo-fim de todo o sistema editorial. Pois a EMBRAPA, como instituição líder em inovações de adaptação e geração de tecnologias agropecuárias, além de investir no sentido de consolidar sua reputação como responsável pela coordenação e execução de pesquisa agrícola no País, precisa obter demanda de seu público-alvo e atendê-la.

O propósito do marketing editorial é alcançar os objetivos organizacionais. E segundo Cundiff,⁽⁷⁾ organizações não-lucrativas têm o principal objetivo geralmente declarado em termos de interesse público.

● COMPONENTES DO MARKETING EDITORIAL E PLANEJAMENTO DE CUSTOS GRÁFICOS

Em geral, quando se fala em planejamento editorial-gráfico associa-se este a um manual de normas. Contudo, os manuais, via de regra, só permitem que se atinja um estágio mínimo de padronização gráfica nas publicações de tal forma que a racionalização proporcione, conseqüentemente, melhor qualidade e economicidade. Evidentemente, não será a existência de um manual de regras que permitirá o alcance dos objetivos editoriais, visto que outras dificuldades com freqüência se apresentam (péssimos originais, acarretando grandes problemas para a revisão ortográfica e para a composição, e a desinformação técnica que acompanha os incipientes editores).⁽⁸⁾

Os produtos editoriais comercializados no mercado possuem características que se aproximam ao máximo das necessidades e dos desejos do público-leitor, e isso requer editores competentes em suas respectivas áreas editoriais, que conheçam as noções básicas de diagramação, composição, tipologia, tipo de papel (qualidade e gramatura), formato (objetivando melhor aproveitamento do espaço impresso). O conhecimento da tipologia é atributo imprescindível a um editor.

A produção editorial deve ser encarada como um processo integrante dentro do complexo gráfico-editorial. A ela se integram todas as fases de produção de um meio editorial escrito, desde a criação puramente intelectual do texto até a sua entrega ao mercado-leitor como produto final.

O planejamento editorial será determinante da qualidade do trabalho e do sucesso da publicação perante o público. E dentre os pontos principais para a execução de um plano editorial pode-se destacar, claramente, alguns, decisivos para que o projeto de edição se cristalize:

● **Formato** - A decisão dependerá, naturalmente, do tipo de publicação, assim como o formato (à francesa, quadrado, à italiana, alongado), determinando o número de páginas. E, neste caso, concorda-se com a expressão empregada por McMurtrie,⁽⁹⁾ quando se refere ao formato dos produtos editoriais impressos, de que "a forma corresponde à função", pois a função, quer seja de um livro ou de um periódico, visa apresentar ao público-leitor um texto escrito, numa forma em que este o possa ler, daí a necessidade de o editor conhecer um mínimo das diversidades de formato existentes na área gráfica.

● **Ilustração** - O espaço ocupado por um artigo em um jornal, revista ou qualquer outro suporte, é diferente quando se trata apenas de texto e quando este comporta ilustrações. As ilustrações assumem uma importância decisiva em um texto publicitário ou promocional: elas devem focalizar a atenção do leitor e convidá-lo a ler o texto. Num artigo científico, as ilustrações completam o texto e facilitam a sua compreensão. A inclusão de ilustrações (fotografias, desenhos etc) pode modificar significativamente o custo de uma publicação, em função da técnica de impressão utilizada.

● **Tipologia** - O conhecimento, por mínimo que seja, dos tipos gráficos é essencial para que resulte um bom produto gráfico. A escolha adequada dos tipos, de acordo com o conteúdo, formato e tamanho, é um dos fatores que influenciarão em maior ou menor grau a legibilidade. Letras com serifas, por exemplo, atendem de maneira conveniente às necessidades e conforto de leitura para o leitor.

● **Cores** - É evidente que o uso acertado de toques de cor ou de ilustrações coloridas, tanto no miolo quanto na capa, pode realçar a qualidade de uma publicação, mas também é evidente que a decisão a respeito dependerá do tipo de publicação, do público-leitor a que se destina e, naturalmente, das disponibilidades de recursos financeiros.

● **Papel** - A qualidade do papel escolhido para imprimir a publicação pode influir não só sobre seu aspecto visual, como também sobre seus custos. Segundo McMurtrie,⁽¹⁰⁾ o papel é um dos elementos determinantes da legibilidade do texto:

"A facilidade de leitura exige que a mancha (onde se imprime os sinais gráficos) seja impressa com tinta preta em papel quase branco, sem lustro, e suficientemente opaco para que o tipo impresso no outro lado não transpareça e confunda a visão".

● **Composição** - Deve ser determinada em função do texto: composição quente (manual, mecânica ou telecomposição); composição fria: (fotocomposição, fotomecânica ou eletrônica), assim como:⁽¹¹⁾

“as variações tipográficas, dentro de um texto, devem reduzir-se ao mínimo indispensável, já que as mudanças de fonte se traduzem, na prática, por uma diminuição da velocidade de composição, que resultará num aumento do preço total da mesma. Assim, a sobriedade e a estética aliam-se à economia para recomendar aos autores e aos editores o uso parcimonioso dos caracteres itálicos, negritos, parênteses, aspas etc”.

● **Acabamento** - Deve ser decidido em função do volume da publicação (se costurado, “perfect binder”, ou ainda encadernado), se o livro terá orelha ou se a brochura será aparada rente com o texto, se a capa será plastificada, envernizada, ou se não levará nenhum revestimento e ainda quantas cores serão utilizadas. A arte final da capa deve receber um tratamento especial. Hoje, a capa não é apenas um invólucro do livro, mas sua embalagem, e como tal, um fator preponderante no sucesso de sua comercialização.

● **Tiragem** - A fixação da tiragem é, sem dúvida, a pedra de toque dos custos gráficos. Esta deve ser estimada a partir das necessidades ou demanda do público-alvo. É neste ponto que erros constantemente são cometidos, contribuindo para que a produção editorial gerada fique nas prateleiras, ocasionando encalhes (diferença entre a tiragem e a venda efetiva) e, conseqüentemente, trazendo o problema do espaço físico.⁽¹²⁾

● **Impressão** - Os custos e a qualidade do produto gráfico-editorial podem variar consideravelmente em função da técnica de impressão utilizada. A escolha do sistema de impressão deve estar ligada à tiragem, à existência ou não de ilustrações e ao público a que se destina.

● **Revisão** - O trabalho de revisão deve ser executado por pessoas conhecedoras do idioma, pois segundo Vieira:⁽¹³⁾

“Quanto mais se investir nos originais, menos a organização editora estará dependendo na fase gráfica; quanto mais os originais demorarem na editoração, mais rápida e economicamente o produto sairá da gráfica”.

Sá⁽¹⁴⁾ afirma que:

"A apresentação de originais impecáveis é um dos principais fatores de barateamento do custo da produção. Bons originais significam composição limpa e rápida, maior clareza para os revisores tipográficos e, conseqüentemente, menor número de provas".

O custo gráfico é que determinará o preço de venda do produto editorial e, para Vieira,⁽¹⁵⁾ esse preço resulta da equação custo gráfico-editorial versus tiragem. Por custo gráfico entende-se o dispêndio com a produção industrial (gráfica, papel, revisão, ilustração, arte-final, composição, acabamento, impressão, marcação e diagramação). Sobre esses custos projeta-se uma percentagem de taxa de administração, mais ou menos aleatória (em geral 10%), destinada a outras despesas, tais como: armazenagem, riscos, capital de giro e despesas de administração. O custo global resulta do custo gráfico-editorial somado a essa taxa de administração; quando dividido pelo total da tiragem, oferece o custo unitário do produto.

● MARKETING EDITORIAL EQUILIBRADO PARA A EMBRAPA; SUGESTÕES

O marketing editorial é a transferência do produto gráfico-editorial junto ao público-alvo. Para que o marketing editorial se processe de maneira adequada aos objetivos e finalidades da organização, suas atividades devem estar apoiadas por estratégias de promoção que criem e estimulem o interesse e o desejo do público pelos produtos e serviços.

É a partir do sistema de comunicação que o fluxo de informações essenciais às atividades de marketing fluirá tanto do ambiente interno da organização (produto, cadastro de público, endereços de associações de classe, produtores, volume de estoque, de doação, de permutas, principais agências de publicidade), quanto do ambiente externo à organização (política agrícola, demanda do público etc), ajudando na tomada de decisão do gerente de marketing editorial (ou vice-presidente de marketing e tantas outras denominações atribuídas por Cundiff).⁽¹⁶⁾

A EMBRAPA, como organização geradora de produção editorial no País, necessita absorver em sua estrutura organizacional um sistema de marketing editorial que, apoiado por um sistema de comunicação, permita-lhe colocar, de maneira rápida e eficiente, seus produtos editoriais à disposição de toda a comunidade, para que esta possa beneficiar-se dos resultados alcançados.

Evidentemente que a EMBRAPA não está orientada para o mercado, assim como não estão as suas atividades editoriais. Portanto estas atividades não foram iniciadas a partir do conhecimento das necessidades e desejos do público-alvo, pois suas diretrizes e desejos advêm de orientações governamentais; logo, seus produtos originaram-se de pesquisa técnica levada a efeito dentro da própria Empresa. Partindo-se do pressuposto de que o governo visa atender às necessidades tecnológicas da agropecuária, a pesquisa de mercado, no caso, só procurará descobrir os mercados potenciais nos quais será lançado o produto.

O marketing editorial possui à sua disposição um amplo leque de instrumentos promocionais que proporcionam a correta divulgação, distribuição e comercialização do produto gráfico. Dentre os elementos promocionais destacam-se: propaganda, publicidade, mala-direta (cartas, catálogos, cartões, folhetos, livretos, prospectos, telegramas), reembolso postal, doação, permuta, que integram o sistema de comercialização.

Quanto mais variadas forem as formas de aquisição dos produtos mais facilmente ficará o público ciente das publicações editadas.

A propaganda é um meio relativamente barato de se transmitir mensagens de vendas a grandes massas populacionais. Ela é muito importante como instrumento promocional do marketing editorial. É uma forma impessoal de promoção e implica na transmissão de mensagem padronizada a grandes levas do público pretendido. Para transmitir sua mensagem, a propaganda pode dispor da mídia puramente visual (jornal ou revista), mídia puramente auditiva (rádio), e a combinação da mídia visual e auditiva (televisão). A vantagem da mídia visual foi assinalada por Boyd Junior & Levy.⁽¹⁷⁾

“Veículos de impressão têm uma realidade substancial que lhes dá um caráter definido. Porque duram, podem ser vistos repetidamente, talvez guardados e colecionados”.

Na realidade, os veículos impressos são objetos concretos que podem ser adquiridos, doados a alguém e ainda proporcionar ao público-alvo opções de escolha entre os diversos produtos que lhes são apresentados.

A mídia auditiva (veículo de radiodifusão) distingue-se por suas qualidades efêmeras. Suas mensagens solicitam percepção instantânea, exigindo grande atenção por parte do ouvinte. Ela não permite tempo para a reflexão, é provocativa e mantém um estado de alerta em consequência de seu requisito de atenção por ter o poder de estimular a audiência.

A mídia auditiva e visual (televisão) obtém, provavelmente, mais críticas do que a maioria dos demais veículos de comunicação. A maior delas é que as mensagens comerciais, inevitavelmente, interrompem o que o expectador está assistindo com atenção, e não se adaptam à amplitude de sua atenção.

A publicidade é outro canal promocional importante para o marketing editorial, que, segundo Cundiff,⁽¹⁸⁾ é freqüentemente usado pelas organizações não-lucrativas. Acredita-se que tal fato, realmente, deva-se aos limitados recursos financeiros que dispõem essas organizações. A publicidade, ao contrário da propaganda, não é patrocinada pela fonte fornecedora do anúncio. Apesar das vantagens apresentadas por este meio promocional, como a organização patrocinante não controlar o conteúdo da mensagem por exemplo, a publicidade depende de ser simpática aos jornalistas e repórteres que atuam nos meios massivos de comunicação. Ainda assim tem maior credibilidade ou maior potencial de aceitação perante o público, por não ser originária da organização patrocinante.

Tanto a propaganda quanto a publicidade, quando bem elaboradas e veiculadas no momento oportuno, conseguem criar um clima propício para a venda do produto, bem como para que se cristalize uma boa reputação da organização. Assim como as empresas comerciais necessitam de propaganda para a venda de seus produtos ou serviços, também as instituições governamentais dependem do reconhecimento generalizado da importância da produção editorial gerada, por parte do público, que precisa estar permanentemente informado do potencial da organização para que se crie condições de demanda.

Mala-direta - Esse canal promocional vem constituindo o meio que melhor permite a consecução dos objetivos publicitários na área editorial, pois atinge diretamente o público-alvo.⁽¹⁹⁾ A propaganda via mala-direta é todo um procedimento de comunicação de mensagens publicitárias escritas ou impressas, dirigido através de uma distribuição controlada, a indivíduos selecionados.

Características da mala-direta: controle (o anunciante terá o controle de circulação do produto gráfico-editorial); custo (em geral baixo); flexibilidade (os produtos editoriais poderão variar no formato e tamanho); linguagem (precisa, objetiva e clara, atingindo o público de forma verticalizada); maleabilidade (pode ser distribuída tanto num bairro quanto em todo o País e serve tanto ao pequeno quanto ao grande editor); oportunidade (pode ser utilizada rapidamente e no momento oportuno); seletividade (somente é remetida ao público-alvo).

A eficácia da mala-direta está na seleção dos receptores e na linguagem direta e precisa. O critério para se analisar a eficácia desse meio promocional é a taxa de retorno, considerada por Simões⁽²⁰⁾ boa, quando gira em torno de 2 a 3% das malas remetidas. Isto quando o cadastro de endereçamento do público-alvo é atualizado.

Todas as formas promocionais devem ser consideradas investimentos e não despesas, porque elas deverão retornar na forma de incremento das vendas do produto editorial.

Além de os canais promocionais serem o meio básico de comunicação para o público-alvo, exercem também grande influência sobre o sistema de distribuição e comercialização da organização.⁽²¹⁾

De acordo com Malheiros,⁽²²⁾ o responsável pelo marketing editorial, o diretor de marketing, representa o último elo da atividade editorial. A ele cabe a divulgação, distribuição e comercialização da produção, identificando as necessidades, aspirações e desejos do público a que se destina o produto editorial.

O marketing editorial equilibrado procura estimular maior aquisição do produto gráfico, satisfazendo os anseios do público-leitor. E, segundo Cundiff,⁽²³⁾ o estilo de marketing que mais se enquadra aos gostos e necessidades das organizações que não visam lucro. Sugere-se algumas medidas de ordem prática que poderiam estimular e incrementar a criação do marketing editorial equilibrado na EMBRAPA, que, apesar de simples, sedimentariam a base dessa importante atividade da Empresa.

- Organização de cadastro de endereços de todo público que solicita informações ou compra os produtos editados pela EMBRAPA;
- Contrato com livreiros, associações de produtos e de classe para a comercialização, com uma percentagem de desconto em cada produto gráfico;
- Seleção de títulos de interesse, em nível de pós-graduação, a serem promovidos junto às universidades;
- Elaboração e envio de "release" para colunas literárias de jornais e revistas;
- Participação em feiras, congressos, exposições, eventos, reuniões e seminários, direta ou indiretamente, sempre que a obra tiver alguma relação com os eventos;
- Fixação de limites, por exemplo, de 5% (cinco por cento) de cada tiragem para promoção junto a cronistas especializados, agências de publicidade e professores universitários, para permutas e manutenção de estoques reguladores, são medidas que precisam ser formalizadas no âmbito das atividades editoriais da EMBRAPA.

As vantagens do marketing editorial para uma organização como a EMBRAPA (que não visa lucro) é que este permitirá que a mesma alcance de maneira eficaz seus objetivos editoriais. Porém, para que o marketing se cristalice em nível de área editorial, não basta simplesmente uma atitude por parte dos dirigentes e funcionários para que as atividades desempenhadas atendam ao público-alvo (objetivo essencial do marketing editorial), mas essa atitude deve ser sedimentada nos conhecimentos técnicos sobre como os elementos do marketing podem, separadamente ou em conjunto, atender aos objetivos e finalidades da Empresa.

Portanto, a EMBRAPA, para introduzir os conhecimentos técnicos do marketing em suas atividades editoriais, precisa incorporar ao seu quadro organizacional, pessoal qualificado nas funções de propaganda, distribuição e comercialização de produtos gráficos.

O marketing editorial enfatiza sobremaneira o trato das atividades que envolvem o desenvolvimento do produto gráfico, a fixação de preços, a propaganda, a distribuição da produção e a comercialização.

NOTAS E REFERÊNCIAS

- (1) CUNDIFF, E.W. & STILL, R.R. **Marketing básico; fundamentos**. Trad. Márcio Cotrim. São Paulo, Atlas, 1981. p.33.
- (2) RICHERS, R. **O que é marketing**. São Paulo, Brasiliense, 1981. p.18.
- (3) KOTLER, R. **Marketing para organizações que não visam o lucro**. Trad. E. de Barros. São Paulo, Atlas, 1978. p.20.
- (4) CUNDIFF, F.W. & STILL, R.R. *op.cit.* p.20.
- (5) KOTLER, R. *op.cit.* p.78.
- (6) KOTLER, R. *op.cit.* p.20.
- (7) CUNDIFF, F.W. & STILL, R.R. *op.cit.* p.21.
- (8) MAZEI, C.A.; MADRUGAS, C.C.; SILVA, J.A. da & BOAS, S.N. Planejamento editorial e produção gráfica no Centro Gráfico do Senado Federal. In: SEMINÁRIO SOBRE PUBLICAÇÕES OFICIAIS, 5, Brasília. **Anais**. Senado Federal, 1985. p.119.
- (9) MCMURTRIE, D.C. A tipografia moderna. In: _____ . **O livro: impressão e fabrico**. 2.ed. Trad. Maria Luisa Saavedra Machado. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1982. p.526.
- (10) _____ . *op.cit.* p.527.
- (11) ROBREDO, J. **Manual de editoração**. Brasília, ABDF/INL, 1981. p.32.
- (12) VIEIRA, R.A. **Redução de custos gráficos-editoriais**. São Paulo, FGV, 1981. p.152.
- (13) _____ . *op.cit.* p.135.
- (14) SÁ, F. de A. Os detalhes exaustivos do processo de editar. **Cad. Jorn. Comun.**, Rio de Janeiro, (41):46, mar./abr. 1978.
- (15) VIEIRA, R.A. p.106.
- (16) CUNDIFF, E.W. & STILL, R.R. *op.cit.* p.221.
- (17) BOYD JUNIOR, H.W. & LEVY, S.J. **Promoção de vendas**. Trad. Auriphebo Berrance Simões. São Paulo, Atlas, 1971. p.20.
- (18) CUNDIFF, E.W. & STILL, R.R. *op.cit.* p.222.
- (19) MODESTI, R.W. **Che cose la publicita**. Milan, Etas Kompas, 1970. p.15.
- (20) SIMÕES, R. **Marketing básico**. São Paulo. Saraiva, 1986. p.241.
- (21) GRACIOSO, F. **Marketing; uma experiência brasileira**. São Paulo, Cultrix, 1983. p.109.
- (22) MALHEIROS, A. Planejamento editorial e produção gráfica. In: SEMINÁRIO SOBRE PUBLICAÇÕES OFICIAIS, 5, Brasília, **Anais**. Senado Federal, 1985. p.104.
- (23) CUNDIFF, E.W. & STILL, R.R. *op.cit.* p.25.

CAP. IV. ANÁLISE DOS PRODUTOS SOB A ÓTICA DO PÚBLICO

CAP. IV. ANÁLISE DOS PRODUTOS SOB A ÓTICA DO PÚBLICO

Nesse capítulo, por meio de um estudo de caso, pretende-se fazer uma análise dos produtos (as publicações) editados por um dos subsistemas da EMBRAPA, o Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos - SNLCS, localizado no Rio de Janeiro. Mais precisamente, submeter à apreciação do receptor as publicações do Serviço.

Somente levou-se em consideração o público que não possuía vínculo empregatício com a organização, que adquiriu através de compra os produtos editoriais do SNLCS, e os indivíduos residentes no Estado do Rio de Janeiro.

A exclusão do público interno, do sistema organizacional, dentro do universo pesquisado deveu-se a dois motivos:

1º - Partiu-se do fato de que a EMBRAPA certamente conhece o perfil do público interno da organização: pesquisador, técnico etc;

2º - Por pertencer ao quadro de pessoal efetivo da Empresa a opinião do público interno poderia, tendenciosamente, prejudicar a análise.

Portanto, por público receptor externo entende-se aquele indivíduo que se encontra fora do Sistema EMBRAPA e adquire por meio de compra as publicações editadas pelo SNLCS-EMBRAPA.

O motivo de se estudar o outro lado da cadeia comunicativa, ou seja, o receptor, deveu-se à ausência de um estudo dessa natureza que abordasse os seguintes aspectos:

1. Impressão dos receptores sobre os produtos que lhes são destinados;
2. diagnóstico do perfil desse público;
3. fornecimento de subsídios para que o SNLCS possa aprimorar seus produtos e serviços;
4. Por fim, a importância da pesquisa entre o público, elemento fundamental para que ocorra o processo de comunicação editorial.

Pelas características dos produtos editoriais nos quais a EMBRAPA divulga os resultados de suas pesquisas (vide Cap. 2), depreendem-se os limites para a difusão desses produtos, pois são informações que exigem um público diferenciado.

Em verdade, trata-se da mesma comunicação indireta definida por Xifra-Heras,⁽¹⁾ como aquela que elimina a contiguidade material entre o emissor e o receptor, interpondo entre ambos um meio, por exemplo, um canal impresso, razão pela qual a resposta do receptor (destinatário) ao emissor se produz

de maneira mais lenta que na comunicação direta. A comunicação indireta surgiu com a escrita, que oferece a possibilidade de lançar-se uma mensagem através de um canal estável, prescindindo da relação pessoal entre emissor e receptor.

Apesar da comunicação indireta interpor um novo meio entre o emissor e o receptor, causando eventuais ruídos, esse meio de comunicação ainda permite que se atinja um número maior de receptores.

Neste estudo utilizou-se o conceito de comunicação apresentada à literatura por Perizollo:⁽²⁾

"a comunicação envolve elementos em processos que agem uns sobre os outros cada um afeta todos os demais de tal modo que não se pode dizer que há um começo, um meio ou fim".

Nessa perspectiva é que deve ser entendida a comunicação entre os seres humanos, que foi classificada por Diaz Bordenave⁽³⁾ como a comunicação de sexto nível, pois envolve sentimentos, idéias e conhecimentos entre indivíduos.

Provavelmente, todos aqueles que atuam na área de comunicação sabem que foram os gregos, na pessoa de Heráclito, 500 aC, que vislumbraram a comunicação como processo, quando observaram que um homem não podia banhar-se duas vezes no mesmo rio sem que houvesse transformações em ambos os elementos (homem e rio).

O processo comunicativo engloba, em sua essência, o objetivo de afetar, ou seja, o comunicador, ao emitir uma mensagem, tem por finalidade atingir de alguma forma o receptor. Há possibilidades do emissor afetar com sua mensagem determinados receptores e, também, receptores eventuais, não-pretendidos pelo comunicador, ou, ainda, a ambos.

Todo e qualquer processo comunicativo é um momento bipolar, ou seja, um processo de extremidades opostas, pois de um lado está o emissor (comunicador que produz a mensagem para alguém) e do outro encontra-se quem recebe a mensagem, o receptor.

Partindo-se da hipótese de que o comunicador do SNLCS, mais particularmente o editor, atinge de maneira satisfatória os receptores pretendidos, submeteu-se o produto editorial (fruto do trabalho do sistema EMBRAPA) à análise de seu público.

No receptor é que se concentrará o enfoque desse capítulo, porém sem se perder de vista que sendo a comunicação um processo complexo, interpenetrante, móvel e dinâmico, seus elementos – emissor e receptor – não ocupam posições pré-determinadas. Assim, ora o emissor ocupa o papel de receptor, ora esse último ocupa o papel de emissor.

Para Berlo,⁽⁴⁾ a única justificativa para a existência da fonte, na ocorrência da comunicação, é o receptor, o alvo ao qual tudo se destina.

Pode-se dizer, em decorrência, que é o público receptor a razão maior de um sistema de comunicação editorial. Em sendo ele o elo mais importante do processo comunicativo, se a mensagem não o atingir de nada adiantará o trabalho editorial. Um dos pontos de maior importância na teoria da comunicação é a preocupação com a pessoa que se encontra na outra extremidade da cadeia comunicativa.

A pesquisa entre o público permite, segundo Rego,⁽⁵⁾ constante aperfeiçoamento do produto editorial, a partir das necessidades e gostos dos leitores, e um conhecimento maior do público leitor para o qual se divulga o produto impresso.

A informação impressa estabelece uma comunicação diferida, ou seja, o emissor da mensagem escrita fica impedido de receber resposta imediata, pois o receptor só lê a mensagem depois de sua formulação, o que se torna difícil, uma vez que o emissor não pode controlar a atenção do público receptor, dada a ausência do contato físico e psicológico.⁽⁶⁾

Os veículos que divulgam os trabalhos dos pesquisadores do SNLCS, no que diz respeito à sua forma de difusão e quanto à linguagem empregada, diferem-se das características de comunicação de massa apresentadas por Blume⁽⁷⁾ à literatura, que:

- *“Dirige-se ao grande público;*
- *apresenta receptores heterogêneos, e os indivíduos diferenciam-se pela: idade, sexo, classe social e nível educacional;*
- *compõe-se de indivíduos anônimos;*
- *seu conteúdo é efêmero e transitório”.*

A comunicação da EMBRAPA é dirigida a um público pré-determinado. Este público, apesar das diferenças de idade, sexo, nível educacional, possui uma certa homogeneidade. São indivíduos que possuem curso universitário e deixam de ser anônimos na medida em que a EMBRAPA poderá cadastrar o perfil do público receptor externo à organização. Quanto ao conteúdo, as publicações são, em essência, trabalhos técnico-científicos que exigem um certo grau de conhecimento do leitor.

Qualquer organização (privada ou governamental) precisa de informações constantes e atualizadas provenientes do meio ambiente, a fim de receber um *feedback*, permanente com relação à adequação de seu produto a este meio. Através do *feedback*, o emissor que codifica a mensagem deve necessariamente decodificá-la, na medida em que o receptor, como agente informador do processo comunicativo,⁽⁸⁾ não é sujeito passivo; muito pelo contrário, costuma gerar um processo de resposta que permite verificar se realmente a comunicação alcançou o objetivo proposto, ou se houve alteração no efeito que se buscava.

O *feedback* é um dos instrumentos que permite à organização analisar sua eficácia, pois ele é o elo de ligação entre o meio ambiente intra-organizacional e o macro-ambiente social.

Quando se fala em eficácia, imediatamente surge o conceito de eficiência. Porém, essa última poderá perfeitamente estar presente em uma organização sem que a eficácia seja alcançada. Para

Marcelino,⁽⁹⁾ a eficiência é um processo que ocorre intra-organização, ou seja, é um critério de desempenho interno, ao passo que eficácia volta-se para o “desempenho externo da organização”.

As relações externas à organização permitem a essa uma maior conscientização das necessidades do público receptor ou usuário dos serviços e/ou produtos que a organização lhe oferece.

Partiu-se da premissa que o SNLCS, em seus serviços editoriais, busca, entre outros objetivos, atingir o público receptor, por meio de uma boa apresentação visual, juntamente com um conteúdo que atenda um mínimo das regras básicas da comunicação: objetividade e clareza de linguagem. Estaria dessa forma a organização sendo eficaz na medida em que atende esses objetivos e, por consequência, às necessidades do receptor.

A fim de evitar considerações apoiadas num plano meramente empírico sobre quem seria o público receptor das publicações do SNLCS-EMBRAPA e suas expectativas sobre os produtos editoriais que lhe são oferecidos, é que se buscou um *feedback* junto àqueles a quem se destina a mensagem, o receptor.

● MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento do método tornou-se possível após a definição do público e a formulação de expectativas sobre os resultados conclusivos a que a pesquisa poderia ser conduzida.

Para a coleta do material pesquisado foram utilizadas as notas fiscais (Anexo 1) que controlam os serviços e/ou produtos gerados e vendidos pelo SNLCS.

Foram pesquisadas as notas fiscais do ano de 1979 até 1985, referentes somente ao público do Estado do Rio de Janeiro. Perfez-se um total de 200 notas fiscais, das quais excluíram-se 71, pela impossibilidade de se recuperar as informações pertinentes ao estudo.

A restrição do universo estudado ao público do Rio de Janeiro prendeu-se ao fato das notas fiscais desse Estado encontrarem-se organizadas por ano, enquanto a escolha do período 1979 a 1987 deveu-se a dois motivos:

1. Implantação da política editorial da EMBRAPA no ano de 1979, quando foi lançado o Manual de Publicações que definia as diretrizes orientadoras das atividades editoriais;

2. O ano de 1986 foi excluído, por encontrar-se em curso no momento da pesquisa. Portanto, estabeleceu-se como marco o ano de 1985 para que a pesquisa não ficasse restrita a um período muito curto e assim não prejudicar o estudo.

Procurou-se definir como instrumental de pesquisa um questionário que estivesse livre de ambigüidades e induções.

A técnica selecionada foi a de formulação de perguntas fechadas, cuja interpretação fosse mais fácil e rápida e que permitisse, inclusive, a análise através de sistema automatizado via microcomputador.

Substituiu-se questões que eventualmente poderiam ser "abertas" por perguntas "fechadas", oferecendo um número razoável de opções para assegurar a cobertura das principais alternativas variáveis.

Notou-se – numa fase mais avançada do trabalho – que essa circunscrição dos dados em nada prejudicou a visão pretendida. Pelo contrário, possibilitou a utilização de um programa sistematizado com algoritmos matemáticos, o que significou um ganho sensível na interpretação sintética gráfica.

As questões levantadas foram divididas em dois blocos:

1. Caracterização do público quanto ao sexo, idade, formação acadêmica e vivência em pesquisa;
2. Opinião acerca dos produtos editoriais do SNLCS-EMBRAPA.

Primeiramente, elaborou-se um questionário piloto que permitiu uma adequação das perguntas formuladas.

O questionário piloto foi pré-testado, em julho de 1986, junto aos pesquisadores do próprio SNLCS, para ganhar-se tempo.

Os resultados do questionário piloto, evidentemente, não foram incluídos na tabulação final, pois a população da amostra, além de trazer um viés opinativo em virtude do fato de tratar-se de pessoas ligadas à EMBRAPA por meio de vínculo empregatício, também eram participantes da elaboração dos produtos expostos à crítica. Desta forma, fugia completamente ao interesse desse estudo que visava, particularmente, o público externo à organização.

O questionário-piloto auxiliou bastante na reformulação dos quesitos, na inclusão e exclusão de pontos, e na mensuração da expectativa de retorno.

Devido ao fato de o público receptor encontrar-se disperso e da pouca disponibilidade de recursos, achou-se por bem enviar os questionários pelo correio, juntamente com uma carta, expondo os objetivos e metas do trabalho e um envelope com porte pago para o devido envio da resposta (Anexos 2 e 3).

A classificação dos assuntos da área pedológica (item número 11 do questionário) foi elaborada juntamente com a professora e pesquisadora Roseli da Silveira, do Departamento de Geografia e História da USP.

O teste piloto incluía uma questão sobre "se o receptor estaria disposto a devolver ou não o questionário respondido pelo correio nas condições que lhe foi apresentada".

Apurou-se, assim, uma expectativa de retorno da ordem de 80% que no plano efetivo, traduziu-se em 44,2% (Tabela 1).

TABELA 1. Total de questionários enviados ao público receptor do SNLCS-EMBRAPA e total de questionários devolvidos.

Questionário	Enviado	Devolvido	Nulo
Número	129	57	0
%	100	44,2	0

O retorno estimado e o real, asseguraram uma amostragem estatística significativa para a população objetivada (universo de 129 indivíduos).

A tabulação dos dados precedida através de um programa especialmente desenvolvido para microcomputador, em linguagem Basic, compatível com o equipamento da linha Apple.

O programa tabulador foi utilizado em dupla entrada, por operadores distintos, para assegurar leitura/digitação de entrada à prova de erros. Além desse cuidado, o próprio programa, por sua característica lógica, conteve dispositivo de controle capaz de impedir a entrada de dados fora da margem.

● RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos entrevistados, 45% ocupavam a faixa de 20 a 35 anos de idade e exerciam atividades de pesquisa há cinco anos. Os que apresentavam entre 35 e 50 anos de idade exerciam atividades de pesquisa há mais de cinco anos. Por fim, os com mais de 50 anos de idade há mais de dez anos trabalhavam em pesquisa (Fig. 1 e 2).

Os mais jovens além de apresentarem menor tempo de experiência em pesquisa, foram, do público receptor, os que mais se destacaram na procura das publicações editadas pelo SNLCS. Isso talvez se deva ao fato desses indivíduos estarem em plena atividade acadêmica.

Contudo, a faixa de 35 a 50 anos de idade (40%), que apresentava vivência em pesquisa entre 5 e 15 anos, também se destacou como público receptor dos produtos editoriais gerados pelo SNLCS, com uma diferença de apenas 5% em relação àqueles que há cinco anos exerciam atividades de pesquisa. Poder-se-ia afirmar que se trata de indivíduos que atuam há mais tempo na área e que provavelmente se encontram em um período de relativa produtividade científica.

A menor procura, verificada no público de idade mais avançada, talvez deva-se ao fato desses indivíduos recorrerem às fontes de informações tradicionalmente usadas em suas respectivas áreas.

A área de ciências exatas contribuiu com o maior percentual (70%) do público receptor que adquire o produto editorial gerado pelo SNLCS (Fig. 3). Essa percentagem deveu-se, sem dúvida, aos estudantes, que na sua maioria pertenciam à área de ciências exatas (agronomia, engenharia, zootecnia e veterinária).

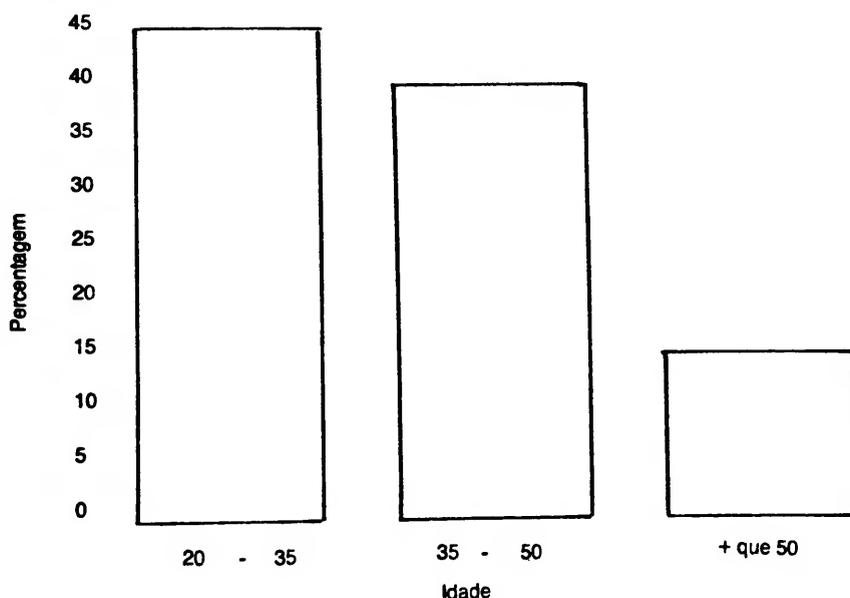


Fig. 1. Idade do público receptor.

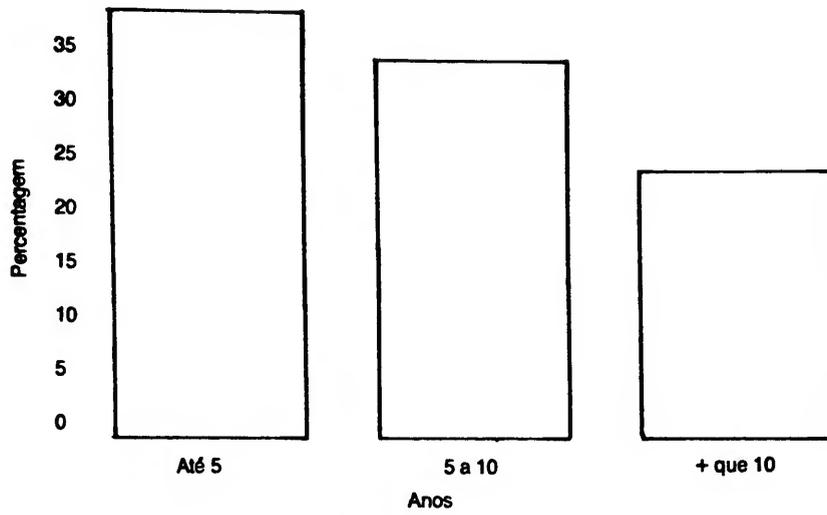


Fig. 2. Vivência em pesquisa.

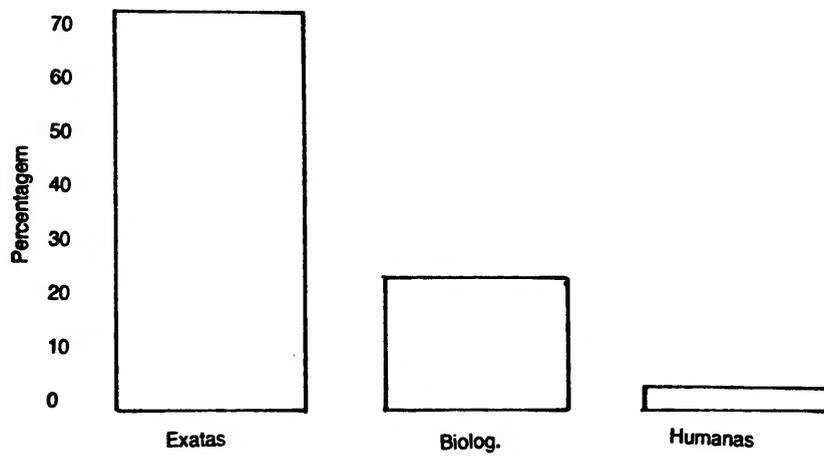


Fig. 3. Área de formação do público receptor.

Os profissionais que mais se destacaram como público usuários das publicações geradas foram: os estudantes, com 40%; os professores, com 25%; os biólogos, com 15% e os físicos, com 10% (Fig. 4).

Os produtos editoriais gerados pelo SNLCS são, em essência, publicações que abordam aspectos pertinentes à área pedológica em um nível de linguagem técnico-científica que restringe sua divulgação para o público de um modo em geral. Portanto, torna-se evidente que o público seja formado por indivíduos de nível superior que exerçam atividades pertinentes aos solos.

Quanto ao serviço oferecido pelo SNLCS ao público externo, 55% afirmaram ser razoável, tendo 10% apenas apontado o serviço como ruim (Fig. 5).

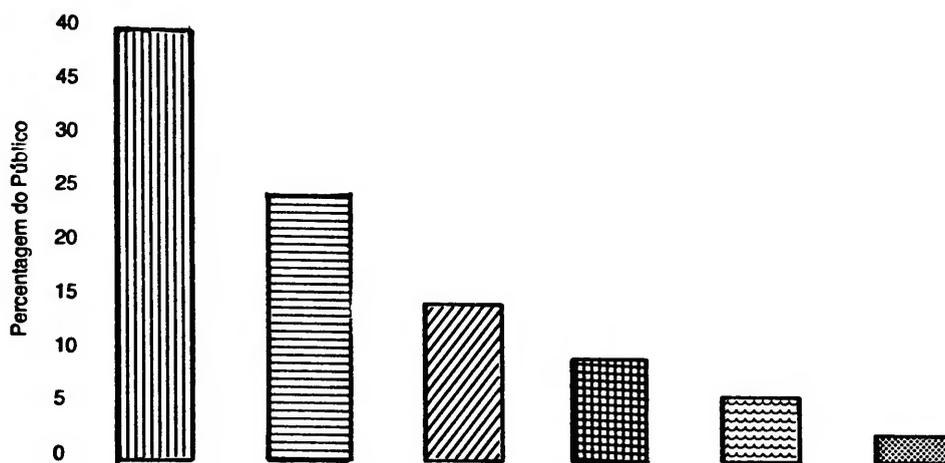
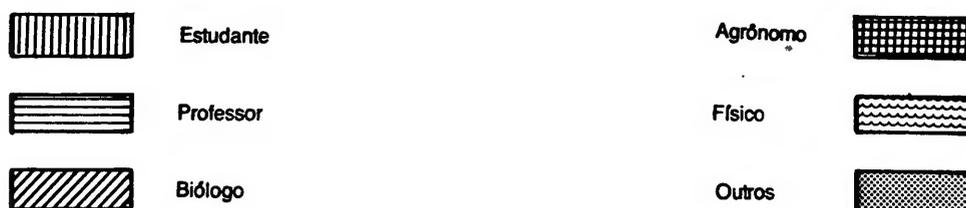


Fig. 4. Formação profissional do público receptor do SNLCS

Legenda:



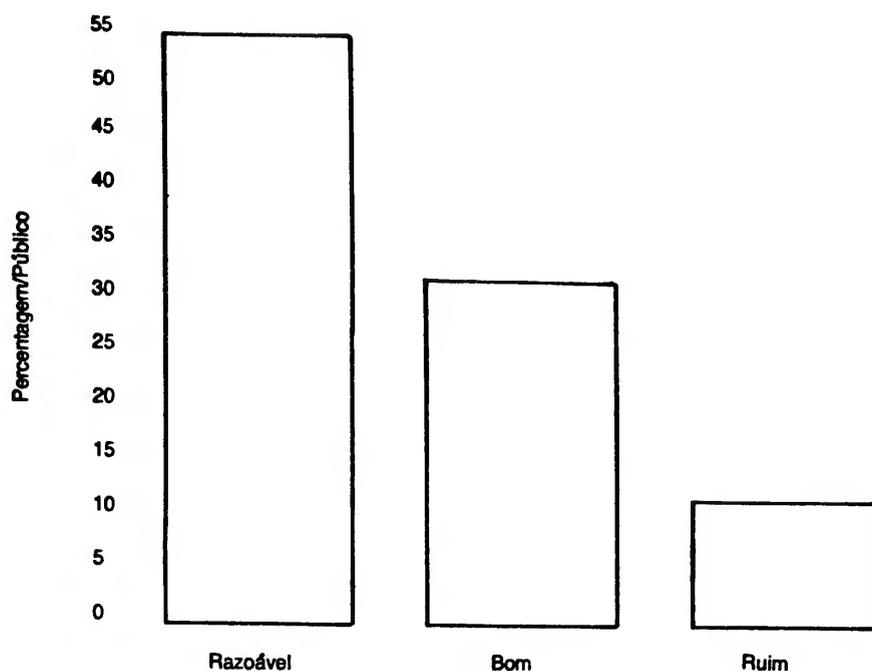


Fig. 5. Opinião do público sobre o serviço oferecido pelo SNLCS.

Deve-se atentar com bastante cuidado para a opinião do público receptor, afinal é por meio dela que a organização pode avaliar sua eficácia editorial no ambiente extra-organizacional. Além de ser muito significativa a percentagem (mais da metade), que, sem dúvida, ainda almeja por um serviço que os deixem satisfeitos.

Sugere-se que o SNLCS busque, através de um estudo, as causas que contribuem para que seus serviços de edição sejam, na opinião do público, razoável e não bom.

Para o público externo, a maior parte (60%) é de opinião que os títulos das publicações estão apropriados aos conteúdos, enquanto 30% afirmaram que esses títulos estão apropriados em parte, e apenas uma percentagem de 5% opinaram que os títulos são inapropriados aos conteúdos (Fig. 6).

Tendo em vista o fato de uma boa percentagem (30%) do público afirmar serem os títulos apropriados em parte aos conteúdos, pode-se, então, depreender que os títulos merecem uma atenção especial dos responsáveis pela elaboração das publicações editadas pelo SNLCS.

O título de uma obra deve espelhar tanto quanto possível o conteúdo, para que não se crie uma expectativa exagerada com títulos pomposos, decepcionando o leitor, e nem tão simplório que deixe de despertar, realmente, o interesse pela obra.

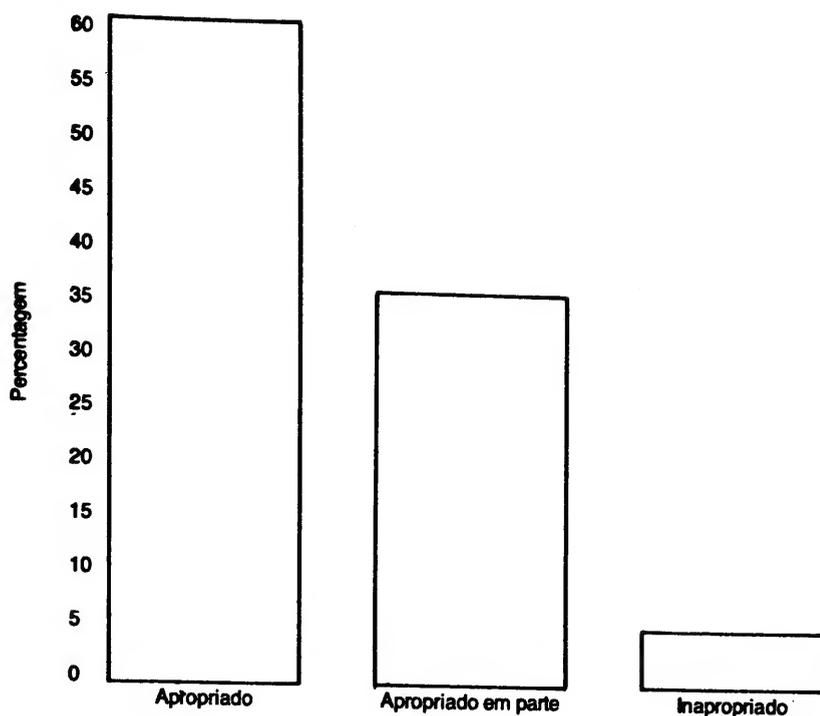


Fig. 6. Visão do público receptor sobre os títulos dos canais impressos de comunicação do SNLCS.

A maior parte dos leitores, de acordo com Samper,⁽¹⁰⁾ na busca de informação, guia-se quase que exclusivamente pelo título. Portanto, não deixa de ter razão Treliaze,⁽¹¹⁾ quando sugere àqueles que:

“atuam na área editorial escolher um título descritivo e conciso, que seja suficientemente completo para incluir os principais tópicos do assunto”.

A Figura 7 expõe as fontes às quais o público do SNLCS recorre na busca de informações. A maior parte do público (40%) tomou conhecimento das publicações editadas pelo SNLCS através dos amigos. 35% procuravam no próprio local as publicações de seus interesses. E 15% recorrem às fontes tradicionais de comunicação – os periódicos.

As tendências informacionais reveladas pelo público receptor dos produtos editoriais gerados pelo SNLCS são a busca de informações por meio dos amigos. O canal informal, como demonstram os estudos de Garvey & Griffith,⁽¹²⁾ é o meio de comunicação utilizado como fonte máxima de consulta pelos que atuam na área de pesquisa e que lhes serve em 80% “de intercâmbio de informação com seus pares”.

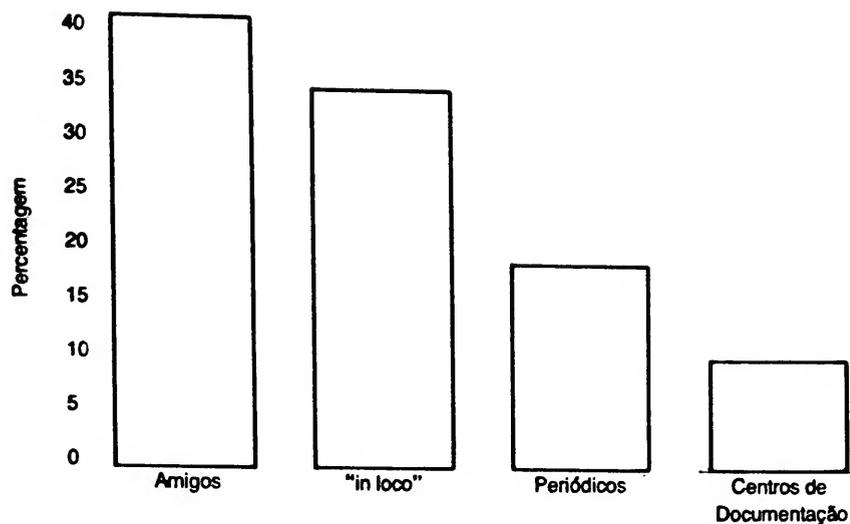


Fig. 7. Fontes disseminadoras dos canais impressos de comunicação do SNLCS.

A procura elevada das publicações na própria sede do SNLCS pode, talvez, ser explicada pela sua localização física, no bairro do Jardim Botânico, no Rio de Janeiro, local de fácil acesso ao público. Ou até mesmo a própria necessidade de ficar melhor informado sobre detalhes de outras fontes de informações adquiridas pelo SNLCS.

Os periódicos demonstraram ser ainda os canais divulgadores de uma boa parte da literatura técnico-científica através das citações bibliográficas.

As fontes gráficas empregadas nas publicações foram submetidas à apreciação do público. 37% afirmaram serem boas, enquanto que 59% as consideraram razoáveis e apenas 4% afirmaram serem más (Fig. 8).

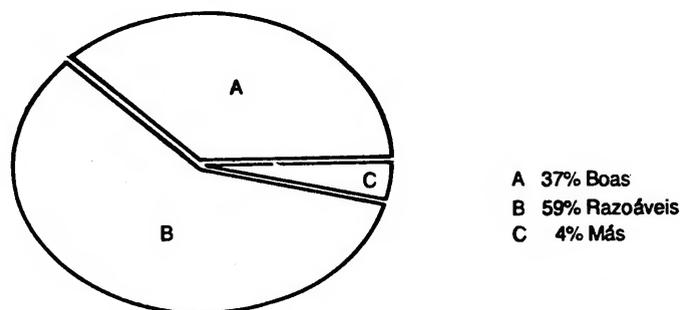


Fig. 8. Visão do público sobre as fontes gráficas usadas nos canais impressos de comunicação do SNLCS.

Essas posições favoráveis conflitam com a visão que o público receptor faz das publicações, no que diz respeito à apresentação visual, tamanho, formato, tipo gráfico e ilustrações. Pois apenas 18% consideraram as publicações atraentes; 32% afirmaram que essas contêm poucas ilustrações e exatamente a metade (50%) considerou-as monótonas (Fig. 9).

A tipologia adequadamente empregada pode proporcionar um bom arranjo visual da mensagem. E, no entender de Coelho Sobrinho.⁽¹³⁾

"os tipos gráficos devem ser escolhidos de acordo com os objetivos da mensagem, com as características do público e com o veículo que divulgará a mensagem".

Portanto, a tipologia deve estar voltada a essa trilogia: mensagem, público e canal.

A apresentação visual das publicações é um dos aspectos que deve merecer análise mais pormenorizada por parte daqueles que atuam na área editorial do SNLCS, para que se diminua ao máximo o número de restrições apontadas pelo público.

No que tange à linguagem, 70% do público receptor é de opinião (Fig. 10) que a mesma transmite a informação de maneira pouco compreensiva. E 5% acham que a linguagem empregada nas publicações é confusa.

Poder-se-ia afirmar, sem risco algum, que a comunicação da informação técnico-científica é um dos aspectos mais importantes da pesquisa científica e que a linguagem pode ser um dos fatores determinantes de distorções nos meios de comunicação impressa, em razão das características individuais inerentes a cada receptor: nível educacional, experiência na área profissional, status social e mesmo as origens geográficas.

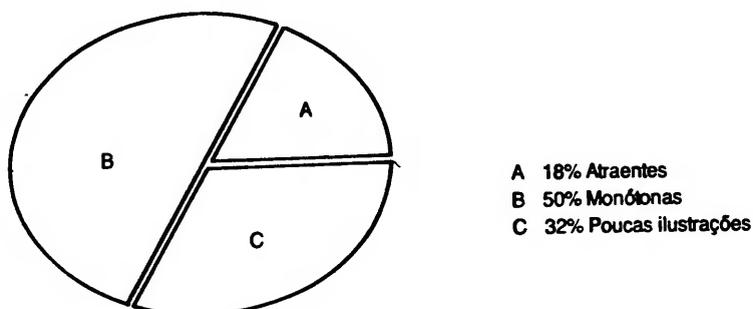


Fig. 9. Visão do público sobre a apresentação visual das publicações do SNLCS.

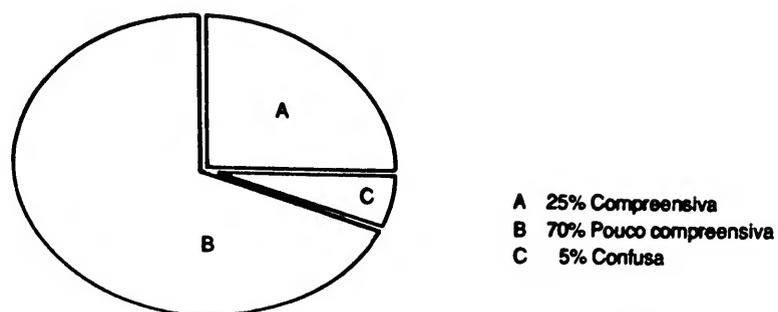


Fig. 10. Opinião do público sobre a linguagem empregada nas publicações.

Não é propósito desse estudo levantar todos os problemas relativos à linguagem. Porém, algumas das principais características da linguagem empregada nos trabalhos científicos apresentadas por Molestina Escudero,⁽¹⁴⁾ poderiam ser observadas pelos autores, revisores e editores das publicações técnico-científicas do SNLCS, tais como:

- *“Linguagem totalmente informativa;*
- *desinteressada e sincera, exclui opiniões e faz generalizações;*
- *essencialmente concreta;*
- *não possui atração emotiva;*
- *é persuasiva;*
- *não é argumentativa (os fatos falam por si);*
- *emprega termos técnicos”.*

No que diz respeito à classificação de assuntos (Fig. 11), os assuntos mais demandados pelo público foram: Método de avaliação e fertilidade (19%); Recuperação, manejo e conservação (16%); Aptidão agrícola (14%); Gênese, morfologia e classificação (12%); Caracterização química (11%); Caracterização física (9%) e Biologia do solo (5%).

Para um bom planejamento agrícola é necessário informações diversificadas sobre as potencialidades das terras e seu adequado uso.

Dessa forma, uma das preocupações do SNLCS tem sido editar publicações que abordem o aperfeiçoamento da metodologia de avaliação da aptidão agrícola das terras brasileiras.

Portanto, a análise de fertilidade, tema mais solicitado pelo público receptor, tem sido um dos objetivos primordiais das pesquisas desenvolvidas pelo SNLCS a partir do estudo de levantamento do solo, que, segundo a EMBRAPA,⁽¹⁵⁾ é alicerce para onde convergem as demais atividades desenvolvidas pelo Serviço, que, coincidentemente, são assuntos para os quais se volta o interesse do público: método de avaliação de fertilidade, recuperação, manejo e conservação, aptidão agrícola, gênese, morfologia, classificação com mapeamento.

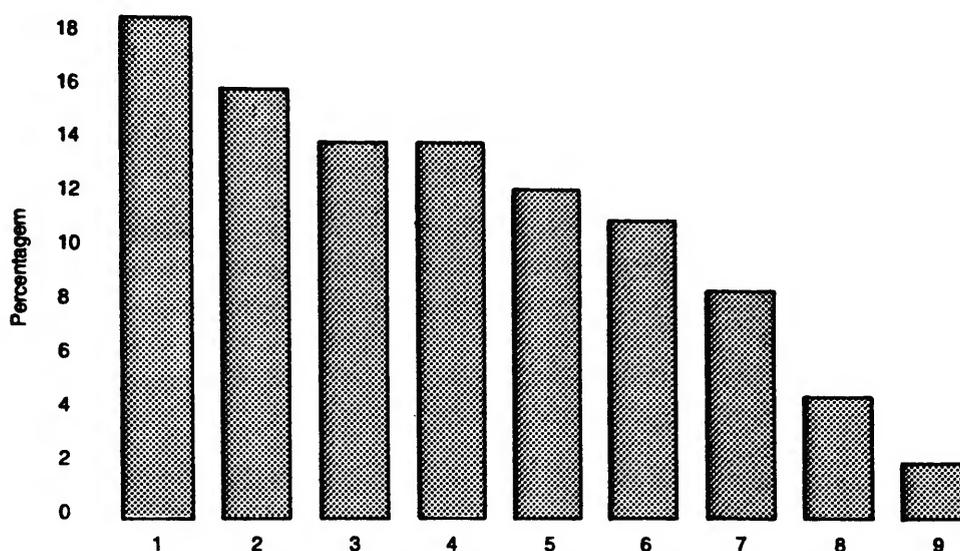


Fig. 11. Assuntos preferenciais demandados pelo público do SNLCS.

Legenda:

1. Método de avaliação de fertilidade
2. Recuperação, manejo e conservação
3. Aptidão agrícola
4. Gênese, morfologia, classificação com mapeamento
5. Caracterização química
6. Caracterização física
7. Caracterização mineralógica
8. Biologia do solo
9. Outros.

● CONSIDERAÇÕES GERAIS

Inferre-se que, no geral, os produtos editoriais do SNLCS têm atendido razoavelmente às necessidades do público. Contudo, os aspectos problemáticos apontados pelo receptor, como demonstram os resultados obtidos (tipologia, título, apresentação visual e linguagem), poderiam ser reavaliados tanto pelo Comitê de Publicações do SNLCS, como pelos demais Centros e Unidades Descentralizadas da Empresa que, via de regra, obedecem às diretrizes editoriais emanadas da EMBRAPA-Sede.

Considerando a não utilização dos meios massivos como instrumentos de divulgação de seus produtos e/ou serviços, sugere-se que o SNLCS divulgue suas publicações por meio de um contato personalizado com aqueles que as adquirem através de compra. Assim, um serviço de reembolso postal, ou mala direta, cujo público recebesse em sua residência um pequeno catálogo que apresentasse as principais características dos produtos (periodicidade, preço, título), seriam medidas que facilitariam ao público a aquisição das informações que necessitam. E contribuiriam para que o sistema editorial alcançasse suas metas: a difusão de informações junto ao público.

Recomenda-se estimular o potencial do público que demanda os produtos e/ou serviços editoriais do SNLCS. Como ponto de partida, é imprescindível o cadastro atualizado do público. À primeira vista, esse cadastro poderá parecer um ônus ao sistema, porém representará a conquista de um universo que proporcionará o encontro do futuro trabalho editorial com a guardida do público.

REFERÊNCIAS

- (1) XIFRA-HERAS, J. **A informação; análise de uma liberdade frustrada.** Trad. Gastão Jacinto Gomes. Rio de Janeiro, Lux, 1971. p.14.
- (2) PERIZOLLO, A.C. **Comunicação e cultura.** Porto Alegre, Sulina, 1972. p.20.
- (3) DIAZ BORDENAVE, J.E. **Além dos meios e mensagens; introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência.** Petrópolis, Vozes, 1983. p.15.
- (4) BERLO, D.K. **O processo da comunicação; teoria e prática.** 4.ed. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1972. p.63.
- (5) REGO, F.G.T. do. **Jornalismo empresarial; teoria e prática.** São Paulo, Summus, 1984. p.121.
- (6) VANOYE, F. **Usos da linguagem; problemas e técnicas na produção oral e escrita.** 3.ed. São Paulo, Martins Fontes, 1982. p.65.
- (7) BLUME, H. A massa, o público e a opinião pública. In: COHN, G. **Comunicação e indústria cultural; leituras de análise dos meios de comunicação na sociedade.** São Paulo, Nacional, 1971. p.177.
- (8) MELO, J.M. **Comunicação social; teoria, prática e pesquisa.** 5.ed. Petrópolis, Vozes, 1977. p.81. (Meios de Comunicação Social. Série Manaus, 1).
- (9) MARCELINO, G.F. **Descentralização em ciência e tecnologia.** São Paulo, Cortez, 1985. p.50.
- (10) SAMPER, A. Estrutura lógica del artículo científico agrícola. In: MOLESTINA ESCUDERO, C.J. **Diálogo VXI; fundamentos de comunicación científica e redacción técnica.** Montevideo, IICA/BID/PROCISUR, 1987. p.38.
- (11) TRELEASE, S.F. **The scientific paper, how to prepare it, how to write a handbook for students and research workers in all branches of science.** 2. ed. Baltimore, Williams and Wilkins Co., 1951. p.74.
- (12) GARVEY, W.D. & GRIFFITH, B.C. **Reports of the America project on scientific information exchange in psychology.** Washington, American Psychological Association, 1965. p.22.
- (13) COELHO SOBRINHO, J. **Legibilidade de tipos na comunicação impressa; análise tipológica de jornais diários de São Paulo,** São Paulo, USP-ECA, 1979. Tese de Mestrado.
- (14) MOLESTINA ESCUDERO, C.J. Los escritos científicos. In:..... **Diálogo XVI; fundamentos de comunicación técnica científica e redacción técnica.** Montevideo, IICA/IBD/PROCISUR, 1987. p.19.
- (15) EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos, Rio de Janeiro, RJ. **SNLCS pesquisando os solos do Brasil.** Rio de Janeiro, s.d. p.6.

CONCLUSÕES

Face aos resultados obtidos no presente estudo, que tinha por objetivos:

– análise descritiva das atividades editoriais da EMBRAPA (organização sem fins lucrativos) e sua relação com o processo de difusão e transferência de informações tecnológicas;

– avaliação dos aspectos metodológicos utilizados na promoção das atividades de divulgação, distribuição e comercialização da produção editorial gerada pelo IBICT e EMBRAPA;

– análise crítica dos produtos do SNLCS; subsistema da EMBRAPA, pelo público-alvo, chegou-se às seguintes conclusões;

● As atividades editoriais nas organizações governamentais, em especial na EMBRAPA, representam um meio essencial para que os resultados e pesquisas científicas e tecnológicas sejam transferidos pelos canais impressos de comunicação, de maneira a serem editorialmente apresentados;

● Os instrumentos promocionais utilizados nas atividades de divulgação, distribuição e comercialização da produção editorial do IBICT poderiam servir de orientação nas atividades semelhantes que são desenvolvidas em nível de EMBRAPA;

● Os aspectos conceituais e práticos do marketing precisam integrar as atividades de edição da EMBRAPA para que essas não estacionem em nível de produção, pois os produtos e serviços pertinentes à editoração só justificam sua razão de ser quando chegam ao destino certo;

● Alguns pontos como títulos, tipologia, apresentação visual e linguagem dos canais impressos de comunicação mereceriam uma reavaliação por parte dos serviços de edição desenvolvidos na EMBRAPA;

● Como medida prática, sugere-se que os serviços de promoção editorial da EMBRAPA utilizem um contato direto e personalizado através de reembolso postal ou mala direta, para com o seu público-alvo.

BIBLIOGRAFIA

- ACOSTA HOYOS, E. **Características do processo de comunicação entre pesquisadores agrícolas brasileiros**. Brasília, EMBRAPA-DID, 1979. 41p. Trabalho apresentado na 2ª Reunião Brasileira de Ciência de Informação promovido pelo IBCT, Rio de Janeiro, 4 a 9 de março de 1979.
- . **O pesquisador e a comunicação**. Brasília, EMBRAPA-DID, 1976. 50p.
- ANDRADE, N.D. de. **A editoração nos órgãos oficiais**. Brasília, BINAGRI, 1980. 8p.
- AGUIAR, R.E. **Abrindo o pacote tecnológico; estado e pesquisa agropecuária no Brasil**. São Paulo, Polis, 1985. 156p.
- ALVES, E.R. de A. **A importância do investimento na pesquisa agropecuária**. Brasília, EMBRAPA-DID, 1980. 36p.
- _____. **Notas sobre difusão de tecnologia**. In: YEGANIANTZ, L. **Pesquisa agropecuária; novos rumos**. Brasília, EMBRAPA-DEP, 1985. p.313-37. (EMBRAPA-DEP. Documentos, 21).
- . & PASTORE, A.C. **A política agrícola no Brasil**. In: ALVES, E.R. de A.; PASTORE, J.C. & PASTORE, A.C. **Coletânea de trabalhos sobre a EMBRAPA**. Brasília, EMBRAPA-DID, 1980. p.9-19.
- AMARAL, H.S. do. **Comunicação, pesquisa e documentação; método e técnica de trabalho acadêmico e de redação jornalística**. Rio de Janeiro, Graal, 1981. 138p.
- BERLO, D.R. **O processo da comunicação; teoria e prática**. 4.ed. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1972. 266p.
- BLUME, H. **A massa, o público e a opinião pública**. In: COHN, G. **Comunicação e indústria cultural; leituras de análise dos meios de comunicação na sociedade**. São Paulo, Nacional, 1971. p.177-204.
- BLUMENSCHNEIN, A. **Princípios de pesquisa no sistema EMBRAPA**. Brasília, EMBRAPA-DDT, 1978. 48p.
- BOYD JUNIOR, H.W. & LEVY, S.J. **Promoção de vendas**. Trad. Auripebo Berrance Simões. São Paulo, 1971. 161p.
- COELHO SOBRINHO, J. **Legibilidade de tipos na comunicação impressa; análise tipológica de jornais diários de São Paulo**. São Paulo, USP-ECA, 1979. Tese de Mestrado.
- CUNDIFF, E.W. & STILL, R.R. **Marketing básico; fundamentos**. Trad. Márcio Cotrim, São Paulo, Atlas, 1981. 573p.
- DIAZ BORDENAVE, J.E. **Além dos meios e mensagem; introdução à comunicação como processo, tecnologia, sistema e ciência**. Petrópolis, Vozes, 1983. 110p.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, Brasília, DF. **Bol. Comun. Adm.**, 1(30):1-14, set. 1974.
- _____. **Documento orientador da pesquisa em difusão de tecnologia**. Brasília, EMBRAPA-DID, 1983. 19p. (EMBRAPA-DDT. Documentos, 97).
- . **Proposta para a formulação de um sistema setorial de pesquisa agropecuária**. Brasília, s.d. p.85. (Série Documentos, 02).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Difusão de Tecnologia, Brasília, DF. **Articulação institucional para a difusão de tecnologia agropecuária.** Brasília, EMBRAPA-DDT, 1981.

_____. **I Encontro de difusores de tecnologia da região sul; sugestões e conclusões.** Passo Fundo, 1978. 8p.

_____. **Normas e diretrizes referentes às publicações técnico-científicas da EMBRAPA.** 2. versão. Brasília, 1975. 18p.

_____. **Roteiro para a formulação do Programa Nacional de Difusão de Tecnologia pelo Sistema Cooperativo de Pesquisa Agropecuária.** Brasília, 1984. 34p. (EMBRAPA-DDT. Documentos, 20).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Informação e Documentação, Brasília, DF. **Área técnica de publicações.** Brasília, 1982. 10p.

_____. **Difusão de tecnologia; aspectos conceituais e metodológicos.** Brasília, EMBRAPA-DDT, 1980. 9p.

_____. **Sistemática de apoio à pesquisa em difusão de tecnologia do Sistema Cooperativo de Pesquisa Agropecuária; documento orientador.** Brasília, EMBRAPA-DDT, 1979. 8p.

GARVEY, W.D. & GRIFFITH, B.C. **Reports of the America project on scientific information exchange in psychology.** Washington, American Psychology Association, 1965. 35p.

GASTAL, E. Alguns aspectos básicos para um enfoque institucional adequado do processo de transformação tecnológica na agricultura. *Cad. Dif. Tecnol.*, Brasília, 4(2):155-64, maio/ago. 1987.

HALLIDAY, T.L. **Comunicação e a organização no processo de desenvolvimento; a função informativa dos técnicos.** Petrópolis, Vozes, 1979. 75p.

KOTLER, F. **Marketing para organizações que não visam o lucro.** Trad. H. de Barros. São Paulo, Atlas, 1978. 430p.

MALHEIROS, A. Planejamento editorial e produção gráfica. In: SEMINÁRIO SOBRE PUBLICAÇÕES OFICIAIS, 5, Brasília, *Anais.* Senado Federal. p.110-3.

MCMURTRIE, D.C. A tipologia moderna. In: _____. **O livro; impressão e fabrico.** 2.ed. Trad. Maria Luisa Saavedra Machado. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1982. p.526-42.

MARCELINO, G.F. **Descentralização em ciência e tecnologia.** São Paulo, Cortez, 1985. 226p.

MAZEI, C.A.; MADRUGAS, C.C.; SILVA, J.A. & BOAS, S.N. Planejamento editorial e produção gráfica no Centro Gráfico do Senado Federal. In: SEMINÁRIO SOBRE PUBLICAÇÕES OFICIAIS, 5, Brasília, *Anais.* Senado Federal, 1985. p.117-20.

MODESTI, R.W. **Che cose la publicita.** Milan, Etas Kompas, 1970.

MOLESTINA ESCUDERO, C.J. Los criterios científicos. In: _____. **Diálogo XVI; fundamentos de comunicación científica y redacción técnica.** Montevideo, IICA/IBD/PROCISUR, 1987. p.17-25.

MELO, J.M. **Comunicação social; teoria, prática e pesquisa.** 5.ed. Petrópolis, Vozes, 1977. 300p. (Meios de Comunicação Social. Série Manaus, 1).

- NUNES, L.N. e. **Questões de fundamentação para a prática de difusão de tecnologia.** *Cad. Dif. Tecnol.*, Brasília, 1(2):143-55, maio/ago. 1984.
- PENTEADO, J.R.W. **A técnica da comunicação humana.** 4.ed. São Paulo, Pioneira, 1974. 332p.
- PERIZOLLO, A.C. **Comunicação e cultura.** Porto Alegre, Sulina, 1972. 392p.
- REGO, F.G.T. do. **Jornalismo empresarial; teoria e prática.** São Paulo, Summus, 1984. 191p.
- RIBEIRO, F.B.; PALMA VALDERRAMA, V.F. & RUFINO, J. **Geração de conhecimentos na EMBRAPA e sua contribuição para pequenos produtores.** Brasília, EMBRAPA-ATA-DDM, 1979. 159p.
- RICHERS, R.W. **O que é marketing?** São Paulo, Brasiliense, 1981. 107p.
- ROBREDO, J. **Manual de editoração.** Brasília, ABDF/INL, 1981. 158p.
- ROSINHA, R.C. **Considerações breves e a situação atual de divulgação técnico-científica na EMBRAPA.** Brasília, EMBRAPA-ATA, 1978. 6p.
- _____. CRUZ, L.C.; SOUZA, R.I.P.; LIRA, C.L. & MARTINS, M.D.L. **Manual de publicações; versão preliminar.** Brasília, EMBRAPA-DID, 1979.
- RODRIGUES, C.M. **Difusão de tecnologia; uma abordagem além do circuito tecnológico.** *Cad. Dif. Tecnol.*, Brasília, 2(2):305-11, maio/ago. 1985.
- _____. **Políticas editoriais; processo de produção e difusão de conhecimento novo.** *Rev. bras. Comun.*, 10(57):90-7, jul./dez. 1987.
- SÁ, F. de A. **Os detalhes exaustivos do processo de editar.** *Cad. Jorn. Comun.*, Rio de Janeiro, (41):45-51, mar./abr. 1978.
- SAMPER, A. **Estrutura lógica del artículo científico agrícola.** In: MOLESTINA ESCUDERO, C.J. **Diálogo VXI; fundamentos de comunicación científica e redacción técnica.** Montevideo, IICA/BID/PROCISUR, 1987. p.37-56.
- SCHWARTZMAN, S. **Modelos de atividades científicas.** In: _____. **Administração da atividade científica.** Brasília, FINEP/CNPq, 1981. p.9-18.
- SHEPHERD JUNIOR, M. **The critical of technology transfer.** In: _____. **Transfer of technology; the future of regulation.** New York, Council of the American, Fond for Multinational Management Education, 1977. 24p.
- SIMÕES, R. **Marketing básico.** São Paulo, Saraiva, 1986. 340p.
- TRELEASE, S.F. **The scientific paper, how to prepare it, how to write it; a handbook for students and research workers in all branches of science.** 2.ed. Baltimore, Williams and Wilkins Co., 1951. 163p.
- VANOYE, F. **Usos da linguagem; problemas e técnicas na produção oral e escrita.** 3.ed. São Paulo, Martins Fontes, 1982. 243p.
- VIEIRA, R.A. **Política editorial.** In: SEMINÁRIO DE PUBLICAÇÕES DA ÁREA DE EDUCAÇÃO, Brasília, 1983. *Anais.* Brasília, INEP, 1984. p.23-7.

XIFRA-HERAS, J. A informação; análise de uma liberdade frustrada. Trad. Gastão Jacinto Gomes. Rio de Janeiro, Lux, 1974. 364p.

ZIMAN, J.M. Conhecimento público. Trad. Regina Regis Junqueira, Belo Horizonte, Itatiaia, 1979. 164p. (Coleção O Homem e a Ciência, v.8).

ANEXOS

ANEXO 1. NOTA FISCAL



EMBRAPA
EMPRESA BRASILEIRA DE
PESQUISA AGROPECUÁRIA
S N L C S

Rua Jardim Botânico, 1024 - Parte
Rio de Janeiro - RJ

NOTA FISCAL
(EXTRAÍDA EM 5 VIAS)

Série B-1 - 5.ª Via Nº **586**

Rua Jardim Botânico, 1024 - Parte

Rio de Janeiro - RJ

Inscrição Estadual 81.259.800

C.G.C. (MF) 003.49.003/0012-73

Natureza da Operação: VENDA

Via de Transporte: _____

Data da Emissão da Nota 05/12/1975

DESTINATÁRIO DA MERCADORIA

Firma OSCARO MUNIZ STROLOGO

Endereço TRAV. INVENÇÃO PAUL. 90 - TA. RUSA

Município NITERÓI Estado RJ

Insc. CGC(MF) _____ Insc no Estado _____

Quant.	Unid.	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS ESPECIFICAÇÃO (Espécie, Quantidade, Marca, Tipo, Modelo, Número, etc.)	PREÇO	
			Unitário	Total
02		SIST. P. P. L. 5000	10,000	20,000
01		SERIE MISC. A	10,000	10,000
NÃO INCIDÊNCIA DE ICM CONFORME DECRETO Nº 5 DE 15.03.75 ARTIGO 2º S IV				

DESPESAS ACESSÓRIAS
(Por conta do destinatário)
FRETE Cr\$ _____
SEGURO Cr\$ _____
TOTAL Cr\$ _____

NÃO VALE COMO RECIBO
TOTALIS Cr\$ 30000
Valor Total da Nota Cr\$ 30000
Imposto de Circulação de Mercadorias
Já incluído no Preço de venda
Calculado pela alíquota de _____ % Cr\$

Nome do Transportador: _____
Endereço _____
Pista _____ Est. _____ Mun. _____

SAÍDA DOS PRODUTOS
_____/_____/_____
Dia Mês Ano

CARACTERÍSTICAS DOS VOLUMES:

QUANT.	NUMERO	MARCA	ESPECIE	PESO BRUTO	PESO LIQUIDO

Gráfica Editora Arte Moderna Ltda. Av. Mem de Sá, 238 - RJ - CGC(MF) 33.255.001/0001-26 - Insc. Est. 81.297.830
29 Tra: 5025 de 051 a 1520 - Autorização n.º 886 - 05/82.

Recébi(emos) as mercadorias constantes desta NOTA FISCAL - Série B-1
Rio de Janeiro - RJ _____ de _____ de 197 **586**

ANEXO 2. QUESTIONÁRIO

PERFIL DO PESQUISADOR DE SOLOS

Importante:

*. Favor preencher as alternativas correspondentes à sua situação/opinião, assinalando com um "x" os campos ().

*. Devolva o formulário pelo correio, utilizando o envelope já selado e sobrescritado para retorno.

*. ASSINALE SEMPRE APENAS UMA ALTERNATIVA EM CADA QUESTÃO.

1. Sexo

- Masculino (1)
- Feminino (2)

2. Idade

- 20 até 35 (3)
- 35 até 50 (4)
- 50 ou mais (5)

3. Formação (área)

- Exatas (6)
- Biológicas (7)
- Humanas (8)

4. Vivência em pesquisas

- Até cinco anos (9)
- 5 até 10 (10)
- 10 ou mais (11)

5. Em sua opinião o SNLS-EMBRAPA atende as solicitações do público de maneira:

- Razoável (12)
- Insatisfatória (13)
- Satisfatória (14)

6. Os títulos das publicações correspondem aos conteúdos:

- Razoavelmente (15)
- Não correspondem (16)
- Correspondem (17)

ANEXO 2. (CONT.) QUESTIONÁRIO

7. Seu conhecimento da produção científica do SNLCS-EMBRAPA procede através de:
- Amigos, professores (18)
 - Jornais, revistas, teses (19)
 - Fichários de bibliotecas (20)
 - Visita ao local (SNLCS, J. Botânico) (21)
 - Outras fontes (22)
8. As fontes gráficas (tipos de letras) empregadas nas publicações são:
- Boas (23)
 - Razoáveis (24)
 - Más (25)
9. As publicações de modo geral possuem:
- Conteúdo inconsistente (26)
 - Adequação às expectativas (27)
 - Outras deficiências (28)
10. A linguagem utilizada nas publicações é:
- Clara (29)
 - Razoável (30)
 - Confusa (31)
11. Que assunto preferencial gostaria que fosse abordado pelas publicações:
(Assinale sempre apenas uma alternativa)
- Gênese, morfologia, classificação com mapeamento (32)
 - Propriedades físicas (33)
 - Propriedades químicas (34)
 - Propriedades mineralógicas (35)
 - Métodos de avaliação de fertilidade (36)
 - Recuperação, manejo (37)
 - Aptidão agrícola (38)
 - Biologia do solo (39)
 - Outros (40)
12. As publicações quanto à apresentação física (formato, tamanho, ilustrações, fotos e cores) mostram-se:
- Atraentes (41)
 - Monótonas (42)
 - Poucas cores (43)



CIDADE UNIVERSITÁRIA
Armando de Salles Oliveira
EDIFÍCIO DA E.C.A.
SÃO PAULO — BRASIL

ANEXO 3. CARTA ENVIADA AO PÚBLICO

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES

São Paulo, 25 de junho de 1986

Prezado pesquisador:

Encontro-me empenhada em desenvolver uma pesquisa de opinião junto aos pesquisadores e estudiosos, que fazem ou fizeram uso das publicações editadas pelo Serviço Nacional de Levantamento e Conservação de Solos-EMBRAPA.

Como parte essencial desse trabalho, que integra em caráter suplementar a tese de mestrado que estou redigindo na Universidade de São Paulo, eu teria a solicitar uma colaboração no sentido de que os questionários fossem preenchidos e devolvidos pelo correio, mediante utilização dos envelopes já subscritados e franqueados que se encontram anexo.

Confio, sinceramente, que este trabalho de pesquisa de campo, apesar da distância, encontre apoio junto aos pesquisadores, a quem tais dificuldades são muito familiares.

Os resultados desse empenho trarão, segundo espero, uma contribuição e um incremento qualitativo nos serviços editoriais do SNLCS-EMBRAPA.

Ao mesmo tempo em que peço a restituição do questionário com a maior brevidade possível, desejo agradecer antecipadamente, a deferência que esta possa vir a merecer.

Atenciosamente,

Cléa Lúcia Lira
Cléa Lúcia Lira

Esta obra não pode ser emprestada

Data de aquisição	26 Jan. 89	Preço	—
Fornecedor	d - ps - graduacao		
Instituição de	—		
Classificação	1070.50981		
	L 768 p		

e.1

ECA

Escola de Comunicações e Artes Universidade de São Paulo

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA PELA CANDIDATA
CLÉA LÚCIA LIRA EM 24.01.89

COMISSÃO JULGADORA:

PROFS.DRS.

CÂNDIDO TEOBALDO DE SOUZA ANDRADE - CRP/ECA

WILSON DA COSTA BUENO - CJE/ECA

FRANCISCO GAUDÊNCIO TORQUATO DO RÊGO - ORIENTADOR CJE

Secretaria de Pós-Graduação, aos 26 de janeiro de 1989

Luc. Sto. Amaro
filho 12004

L070.50981
2768p
v.2

DEDALUS - Acervo - ECA



20100039280

Esta obra não pode
ser emprestada

Formulário - d - Pós-graduação

Data de aquisição: 26/11/89 Preço

Valor

Indicação de

Classificação: L070.50981
2768p

