

2 – a referida prova não limitou-se a solicitar evocação de conhecimento, mas exigiu dos examinados habilidades comportamentais mais complexas.

3 – há um número elevado de itens que foram considerados difíceis pelos candidatos, sendo muito pequena a percentagem de questões fáceis.

4 – na discriminação dos itens encontra-se um número significativo com discriminação alta e muito boa, mas ocorrem também alguns itens que não colaboraram como instrumento de medida.

5 – as questões de mais alta discriminação foram em sua maioria questões fáceis ou médias.

6 – as questões de índice de discriminação deficiente foram em sua maioria questões difíceis ou muito difíceis.

7 – há uma série de conteúdos de aparente facilidade para os examinadores que aos examinandos revelou-se difícil, talvez pelo fato de tais conteúdos não serem corretamente

ensinados no 2º grau.

8 – a análise do conjunto de itens revela que a prova apresenta validade de conteúdo pois, aspectos significativos do programa de Química do 2º grau são exaustivamente examinados.

## 9.0 – BIBLIOGRAFIA

<sup>1</sup> BLOOM, B. et alii. Taxionomia de objetivos educacionais. Porto Alegre, Globo-Edições URGs, 1972.

<sup>2</sup> CHASSOT, A.I. et alii. Análise de desempenhos em provas de química e física. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, 1976.

<sup>3</sup> SANCHEZ, A.M.T. et alii. Análise de conteúdo de uma prova de comunicação e expressão. Educação e Seleção São Paulo, (4): 53-86, 1981.

<sup>4</sup> VIANNA, Heraldo Marelim. Testes em educação. São Paulo, IBRASA, 1973.

## ASSUNTOS GERAIS

### APRESENTAÇÃO DE SEUS RESULTADOS DE PESQUISA

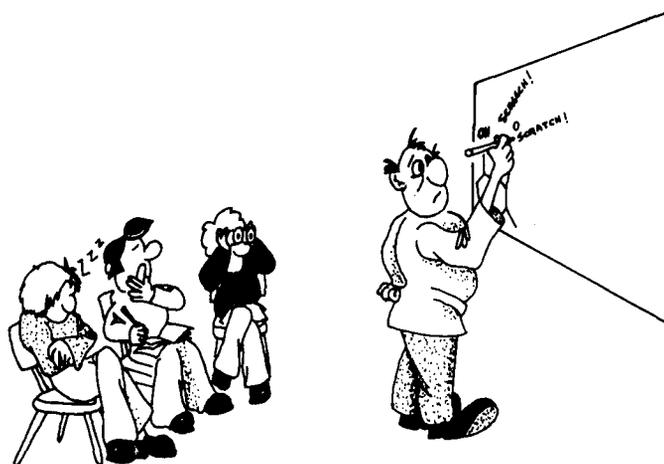
Um Manual para Químicos que Apresentam Trabalhos em Reuniões Internacionais de Química

Não há método de comunicação de resultados individuais de pesquisa que tenha maior impacto, e desperte mais a atenção, do que uma apresentação cara-a-cara em uma reunião de química de alto nível – seja uma conferência plenária, apresentação de painéis, ou apresentação oral de curta duração. Mas por outro lado, nada pode ser mais aborrecido que um orador que não tenha organizado o seu material, que mostra diapositivos repletos de dados que mascaram as conclusões significativas, e que preenche o seu tempo recitando com uma voz monótona.

O presente artigo é um guia para auxiliá-lo a apresentar seus resultados de pesquisa, suas conclusões e pontos de vista em reuniões sobre química. Ele apresenta sugestões para o preparo de sua apresentação e resalta os erros que devem ser evitados. A maioria das sugestões é simples... talvez óbvia. Mesmo assim, estes erros são repetidos em praticamente todas as reuniões, reduzindo o interesse e compreensão da audiência. A atenção a estes pontos pode tornar seu trabalho melhor compreendido e reconhecido por químicos através do mundo.

Este guia é baseado em três ensaios escritos por Guy Ourisson, secretário-geral da UIQPA e Professor no Instituto de Química da Université Louis Pasteur, de Strasbourg, França.

Agradecemos a *Chemistry International* a permissão de traduzir este artigo, publicado em seu volume de 1980, nº 2.



#### I. Apresentação oral

Comece a falar... mas não agora. Você acaba de receber a palavra do seu presidente de mesa. Espere que o encarregado da projeção tenha preparado seus diapositivos. Aguarde o momento em que possa falar com segurança e então, comece.

Comece relacionando o que vai falar, em seguida fale sobre isto, e então resuma o que foi dito.

Nunca assuma que alguém na audiência seja seu fã, conheça seu trabalho, esteja familiarizado com suas publicações, e espere que você divulgue somente resultados novos. Sempre coloque o seu assunto numa perspectiva global e explique porque ele, particularmente, foi selecionado. Descreva brevemente seus métodos e resultados, e descreva claramente suas conclusões.

Durante a apresentação, bem como na discussão, fale à pessoa sentada no local mais afastado e não ao presidente da mesa, ou aos seus colaboradores sentados nos lugares da frente. Você seguramente pode pressupor que este ouvinte de fundo-de-sala, não tem competência na sua área de trabalho, mas que ele espera que você o faça compreendê-lo. Certifique-se de que ele o ouve e o compreende. Nunca fale para o quadro-negro. Se o auditório possui microfones e alto-falantes, evite o ruído estridente provocado pela captação do ruído de um dos alto-falantes pelo microfone: não permita que o microfone se aproxime do alto-falante mais próximo. Sempre fale perto, mas não colado ao microfone e nunca, nunca toque, mova, ou bata nele. Ou então, esqueça o microfone e fale ALTO.

Se sua apresentação vai sofrer tradução simultânea, entre em contato com o tradutor antes da hora. Dê-lhe um texto correlato ou lista de palavras mais específicas que você vai empregar. Ofereça-lhe sua ajuda antecipadamente.

Nunca leia um texto: nada pode ser mais aborrecido. Se não se sentir seguro, use diapositivos com textos, para auxiliá-lo, mas novamente não os leia textualmente e sim limite-se a comentá-los. É bem provável que todos na audiência sejam alfabetizados.

Quando ditas em público, certas palavras não deixam resíduo na mente de ninguém. Nunca as empregue sem havê-las escrito no quadro-negro ou em um diapositivo. Nomes estrangeiros podem ser pronunciados de muitas maneiras. Mesmo datas e valores numéricos devem ser escritos: numa audiência internacional, alguns podem confundir "fifty two" com "twenty five" ("fünf und zwanzig").

De qualquer forma, é melhor não empregar valores numéricos a não ser que entrem diretamente na sua discussão. Pois, quem na audiência vai se importar com o valor de um ponto de fusão, rotação específica ou deslocamento químico de r.m.n.?

Outra coisa a evitar: nunca empregue um nome sistemático de acordo com a UIQPA; soa mal. Nomes segundo a UIQPA não foram desenvolvidos para serem usados desta maneira. Números de passaporte são também sistemáticos, não ambíguos e ótimos descritores de indivíduos, mas quem vai chamar sua namorada pelo número do seu passaporte? E, de qualquer modo, a audiência estará muito bem informada se se disser "esta cetona insaturada..." enquanto se indica a fórmula no diapositivo ou no quadro-negro.

Não exceda o tempo disponível. É uma boa idéia fazer uma apresentação prévia, para alguns amigos que possam criticá-lo e que cronometrem o tempo. Diz-se que um novo Presidente ou Primeiro-Ministro tem 100 dias para mostrar

o que pode fazer. Você tem 20 minutos, quando muito. Se sua apresentação está marcada para durar 45 minutos, os últimos 25 minutos serão úteis apenas se você conseguiu interessar a audiência nos primeiros 20. Se você é um excelente apresentador, ninguém vai notar que você ultrapassou o limite de tempo de alguns minutos. Mas se você tartamudear após o limite, pode estar certo de antagonizar o próximo apresentador, o responsável pela sessão, e o resto da audiência. Obedeça automaticamente às luzes de aviso se em uso, ou use relógio com alarme.

E agora, algumas palavras sobre flechas luminosas, as quais destinam-se a mostrar um ponto no diapositivo, e em seguida desaparecer. Uma flecha luminosa será mais visível em *qualquer* outra superfície à parte da tela de projeção: apague-a quando não estiver em uso. De outro modo, você estará chamando a atenção da audiência sobre a parede da sala, passando pelo teto e chegando a um vaso de plantas.

Quando você chegar ao final de sua palestra, conclua brevemente, de modo claro e *explícito*. A audiência deve saber quando aplaudir, ou no mínimo, quando acordar.

Finalmente, se você deve falar em inglês, e se você realmente não pode, peça auxílio a um colega que fale inglês, ao menos para corrigir as palavras-chave que você empregará constantemente durante a palestra.

## II. Espetáculo (Diapositivos)

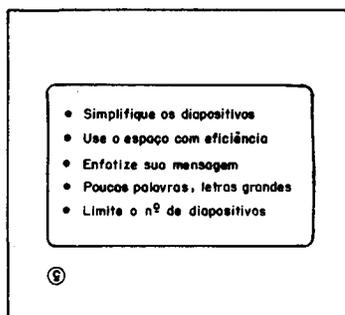
Os diapositivos são a maneira mais fácil de se transmitir informação nas condições de uma apresentação oral. O melhor modo é, provavelmente, o giz e quadro-negro, mas seu uso em um simpósio requer experiência, amplo espaço de quadro-negro e um tópico apropriado. É insuperável quando bem feito, mas geralmente não é recomendável.

Os diapositivos são muito valiosos para remarcar pontos importantes em uma apresentação e para mostrar algum material que não possa ser facilmente explicado. Mas os diapositivos não devem ser empregados para reproduzir o que você diz, e nunca devem ser lidos na tela.

Os diapositivos devem ser legíveis e inteligíveis. Um diapositivo que não possa ser lido por qualquer um na audiência, incluindo as pessoas da última fila, não deve ser projetado.

A primeira condição para que o diapositivo seja legível, é de que ele apareça na tela por inteiro. Isto pode parecer trivial, mas é usual que os apresentadores insiram diapositivos "verticais" no meio daqueles orientados horizontalmente, e assim aqueles são projetados no teto. Isto pode ser evitado, preparando todos os diapositivos para serem projetados horizontalmente.

Outra condição é que as letras devem ser grandes e as linhas grossas (mais grossas que numa figura impressa). Um diapositivo que não possa ser lido a olho nú em sua mão, provavelmente não será legível quando projetado numa tela. Este é um teste rigoroso para a legibilidade; é simples, e funciona.



Vendo este diapositivo de uma distância de 25cm, tem-se uma indicação de como ele aparecerá na tela de projeção, vista dos últimos assentos de uma sala de conferências.

As diretrizes para a preparação de bons diapositivos são dadas em "Preparation of Slides; A Guide of Authors", da "International Federation of Automatic Control". Entre suas recomendações temos:

- (1) Um bom diapositivo deve enviar uma mensagem única e significativa que apoie a apresentação oral.
- (2) Normalmente é vantajoso simplificar as tabelas, gráficos, diagramas e desenhos. Informações adicionais podem ser dadas oralmente.
- (3) Tabelas são recomendadas apenas se seu conteúdo não puder ser expresso graficamente.
- (4) Não reproduza material de publicações impressas, quando não for adequado. Na maior parte dos casos, as ilustrações impressas apresentam muitos detalhes.
- (5) Empregue um guia para as letras (normógrafo) do texto. Deixe espaço adicional entre as palavras e linhas.

Outra sugestão útil é a de colocar um número auto-adesivo no canto inferior esquerdo do diapositivo (quando o diapositivo é olhado da forma como ele aparecerá na tela). Isto torna simples a ordenação dos diapositivos e assegura que ele será projetado de forma correta. Quando o diapositivo for colocado corretamente no projetor, a etiqueta numerada será coberta pelo polegar direito do operador.

Para todo o trabalho de arte-final, use uma página padrão A4 (180 x 240 mm), nunca um formato maior. Neste tamanho de página, você pode escrever as fórmulas com o tamanho adequado, empregando gabaritos comerciais (feitos, por exemplo, pela Verlag Chemie, Merck, Darmstadt, etc.).

Restrinja a quantidade de informação de cada diapositivo. Procure por um "bit" de informação por diapositivo e não hesite em desmembrar um conjunto de dados em dois diapositivos. Para evitar o acúmulo de informação em cada diapositivo você deve se limitar a um máximo de 20-25 palavras.

Não inclua informações sobre as quais não tecerá comentários — nomenclatura, pontos de fusão e referências bibliográficas. Pense duas vezes antes de mostrar um espectro de RMN ou um cromatograma (ele é realmente uma novidade?). Remova de seus diapositivos todo o "ruído" desnecessário (informação sem propósito aparente). Nunca mostre tabelas numéricas (embora você possa

fazê-lo sem problemas, se a tabela é suficientemente simples para se manter no limite de 20-25 palavras/diapositivo).

Diapositivos legíveis não implicam em um trabalho de profissional, embora as letras transferíveis (tais como Letraset, Decadry, etc.) permitam aos químicos fazer desenhos e legendas com um toque profissional. Letras e desenhos à mão também podem ser eficazes e mais facilmente elaborados, mas você deve possuir uma escrita legível e algum pendor para o desenho à mão livre. Experimente uma vez, e faça-se avaliar por seus amigos antes de expô-los à audiência.

Os diapositivos são especialmente valiosos se você vai dar uma palestra em uma língua que você não domina totalmente. Em poucas linhas, você pode resumir seu problema, seus métodos, seus resultados e suas conclusões. Erros gramaticais podem ser corrigidos previamente pela avaliação e correção dos diapositivos.

Cada tipo de diapositivo apresenta suas vantagens e desvantagens. Por exemplo, diapositivos com figuras em preto sobre fundo branco mostram mais a poeira do que diapositivos de branco em preto, mas são mais fáceis de ler. A maior limitação na qualidade de qualquer sistema de diapositivos é a experiência, equipamento e cuidado do fotógrafo. Consulte-o; ele saberá qual o tipo de material será melhor reproduzido e mais legível. Você também pode ler um dos vários artigos que dão orientação sobre isto (o folheto "Slides with a purpose" é disponível gratuitamente no Dept. 55Z, Kodac Inc., Rochester N. Y. 14650, USA).

O mesmo diapositivo pode ser necessário duas ou mais vezes, durante sua palestra. Para estes, providencie duas ou mais cópias, ao invés de esperar que o encarregado da projeção seja capaz de encontrar o "diapositivo nº 15" no escuro.

Identifique a orientação de seus diapositivos, por meio de um rótulo ou marca na armação, facilmente identificável e bem visível no escuro. Isto é imprescindível se um projetor manual é disponível, e pode ser valioso se um projetor automático for empregado.

Bem antes de sua apresentação, entre em contato com as pessoas encarregadas da sala de conferências. Apresente-se ao responsável pela projeção; muito do seu sucesso dependerá dele. Pergunte como ele prefere que você peça o próximo diapositivo e veja se há suportes disponíveis. Ordene você mesmo os diapositivos no suporte, verificando sua orientação e decidindo se é preferível o escurecimento total ou parcial da sala. Verifique a qualidade e o tamanho das imagens na tela. Então, se os diapositivos se mostrarem inaceitáveis para as condições disponíveis, sua palestra ainda pode ser salva por um retro-projetor ou pelo giz ou quadro-negro.

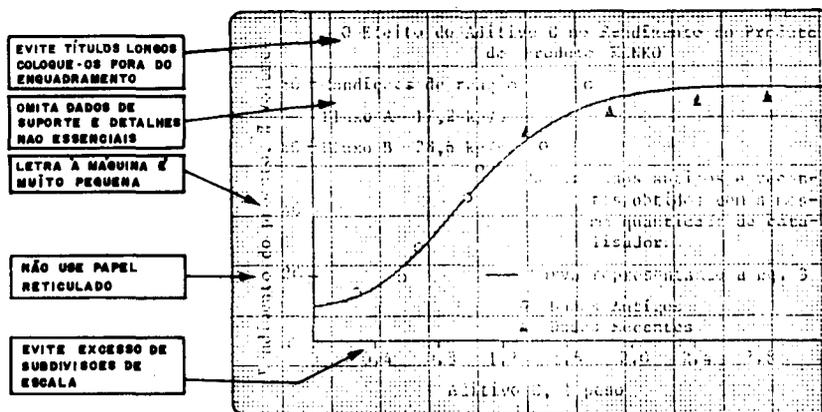
É curioso observar que mesmo alguns apresentadores tarimbados ficam aparentemente bem satisfeitos ao deixar um encarregado de projeção cansado, arruinar sua apresentação, ao mostrar diapositivos mal focalizados, em ordem errada e após repetidos pedidos do próximo diapositivo. Ainda pior são o tempo e atenção perdidos à audiência enquanto as sete orientações erradas possíveis para o diapositivo são testadas, antes que a correta seja encontrada por acaso. Tais problemas são geralmente evitados se há um entendimento prévio com o encarregado

da projeção.

A ocasião que mais pode dar problema durante um simpósio é a Conferência de Abertura. Neste momento os organizadores podem se dar conta de que a tela é muito pequena, de que não há giz colorido nem lâmpada sobressalente para o projetor, de que as luzes não podem ter a intensidade reduzida, ou de que o microfone não

funciona. Não desespere. Se você for o orador de abertura, você não precisará de conselhos. Sem dúvida, sua habilidade a sobreviver a tais problemas foi o fator que mais contribuiu para o alto conceito que lhe dispensa a comunidade química, e para seu convite para apresentar a conferência de abertura.

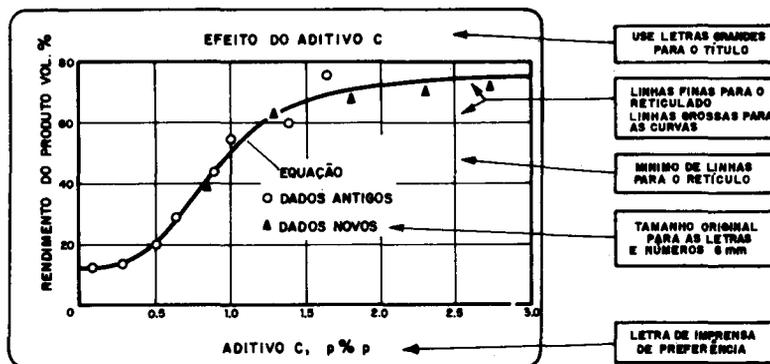
Exemplo de uma ilustração de *má qualidade* para ser projetada:



Os dois diapositivos apresentam o mesmo material, mas o inferior foi redesenhado para maior simplicidade e clareza. Os detalhes explicativos e dados acessórios que

foram omitidos, podem ser apresentados oralmente se necessário ou se requisitados (Adaptado de "Preparation of Slides; A Guide for Authors").

Exemplo de uma ilustração de *boa qualidade* para ser projetada:



### III. Painéis ("Posters")

As seções de painéis vêm ganhando larga aceitação para a comunicação de informação e motivação para a discussão em congressos, fornecendo uma alternativa viável às comunicações orais rápidas. Elas dão maior oportunidade à discussão informal e permitem aos autores tentar métodos originais de apresentação. Os autores podem apresentar amostras de substâncias-chave, dados, trabalhos publicados, fotografias de suas aparelhagens, de trabalhos de campo, ou

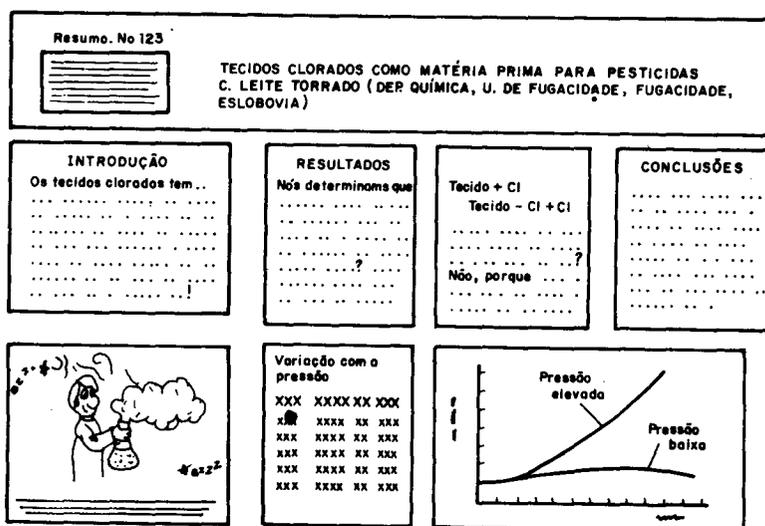
mesmo de si próprios. É importante reconhecer que as seções de painéis *não são* relegadas para comunicações de pesquisa de segundo plano, mas permitem que fatos afetos à pesquisa sejam discutidos individualmente ou em pequenos grupos.

A maioria dos mapas, desenhos e ilustrações empregados nos painéis podem ser bem semelhantes àqueles que são usados para fazer os diapositivos embora sejam geralmente menos bem acabados e feitos com linhas mais grossas. As ilustrações não precisam — e na verdade, não devem — ser

“artísticos”. Faça um material ilustrativo simples. O uso simples de cores, pode adicionar ênfase com eficiência. Os diagramas não devem ser feitos em material rígido, pois isto pode dificultar a sua montagem na armação do painel. Talvez seja bom ter à mão um bloco de rascunho e uma ou duas canetas hidrográficas.

O que pode ser incluído numa apresentação de painéis é limitado apenas pela imaginação do autor (dentro dos limites de espaço disponíveis). A maioria dos autores começa pela elaboração de uma etiqueta contendo o título, o nome dos autores e o número do resumo, de modo a que o painel seja facilmente identificável (a etiqueta pode, também, ser fornecida pelos organizadores da conferência). Ela deve conter, também, o horário em que os autores estarão

disponíveis para discutir sobre seus painéis. Uma cópia do resumo normalmente é afixada. A etiqueta e as ilustrações são montadas em uma folha de compensado, geralmente com perceijos. Se precisar de fita adesiva, talvez seja necessário que você mesmo a leve. É aconselhável ter disponíveis todas as figuras, tabelas e equações pertinentes, mesmo as que você não planeja afixar. Os painéis devem ser preparados pelos autores antecipadamente e devem ser montados e após, removidos dentro do tempo pré-fixado pelos organizadores da conferência. A maioria das conferências tem “assistentes” para a seção de painéis” prontos a responder às dúvidas e ajudar quando surgirem problemas técnicos.



Um painel deve apresentar sucintamente a importância do projeto, as informações básicas essenciais, e os resultados e conclusões dos autores. Ele deve ser auto-explicativo, mas os autores devem estar preparados para apresentar dados

Os painéis devem geralmente ser elaborados de modo a que sejam auto-suficientes, mesmo na ausência dos autores e sem um estudo do resumo. As matérias podem ser subdivididas em SUMÁRIO (ou resumo), INTRODUÇÃO, RESULTADOS E DISCUSSÃO. O SUMÁRIO deve conter os resultados e conclusões pertinentes. A INTRODUÇÃO deve dar as informações básicas e definir o propósito do estudo em pauta, com relação aos trabalhos anteriores no mesmo campo. A seção de RESULTADOS pode ser dividida em subtítulos, cada qual indicando um resultado importante. Geralmente, inclui-se a menor quantidade possível de resultados, apenas o suficiente para justificar as conclusões. Um painel sobrecarregado com resultados raramente atrai a atenção. Afinal, não há obrigação de preencher todo o espaço disponível com informações! Finalmente, a DISCUSSÃO deve interpretar os resultados e apresentar o seu significado, mesmo se especulativo — resumindo as conclusões de uma forma fácil de memorizar.

É importante planejar cuidadosamente a utilização ótima do espaço do painel. Subdividir em seções de tamanho

adicionais e discutir seus métodos. O painel deve ser claro, com letras grandes para fácil visualização. A uma distância de três metros de um passante, o painel deve apresentar-se como este.

padronizado (por exemplo, 9 seções de 40 x 60 cm) pode ser útil. Os painéis devem ser legíveis de uma distância entre 2 e 3 metros. Gráficos e tabelas devem ter uma altura mínima de 20 cm.

Um tamanho recomendável para a legenda das figuras e tabelas, e para as palavras-chave do texto é de 1 a 1,5 cm de altura. Letras menores e linhas mais finas que 2 mm, não são facilmente visíveis à distância. Material batido à máquina nunca deve ser empregado.

As tabelas e figuras devem possuir um título curto. Numa tabela, é melhor restringir-se à quatro colunas, com não mais de quatro caracteres por coluna. Os gráficos devem conter um máximo de três curvas. A elaboração das curvas com cores diferentes as distingue, e é muito útil quando elas se cruzam ou estão muito próximas. Os erros dos gráficos devem ter seu significado claramente expresso e não conter uma quantidade excessiva de informação. Assim sendo, se um eixo apresenta uma variação de 0 a 10 unidades, é suficiente caracterizar 0,5 e 10. É aconselhável evitar muitos dígitos, sendo preferível colocar 0,5 e 1,0 unidades

ao invés de 500 e 1000 miliunidades.

O espaço sob uma tabela ou figura pode conter um texto *breve* que descreva as conclusões pertinentes retiradas dos resultados experimentais apresentados. Esta legenda também deve orientar o leitor para a próxima experiência. Os autores devem estar preparados para discutir detalhes experimentais, quando solicitados por uma pessoa interessada, mas estas informações não devem ser incluídas na legenda do painel, como é usual em trabalhos publicados.

Um procedimento mais útil é o de preparar o painel antes de ir para a conferência e expô-lo no seu próprio laboratório, onde ele possa ser visto e discutido por seus colegas, e possivelmente melhorado. Embora as seções de painéis ofereçam um ambiente informal para a discussão de projetos de pesquisa, a maioria dos participantes não aprecia, realmente, a sensação de espontaneidade que emana de um autor que vê seu painel pela primeira vez.

Uma lista de testes para autores de painéis:

#### RESUMO

É suficientemente conciso para chamar a atenção?

#### INTRODUÇÃO

### CARTAS AO EDITOR

#### O que Move o Pesquisador de Química na Escolha dos Temas para Estudos\*

Gouvan C. de Magalhães\*\*

Em opinião expressa no "DEBATE/CAPES, vol. 3, nº 2, nov. 1981" o Prof. Clóvis Cavalcanti, referindo-se especialmente à área de economia, afirma: "A questão é que, no Brasil é freqüente a desorientação dos pesquisadores quanto à escolha de temas para estudo, de categorias para o emprego na investigação, de recursos metodológicos..."

O que dizer então de uma área aparentemente menos política como a química? O que move o pesquisador desta área na escolha dos temas para estudo?

Toda a tecnologia da área de Química é importada. E esta tecnologia — universal — é criada mais rapidamente nos centros desenvolvidos. Por outro lado, a metodologia também depende de equipamento estrangeiro sofisticado.

Os problemas de interesse social nas economias dependentes, quando podem apresentar uma possibilidade de lucro, são rapidamente transferidos para os grandes laboratórios dos centros desenvolvidos, e os resultados (know-how) são postos no mercado em tempo recorde.

Por experiência ou por sabedoria muitos pesquisadores fogem desta linha de pensamento: pesquisar o que tiver in-

teresse social.

Fornece as informações necessárias para que se compreenda o propósito do presente estudo?

#### RESULTADOS

Será a quantidade excessiva de modo a obscurecer as contribuições de maior importância?

O texto-chave entre as tabelas e figuras é um bom elo de ligação entre as mesmas?

#### DISCUSSÃO

O formato "compacto" é suficientemente atrativo para estimular a discussão?

#### TECNOLOGIA

Letras: O tamanho escolhido para os títulos, tabelas, figuras e texto-chave é suficientemente grande?

Tabelas: Todas tem um título sucinto?

Não contém mais do que 16 itens?

Figuras: Todas tem um título sucinto?

Não há mais que três curvas em cada gráfico?

As linhas dos gráficos são facilmente distinguíveis?

Cada linha dos gráficos possui uma legenda que a descreva?

Os eixos não estão sobrecarregados de informação?

teresse social.

Preferem seguir outros caminhos mais seguros e tradicionais, como por exemplo:

1) pesquisar o que é publicável; 2) pesquisar o que lhes dê prestígio acadêmico; 3) pesquisar o que traga vantagens pessoais.

1. Seguindo o caminho "pesquisar o que é publicável" o cientista pode estar enveredando no que se denomina gentilmente de pesquisa reflexa. Imita o que se faz fora, com atraso de alguns anos, pois a publicação é sempre fruto de alguns anos de trabalho. E sendo os centros originários do tema de pesquisa mais desenvolvidos (aplicam maior número de cérebros preparados e maiores recursos), fica muito difícil competir. O que consegue o pesquisador autóctone, via de regra, é fazer trabalhos que juntam algumas informações ao todo já explorado.

2. "Pesquisar o que dê prestígio acadêmico": esta via é aberta em geral com a pós-graduação no exterior: lá em contato com um grupo de pesquisa, algumas vezes de grande prestígio, o aluno de doutorado recebe um tema de interesse do grupo, aprende uma metodologia própria de uma especialidade muito restrita, e cria a possibilidade com o apoio daqueles novos colegas de publicar nas mesmas revistas. Obtido o título de doutor abra-se-lhe no Brasil a perspectiva de se tornar chefe de um grupo de pesquisa ou mes-

\*Transcrito do DEBATE/CAPES vol. 4 — nº 1 — maio 1982.

\*\*Professor da Universidade Federal do Ceará.