UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE GEOTECNIA

APRESENTAÇÃO DE SEMINÁRIOS POR RETROPROJETOR

JOSÉ CARLOS A. CINTRA

SÃO CARLOS, 1996

EESC-USP
Biblioteca
CAMPUS DE S. CARLOS

APRESENTAÇÃO

O retroprojetor é um recurso valioso para a apresentação de seminários, aulas e palestras. Mas, nem sempre, é empregado com a observância das técnicas corretas. As transparências, as vezes, são improvisadas ou preparadas sem alguns cuidados.

Por isso, considerou-se oportuno compilar, neste texto, as principais recomendações para preparação de transparências e utilização de retroprojetor. Usou-se, como base, a publicação da 3M "**Como criar bons originais para transparências e projetá-las corretamente**", de onde se extraíram as figuras aqui reproduzidas. Essas recomendações foram enriquecidas pela experiência adquirida, em vários anos, na orientação a alunos incumbidos de apresentar seminários e na vivência didática do autor desde a monitoria do CV CAASO, em 1974.

Para complementar, estão incluídos quatro itens:

- o contexto do seminário sobre a revisão bibliográfica, no cronograma de mestrado em geotecnia na USP/SC;
- o projeto de pesquisa;
- a revisão bibliográfica e
- o uso de *et al.* nas citações bibliográficas.

Espera-se que este texto venha a ser útil aos pós-graduandos em geotecnia e outros interessados no assunto, e que sugestões sejam apresentadas para uma possível reedição.

São Carlos, março de 1996.

José Carlos A. Cintra

INTRODUÇÃO

No curso de pós-graduação em Geotecnia da USP/SC, todos os bolsistas de mestrado apresentam, no início do seu segundo ano, um seminário obre a revisão bibliográfica do tema de dissertação.

Assim, na primeira semana de março, ocorre o ciclo de seminários das revisões bibliográficas, o qual constitui o programa da disciplina SGS-833: Seminários Gerais em Geotecnia (6 créditos).

Estes seminários são assistidos pelos próprios alunos do segundo ano, matriculados que estão na disciplina, pelo professor responsável pela disciplina, pelo orientador de cada apresentador de seminário, e também pelos novos alunos ingressantes no curso, como parte da programação de recepção.

Os objetivos principais destes seminários são:

1) apresentação da revisão bibliográfica, no tempo de 40 a 60 minutos, com a utilização de cerca de 20 transparências;

2) aprendizado das técnicas corretas de preparação de transparências e de utilização de retroprojetor;

3) discussão de temas das diferentes sub-áreas da geotecnia e, ao mesmo tempo, apresentação de exemplos concretos de temas de pesquisa aos novos alunos.

Além disso, esse ciclo de seminários, realizado na semana que precede o início das aulas de pós-graduação, facilita a apresentação dos orientadores do curso aos novos alunos e acelera o entrosamento das turmas de primeiro e segundo ano.

PREPARAÇÃO DE TRANSPARÊNCIAS

Para a obtenção de boas transparências, siga as seguintes recomendações na preparação dos originais:

1) Utilize letras grandes e legíveis, com altura mínima de 6 mm (tamanho 24 na fonte "Arial" ou 26 na "Times New Roman", no editor Word for Windows 6.0). Compare a legibilidade das figuras abaixo.

2) Entre as linhas, use no mínimo o espaçamento duplo, o que resulta o número máximo de linhas igual a 9 (Times 26) ou 10 (Arial 24), na disposição horizontal, e igual a 11 (Times 26) ou 13 linhas (Arial 24), na disposição vertical

3) Escreva somente palavras-chaves, nunca parágrafos inteiros nem frases completas

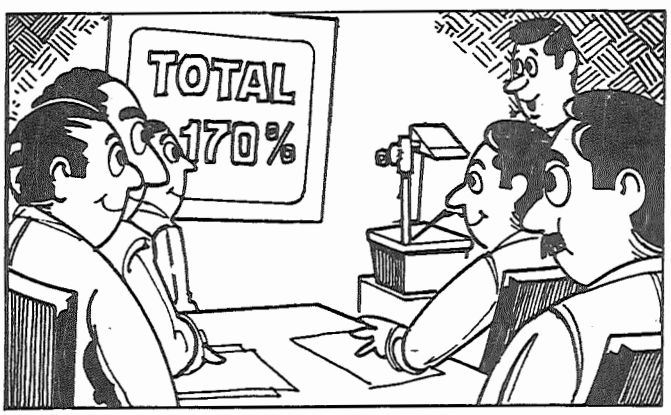
4) Faça uso de ilustrações, símbolos e cores

5) Numere os originais para facilitar as discussões após a apresentação

6) Limite a área útil do original a 190 x 240 mm, com preferência para a disposição horizontal

7) Use moldura, mesmo improvisada com tiras de cartolina; lembretes podem ser anotados na moldura. (O uso de molduras elimina a necessidade de intercalar folhas de papel entre as transparências).

3M



3M

8) Na programação da sequência de originais, se possível evitar o retorno a uma mesma transparência, quando da apresentação.

Com os recursos hoje disponíveis na informática, os originais coloridos (principalmente gráficos) podem ser transferidos diretamente para as transparências usando uma impressora a jato de tinta e transparências apropriadas.

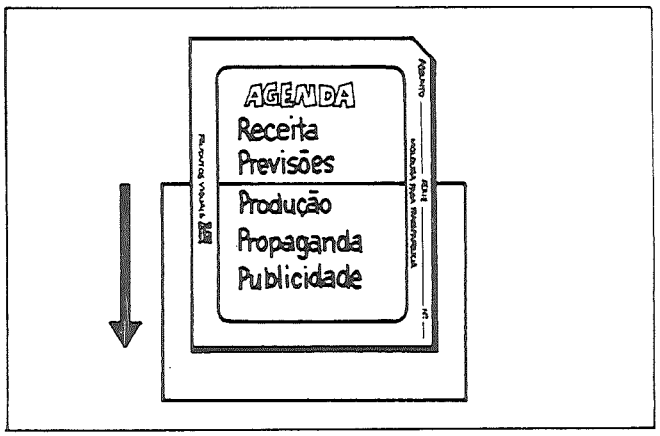
As figuras escaneadas ou fotocopiadas, quando muito pequenas devem ser ampliadas para garantir uma boa visibilidade. É aconselhável um número máximo de duas figuras por transparência.

TÉCNICA DE USO DO RETROPROJETOR

Para a correta utilização do retroprojetor, os principais procedimentos são:

1) Posicione adequadamente o retroprojetor e a tela de projeção, de modo a não obstruir a visão do público: em salas retangulares o melhor arranjo é a 45°.

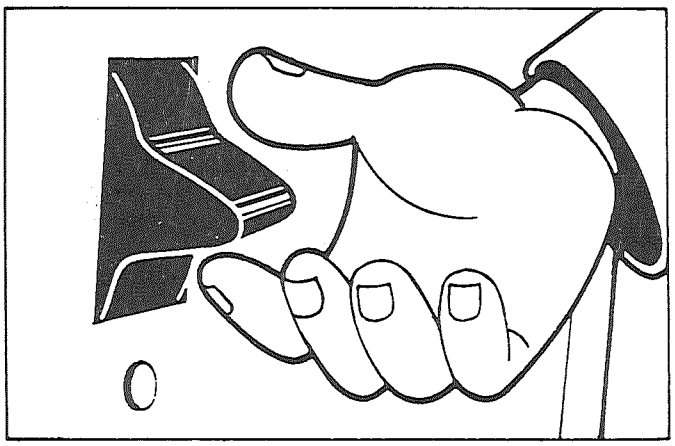
2) Faça uma projeção gradual: coloque uma folha de papel sob a transparência a ser projetada, puxando-a gradativamente de acordo com a sequência dos itens. Desta forma, a atenção do públlico estará voltada para o item desejado e também haverá maior expectativa sobre o próximo assunto a ser revelado. (Esta folha de papel pode ser a mesma para todas as transparências).



3M

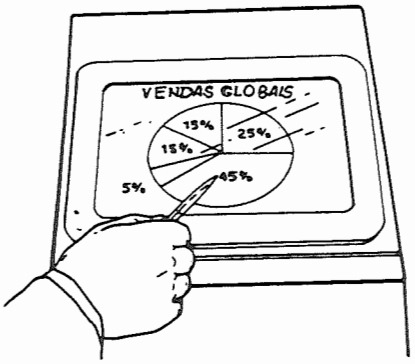
3) A troca de transparência deve ser feita com o aparelho desligado: ao terminar uma transparência, desligue o retroprojetor antes de retirá-la e, somente depois de posicionar a transparência seguinte com a folha de papel por debaixo, o aparelho deve ser ligado novamente.

4) O controle liga-desliga também deve ser acionado quando se tem um item que exige comentários mais prolongados. Ao desligar o retroprojetor o foco de atenção do público é transferido da tela de projeção para o apresentador.



3M

5) Para dar ênfase a um tópico específico ou comentar uma tabela ou um gráfico, coloque ou movimente sobre a transparência uma lapiseira ou caneta, cuja sombra se projetará na tela.

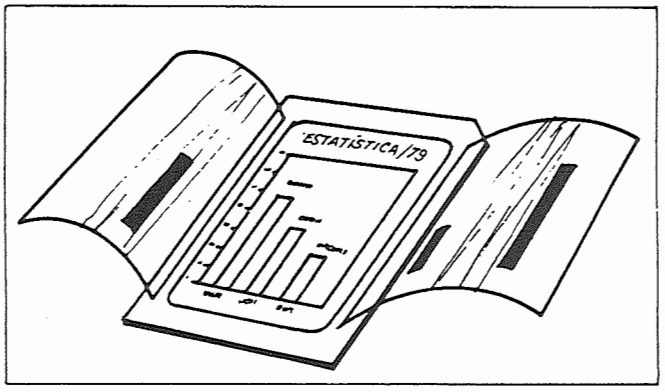


3M

6) A tela de projeção é instalada para o público e não para o apresentador. Em vez de olhar para a tela, a esmo, ou só para o retroprojetor, o apresentador deve olhar para o público o maior tempo possível, pois a apresentação deve ser feita para o público e não para o próprio apresentador.

3M

7) Para criar combinações gráficas interessantes, pode-se usar duas transparências sobrepostas, além da transparência base.



3M

8) Para destacar alguns pontos ou acrescentar informações, escreva ou desenhe, durante a apresentação, numa transparência em branco, sobreposta à transparência base.

Esses procedimentos são simples, mas exigem algum treinamento para que possam ser utilizados com naturalidade. Outras sugestões para a apresentação de um seminário são:

- escolher cuidadosamente a forma de iniciar o seminário, não entrando diretamente no tema e, também, justificando a sua relevância;
- intercalar uma outra ida à lousa (não esquecendo de desligar o retroprojetor);
- fazer uma pergunta, pedir a opinião do público ou promover a sua participação em algum momento propício;
- preparar alguma citação com certa dose de humor;
- não permanecer estático (corpo e mãos), mas fazer alguma movimentação e gesticulação (sem causar sombra na tela de projeção);
- utilizar um tom de voz adequado, com modulações;
- evitar a repetição de palavras ou expressões do tipo "pessoal", "né", "certo?", "tá?", "perfeito", "ok?";
- não evidenciar dúvida ou incerteza ("acho", "se não me engano"...);
- não fazer referência depreciativa ao tema (este assunto é "árido", "chato",...) ou à própria apresentação ("já está acabando", "sei que estão cansados"...);
- pronunciar corretamente as palavras e nomes estrangeiros;
- treinar a apresentação, levando em conta o tempo disponível, para não ter que "correr"no final do seminário;
- se há um número excessivo de transparências, fazer uma triagem prévia, não deixando para decidir durante a apresentação;
- escolher cuidadosamente a forma de encerrar a apresentação.

EESC-USP
Biblioteca
CAMPUS DE S. CARLOS

CRONOGRAMA

No curso de pós-graduação em geotecnia da USP/SC, o cronograma dos bolsistas de mestrado prevê a elaboração da revisão bibliográfica do tema de dissertação nos três últimos meses do primeiro ano da bolsa (dezembro a fevereiro), com base no projeto de pesquisa desenvolvido no último mês do primeiro semestre (julho).

O texto da revisão bibliográfica deve ser entregue até 28/02 e, na primeira semana do mês de março (início do segundo ano) todos os bolsistas apresentam a sua revisão na forma de seminário.

O correto cumprimento desse cronograma envolve os seguintes quesitos:

- até junho (do primeiro semestre) todos os alunos devem definir o orientador e o tema de pesquisa;

- todas as atividades das disciplinas do 1°. semestre (aulas, provas, trabalhos, seminários, projetos, etc.) devem se encerrar em 30/06, no máximo, para que o mês de julho seja inteiramente reservado à elaboração do projeto de pesquisa;

- em paralelo às disciplinas do 2°. semestre, fazer o levantamento e obter uma cópia de todas as referências bibliográficas necessárias à revisão;

- todas as atividades das disciplinas do 2°. semestre devem se encerrar em 30/11, no máximo, para que os meses de dezembro, janeiro e fevereiro sejam integralmente dedicados à elaboração da revisão bibliográfica.

Esta programação tem-se mostrado perfeitamente viável. Após a elaboração e apresentação da revisão bibliográfica, cada aluno faz a revisão e detalhamento do seu projeto de pesquisa, cuja apresentação ocorre na última semana de março (13° mês da bolsa).

PROJETO DE PESQUISA

Para todo o trabalho de pesquisa, de mestrado ou de doutorado, é inconcebível não elaborar previamente um projeto de pesquisa. Com 20 a 30 páginas , deve compreender os seguintes itens, de acordo com o formulário FAPESP:

- resumo (descrição dos pontos de maior relevância que permitam uma visão sucinta do projeto)
- introdução
- justificativa
- síntese da bibliografia fundamental (uma revisão concisa da literatura)
- objetivos (definição clara dos objetivos que se deseja alcançar)
- plano de trabalho
- cronograma de sua execução
- material e métodos (lista das facilidades de infra-estrutura, laboratórios, equipamentos, etc., que devem ser utilizados ou que estão disponíveis para a execução do projeto, e informação das necessidades de material do consumo. Definição da metodologia geral do projeto)
- forma de análise de resultados
- referências bibliográficas (relação da literatura consultada na formulação do projeto, que deve abranger cerca de 50 referências).

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Toda pesquisa científica, antes de ser iniciada, necessita de uma exaustiva análise e identificação de trabalhos anteriormente desenvolvidos por outros autores, sobre o mesmo tema ou similar. É preciso esclarecer de que maneira (aspectos, condições de trabalho, resultados obtidos) o assunto já foi tratado anteriormente e os principais resultados encontrados.

Portanto, a importância desta parte do trabalho está relacionada com a necessidade de conhecer o que existe na literatura correlata, e de obter informações e sugestões sobre o problema em estudo, além de confirmar a utilidade da pesquisa, quer seja por cobrir lacunas existentes na literatura, quer seja por reforçar trabalhos já realizados e que necessitem confirmação e continuação. Desta forma, suas funções principais são demonstrar a necessidade ou oportunidade do estudo e auxiliar a interpretação dos resultados. Quanto melhor for a revisão, melhor será a análise dos resultados da pesquisa.

A revisão bibliográfica não deve ser uma simples sequência impessoal de resumos de outros trabalhos. Ela deve incluir também uma contribuição do autor para mostrar que os trabalhos não foram meramente catalogados, mas sim examinados e criticados objetivamente. Uma boa revisão deve incluir um capítulo final em que o autor da revisão apresente as suas conclusões.

As citações bibliográficas podem ser apresentadas em ordem cronológica, porém sem sobrepor à sequência natural do assunto tratado. Assim, diferentes trabalhos que tratam do mesmo assunto devem ser examinados conjuntamente.

A seleção de referências bibliográficas inseridas no texto dará ao leitor uma boa medida do conhecimento, senso crítico e atualização do autor da revisão sobre o assunto proposto. Uma citação bibliográfica se justifica quando: a) se deseja reforçar uma opinião ou decisão, com o ponto de vista de uma autoridade na matéria; b) existe opinião coincidente, porém resultante de motivos distintos; c) a opinião que se sustenta é controvertida.

Deve-se evitar citações referentes a assuntos já amplamente divulgados, rotineiros ou de domínio público, bem como a publicações de natureza didática

(apostilas, por exemplo) que reproduzam em forma resumida os trabalhos originais. É sempre muito importante consultar e citar o original.

Recomenda-se ainda:

- Escolher adequadamente o título da revisão bibliográfica, que não necessariamente deve coincidir com o título da dissertação ou tese.

- Consultar cerca de 100 referências, escolhendo entre as mais importantes e mais recentes. (No caso de um tema específico ou menos pesquisado, estender o tema de modo a atingir 100 referências, pelo menos).

- Abranger todos os tópicos necessários para o desenvolvimento da pesquisa ou para a etapa de análise de dados.

- Ao fazer a análise crítica dos artigos, corrigir conceitos e definições que se tornaram desatualizados.

No caso de artigos de revistas, procurar as discussões publicadas nas edições seguintes (também há congressos que dedicam um dos volumes dos anais às discussões).

- Uniformizar a notação e simbologia e passar as unidades para o Sistema Internacional.

- Na redação, não cometer erros ortográficos ou gramaticais e, além disso, tornar o texto agradável de ser lido.

- Na legenda de figuras e tabelas, não omitir a citação bibliográfica.

et al.

Nas citações bibliográficas com mais de dois autores, deve-se indicar o nome do primeiro autor acompanhado de uma locução latina que significa "e outro (a)s". Mas, essa locução apresenta três variações, dependendo do sexo dos autores e da expressão ser ativa ou passiva:

1) *et alii* - para artigos do autores do sexo masculino ou dos dois sexos juntos, em expressões ativas. Exemplo: Silva *et alii* (eles) concluíram que...

2) *et aliae* - para artigos de autores somente do sexo feminino, em expressões ativas. Exemplo: Silva *et aliae* (elas) concluíram que...

3) *et allis* - para expressões passivas, independente do sexo dos autores. Exemplo: A conclusão apresentada por Silva *et allis*...

Felizmente essas três variações da locução "e outro(a)s", em latim, têm a mesma forma abreviada : *et al.*, onde o ponto indica o final da abreviatura.

Portanto, quem não souber latim ou não conhecer o sexo dos autores, pode usar sempre a forma abreviada *et al.*, nas citações bibliográficas. Entretanto, na lista de referências bibliográficas devem ser citados todos os autores de um mesmo artigo, sem se fazer uso de *et al.* No caso de dois autores, ambos devem ser mencionados, mesmo nas citações.