

COMO PREPARAR UM TRABALHO PARA APRESENTAÇÃO NO CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES

José Reynaldo A. Setti

Manoel Henrique A. Sória

Universidade de São Paulo

Escola de Engenharia de São Carlos

RESUMO

Este texto contém instruções para a preparação de trabalhos para os Congressos de Pesquisa e Ensino em Transportes e considerações gerais a respeito da produção de artigos científicos. A formatação usada no texto segue rigorosamente as normas de preparação de trabalhos, à exceção do número de páginas; os autores podem dirimir eventuais dúvidas observando o formato do texto. A estrutura do texto segue a recomendada para os trabalhos: resumo e abstract, introdução, desenvolvimento do texto, considerações finais, agradecimentos, referências bibliográficas e endereço dos autores. O texto também procura esclarecer como o processo de seleção de trabalhos é conduzido.

ABSTRACT

This paper provides information for authors who plan to submit papers to the *Congressos de Pesquisa e Ensino em Transportes* along with guidelines for writing a scientific paper. This text is itself formatted in strict accordance with manuscript specifications, with the exception of length; thus, the text serves as a model that can be used to clarify potential doubts. The organization of this text also follows the structure recommended for papers: abstract, introduction, development of the text, concluding remarks, acknowledgments, references and authors' address. Finally, the criteria and process used to review and select papers for inclusion in this conference are also described.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo é endereçado aos autores que pretendam escrever textos para serem apresentados nos Congressos de Pesquisa e Ensino em Transportes, que são organizados anualmente pela ANPET. Por este motivo, contém recomendações específicas das normas de publicação e preparação de artigos adotadas por esta organização. Apesar disso, sua leitura pode ser útil a autores preparando textos para serem publicados em veículos técnicos ou científicos como revistas, anais e similares.

Muitas das recomendações aqui apresentadas baseiam-se na experiência adquirida pelos autores escrevendo seus próprios trabalhos, orientando dissertações e teses e ao participar de comissões científicas e corpos editoriais de congressos e revistas, analisando trabalhos preparados por colegas de profissão. Uma outra parte dos conselhos aqui apresentados provém de autores que dedicaram-se a tratar da difícil arte de escrever trabalhos científicos. Em virtude do pequeno espaço disponível este artigo só aborda as questões mais relevantes, e de modo abreviado. As recomendações aqui contidas, além de expressar a opinião dos autores, estão restritas no espaço e no tempo: refletem costumes da região (quicá do país...) e dos tempos atuais.

Aborda-se o processo de análise e seleção de trabalhos adotado pelo comitê científico do Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, procurando mostrar aos potenciais autores alguns pontos que podem determinar se o seu trabalho vai ser aceito ou recusado. As normas adotadas para elaboração de trabalhos são também apresentadas.

2. NORMAS GERAIS PARA ELABORAÇÃO DE TRABALHOS

As normas gerais que regem a elaboração de trabalhos para o Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes devem ser estritamente respeitadas pelos autores. Os trabalhos podem estar escritos em português, espanhol ou inglês. A data limite para recebimento dos trabalhos é definida nas comunicações de chamada de trabalho e deve ser respeitada rigorosamente, a fim de não prejudicar o cronograma de produção dos anais e o processo de solicitação de auxílio junto às entidades financiadoras. Trabalhos não poderão ser enviados fora do prazo, pois o sistema de submissão eletrônica será desabilitado após encerramento do prazo de submissão.

2.1. Categorias de trabalhos

Os trabalhos apresentados nos congressos da ANPET podem ser de três categorias diferentes: artigos científicos, comunicações técnicas e relatórios de teses e dissertações em andamento. Os autores devem definir cuidadosamente em qual categoria o trabalho melhor se insere, pois os critérios de julgamento usados pelo comitê científico são diferentes para cada uma das três categorias. A escolha da categoria não deve ser feita em função do número de páginas do trabalho, mas sim em função das suas características, que estão descritas a seguir. Durante o processo de seleção o comitê científico não transfere trabalhos de uma categoria para outra; um dos critérios para rejeição é a incompatibilidade do trabalho com a categoria escolhida pelos autores.

2.1.1. Artigos científicos

A categoria artigos científicos engloba trabalhos inéditos que relatam resultados de pesquisas científicas. Esses trabalhos devem ter todas as características comumente presentes em artigos científicos, tais como: originalidade, rigor técnico e científico, contribuição para o estado da arte ou da prática, clareza, validade do método usado e das conclusões apresentadas, etc. Devem ter entre 8 e 12 páginas, que contenham todos os seus elementos (resumo, “abstract”, corpo do artigo, bibliografia, figuras, tabelas etc.). Veja, em outras seções deste texto, algumas orientações para a preparação de artigos científicos para os congressos da ANPET.

2.1.2. Comunicações técnicas

Na categoria comunicações técnicas incluem-se trabalhos inéditos que relatam, por exemplo, projetos e resultados de aplicações de técnicas inovadoras etc. Uma comunicação técnica não precisa tratar de pesquisa original, mas não pode ter sido publicada previamente. Na sua avaliação, um aspecto significativo é a contribuição para a disseminação da aplicação de técnicas inovadoras na solução de problemas de transportes. O resumo e o “abstract” devem aparecer obrigatoriamente numa comunicação técnica, mas a presença de referências bibliográficas fica a critério dos autores. O texto terá entre 4 e 8 páginas. As orientações para a preparação de artigos científicos devem ser também levadas em consideração no preparo de comunicações técnicas. Apenas o resumo e abstract do relatório são publicados nos anais do congresso, para registro da apresentação do trabalho. Os autores devem preparar esse resumo após a aceitação da comunicação técnica. O resumo e abstract preparados para a publicação devem estar contidos em uma única página, formatada de acordo com as orientações para autores. O texto completo também deve ser enviado para ser incluído no CD com os trabalhos apresentados no congresso.

2.1.2. Relatórios de teses e dissertações em andamento

Esta categoria foi criada para permitir que alunos de mestrado e doutorado possam apresentar

seus projetos de pesquisa e tirar proveito da presença de pesquisadores de diversos centros no congresso, que podem fazer sugestões e discutir os resultados já obtidos. Devem ser necessariamente escritos em co-autoria pelo aluno e seu orientador. Como este relatório trata de uma pesquisa em andamento, os autores, na apresentação do trabalho no congresso, devem abordar novos resultados e avanços obtidos no período decorrido entre a preparação do trabalho e o congresso. Os relatórios devem estar contidos, no máximo, em 4 páginas, que devem apresentar, no mínimo, a proposta da pesquisa, uma revisão bibliográfica sintética sobre o assunto da proposta e uma descrição suficientemente detalhada do método usado; resultados intermediários também devem ser apresentados, caso já existam. Como o propósito dos relatórios é discutir pesquisas em andamento, dá-se preferência à apresentação de trabalhos que apresentam pesquisas mais avançadas, em relação àqueles que tratam de pesquisas em estágio ainda incipiente. Apenas o resumo e abstract do relatório são publicados nos anais do congresso, para registro da apresentação do trabalho. Os autores devem preparar esse resumo a partir da comunicação da aceitação do relatório. O resumo e abstract preparados para a publicação devem estar contidos em uma única página, formatada de acordo com as orientações para autores. O texto completo também deve ser enviado para ser incluído no CD com os trabalhos apresentados no congresso.

3. FORMATO GERAL DOS TRABALHOS

Somente trabalhos completos devem ser enviados para o processo de análise e seleção. Os anais do congresso serão produzidos a partir da versão final dos trabalhos selecionados, da forma como preparados pelos autores. Por isso, é importante que as regras para formato geral dos trabalhos sejam seguidas rigorosamente, a fim de que exista uma harmonia entre os artigos publicados nos anais.

O processo de seleção de trabalhos é o conhecido por “double-blind”, no qual os autores desconhecem a identidade dos avaliadores e os avaliadores desconhecem a autoria do trabalho. Assim sendo, os autores deverão enviar uma versão completa do texto do trabalho para uso no processo de seleção. Os trabalhos selecionados deverão ser revisados e os comentários e sugestões dos avaliadores deverão ser incorporados à versão final, que será usada para a confecção dos anais do congresso. A única diferença de formato entre a versão inicial e a versão final é que a identificação dos autores e instituições a que pertencem não deve aparecer na versão usada na avaliação.

3.1. Cópias para o processo de seleção

Os autores devem enviar um arquivo eletrônico com o texto do manuscrito através do sistema de submissão e avaliação da ANPET, o qual pode ser acessado a partir da página do congresso. Instruções detalhadas para a submissão dos arquivos eletrônicos devem ser obtidas diretamente da página do sistema de submissão ou mesmo da página do congresso, já que podem ser modificadas a cada ano. A homepage da ANPET (<http://www.anpet.org.br>) contém um link para as páginas referidas.

O trabalho deve ter um formato similar a este documento, que foi preparado de acordo com as instruções para os autores. Como a versão do trabalho enviada para seleção não deve conter nenhuma identificação dos autores e instituições, as linhas correspondentes devem substituídas por linhas em branco. Na preparação dos trabalhos, os autores devem observar rigorosamente as seguintes características:

- ♣ papel tamanho A4, impresso em um só lado;
- ♣ páginas sem cabeçalhos (“headers”), rodapés (“footers”), numeração de páginas ou logotipos de empresas, universidades ou centros de pesquisa;
- ♣ a margem direita deve ter 2 cm, as três margens restantes devem ter 3 cm;
- ♣ letras do tipo Times Roman, tamanho 12, para o texto principal, e Times Roman tamanho 10, para o texto e título do resumo, “abstract” e bibliografia;
- ♣ espaçamento simples entre linhas;
- ♣ os parágrafos começam na margem esquerda do texto, estando separados entre si por uma linha em branco;
- ♣ os títulos de seções do trabalho devem estar separados do parágrafo precedente por uma linha em branco. Devem estar numerados (a menos do resumo, “abstract” e das referências bibliográficas) e alinhados pela margem esquerda. As seções podem ser numeradas em até três níveis;
- ♣ os títulos no primeiro nível devem aparecer em maiúsculas, em negrito, com letras tamanho 12 pontos, com a numeração 1., 2., 3., etc., conforme mostrado na Figura 1;
- ♣ os títulos no segundo nível devem aparecer em negrito, em maiúsculas e minúsculas, com letras tamanho 12 pontos, com a numeração 1.1., 1.2. etc., como ilustrado na Figura 1;

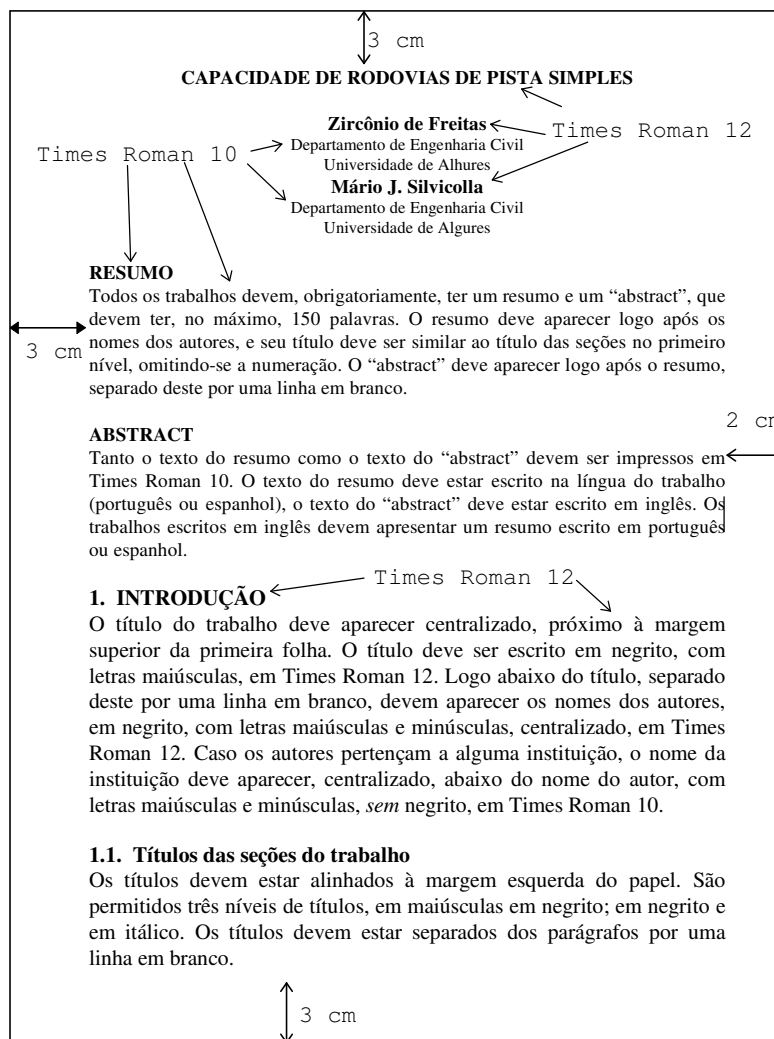


Figura 1: Formato geral da primeira página do trabalho

- ♣ os títulos no terceiro nível devem aparecer em itálico, em maiúsculas e minúsculas, com letras tamanho 12 pontos, com numeração 1.1.1., 1.1.2. etc;
- ♣ os títulos do resumo, “abstract” e referências bibliográficas devem ser similares aos títulos de seções no primeiro nível, omitindo-se a numeração e com letras tamanho Times Roman 10;
- ♣ nunca use notas de rodapé ou no final do texto; se a informação for imprescindível, ela deve ser incluída no texto do trabalho;
- ♣ nunca use notas de rodapé para referências bibliográficas;
- ♣ palavras destacadas devem aparecer em itálico, nunca em negrito ou sublinhadas. Termos estrangeiros devem aparecer entre aspas ou em itálico;
- ♣ o título do trabalho deve aparecer centralizado, próximo à margem superior da primeira folha. O título deve ser escrito em negrito, com letras maiúsculas, em Times Roman 12. Logo abaixo do título, separado deste por uma linha em branco, devem estar os nomes dos autores, em negrito, com letras maiúsculas e minúsculas, centralizado, em Times Roman 12. Caso os autores pertençam a alguma instituição, o nome da instituição deve aparecer, centralizado, abaixo do nome do autor, com letras maiúsculas e minúsculas, *sem* negrito, em Times Roman 10;

- ♣ o endereço dos autores, incluindo-se o endereço de E-mail (caso exista), deve ser colocado após as referências bibliográficas, no final do trabalho. Na cópia usada na seleção, o endereço dos autores não deve aparecer, para preservar a anonimidade dos autores (pode-se estabelecer cor branca para os caracteres do endereço);
- ♣ todos os trabalhos devem, obrigatoriamente, ter um resumo e um “abstract” com, no máximo, 150 palavras cada. O resumo deve estar logo após os nomes dos autores. O “abstract” deve estar logo após o resumo, separado deste por uma linha em branco;
- ♣ o texto do resumo deve estar escrito na língua do trabalho (português ou espanhol), o texto do “abstract” deve estar escrito em inglês. Os trabalhos escritos em inglês devem apresentar um resumo escrito em português ou espanhol;
- ♣ não repita o título do trabalho e os nomes dos autores na segunda página do trabalho. Não faça uma página exclusiva para o resumo e “abstract” (exceto para envio de versão já aceita, no caso de Comunicações Técnicas e de Relatórios de Teses e Dissertações em Andamento). A ilustração da figura 1 mostra o formato da primeira página do trabalho;
- ♣ as referências bibliográficas devem estar logo após o texto do trabalho, em Times Roman 10. Veja as instruções específicas para as citações bibliográficas no texto e para a preparação da lista de referências bibliográficas;
- ♣ caso exista uma seção de agradecimentos, ela deve aparecer entre as conclusões e as referências bibliográficas. O seu título deve ser similar aos títulos das seções no segundo nível (maiúsculas e minúsculas em negrito), omitindo-se a numeração. O tamanho das letras deve ser Times Roman 10, para o título e texto da seção.

A Figura 1 ilustra o formato da primeira página do trabalho. As páginas subsequentes devem acompanhar este formato geral, que também é usado para formatação deste texto.

3.2. A versão final do trabalho

Terminado o processo seletivo, os autores de trabalhos selecionados para apresentação e publicação nos anais deverão preparar uma versão final do trabalho, na qual estejam incorporados os comentários e sugestões dos avaliadores. Esta versão final deverá ser enviada eletronicamente através do sistema de submissão eletrônica. Não há diferenças de formato entre as versões preliminar (usada na avaliação) e final do trabalho, a menos da identificação dos autores, que deve aparecer na versão final.

O arquivo deve ser enviado em formato Adobe PDF ou MS-Word para Windows, sem numeração de páginas.

4. EQUAÇÕES, TABELAS E FIGURAS

As equações, figuras e tabelas devem estar inseridas no texto, ser escritas com o mesmo tipo e tamanho de letra usado no texto do trabalho (Times Roman 12) e numeradas seqüencialmente. Os números devem aparecer entre parênteses, alinhados pela margem direita do papel, estando as equações centralizadas, como indicado no exemplo:

$$R = c_1 G + c_2 GV + c_a AV^2 + 10Gi \quad (1)$$

em que R : resistência total [N];
 c_1 : constante;
 G : peso bruto total combinado [kN];
 c_2 : constante;

- V: velocidade [km/h];
 c_a : coeficiente de penetração aerodinâmica;
A: seção transversal do veículo [m²]; e
i: declividade da rampa [m/100 m].

Não deixar linhas em branco entre a equação e os parágrafos que a precedem e antecedem, como pode ser visto no exemplo da Equação 1.

Para as tabelas, usa-se o mesmo tipo de letra do texto mas facultam-se aos autores o uso de letras num tamanho menor, desde que este tamanho não seja inferior a Times Roman 9, pois a tabela deve ser perfeitamente legível quando reduzida em 70%.

As tabelas devem ser elaboradas com espaçamento simples e numeradas seqüencialmente, aparecendo centralizadas na folha. Todas terão um título auto-explanatório. O título é limitado a duas linhas e deve aparecer acima da tabela, sem estar separado dela. Se o título tiver apenas uma linha, ele deve ser centralizado; caso contrário, será alinhado pela margem esquerda do papel. Use linhas verticais apenas nos casos em que sua ausência pode tornar mais difícil a leitura da tabela. Não use negrito para os títulos das colunas, nem use sombras para ressaltar linhas ou colunas da tabela.

Tabela 1: Relação volume-velocidade medida no local

Volume (veic/h)	Velocidade (km/h)
1.852	43
1.576	101
800	115
820	122

O título das tabelas deve iniciar-se pela palavra **Tabela**, em negrito, o número da tabela (também em negrito), dois pontos (:), seguidos pelo texto do título, como mostrado no exemplo da Tabela 1. As tabelas devem estar separadas do parágrafo que a antecede por uma linha em branco. O parágrafo, tabela ou figura que aparece após uma tabela deve estar separado dela por uma linha em branco.

As figuras serão numeradas seqüencialmente e terão título auto-explanatório. O formato dos títulos das figuras é similar ao das tabelas, substituindo-se apenas a palavra **Tabela** por **Figura** e invertendo-se a sua posição em relação à figura: o título deve aparecer abaixo da figura e não acima dela. As figuras devem estar separadas do texto por uma linha em branco, como no caso das tabelas, e devem ficar centralizadas na página. Para os gráficos serão usadas letras do mesmo tipo do texto (Times Roman) ficando facultado aos autores usar um tamanho menor que Times Roman 12, desde que as letras não tenham tamanho inferior a 9 pontos. Os gráficos e figuras devem ser elaborados em preto e branco ou tons de cinza. A Figura 2 ilustra como uma figura deve aparecer no trabalho.

As equações devem, obrigatoriamente, fazer parte do arquivo que contém o texto do trabalho, no disquete. As figuras e tabelas devem também estar contidas no mesmo arquivo do texto do trabalho, no disquete. Caso isto não seja possível, os autores devem entrar em contato com o comitê organizador do congresso para instruções sobre como agir.

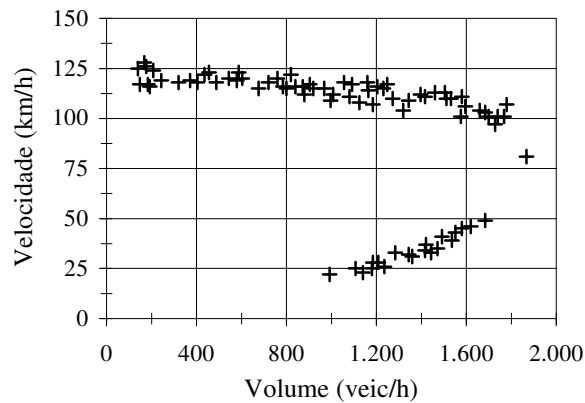


Figura 2: Variação da velocidade média com o volume de tráfego

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As referências bibliográficas são obrigatórias para as contribuições propostas na categoria artigo científico, recomendadas na categoria relatório de tese ou dissertação em andamento e opcionais na categoria comunicação técnica. No texto, as citações deverão ser referenciadas pelo(s) sobrenome(s) do(s) autor(es) e o ano da publicação, tudo entre parênteses. Desta forma têm-se: (Beltrano, 1994), para um único autor; (Fulano e Beltrano, 1987), para dois autores; e para mais de dois autores, (Fulano *et al.*, 1990). Nos casos em que o nome do autor faz parte do texto, apenas o ano é colocado entre parênteses, logo após o nome do autor: Fulano (1994).

Nos casos onde existem duas referências publicadas no mesmo ano, estas devem aparecer como (Fulano e Beltrano, 1994a) e (Fulano e Beltrano, 1994b). Se as referências forem relativas a dois trabalhos do mesmo autor, não é preciso repetir o nome do autor, bastando repetir o ano (Sicrano, 1988, 1992, 1994b). Às vezes, é necessário fazer referência a diversos trabalhos no conjunto de parênteses; nesses casos, usa-se ponto e vírgula para separar trabalhos de autores diferentes (Fulano, 1987; Beltrano, 1994a, 1994b; Sicrano *et al.*, 1992).

No final do texto do artigo haverá uma lista com as referências bibliográficas, em ordem alfabética dos sobrenomes dos autores. Cada referência deve aparecer num parágrafo, cuja primeira linha deverá estar alinhada pela margem esquerda da página e cujas linhas subsequentes deverão estar recuadas de 1 cm. Não deixe nenhuma linha em branco entre referências. Use o mesmo tipo de letra do texto do trabalho (Times Roman), tamanho 10. Inclua na lista apenas as referências que são citadas no texto; não esqueça de incluir na lista todas as referências citadas no trabalho.

Uma referência inicia-se com o sobrenome do autor, uma vírgula e suas iniciais. Caso exista um segundo autor, após as iniciais do primeiro autor aparece a conjunção *e*, as iniciais do segundo autor e seu sobrenome. Se existirem mais de dois autores, coloque o nome de todos os autores. Após o(s) nome(s) do(s) autor(es), coloque o ano de publicação, entre parênteses. Note que não se usa ponto nem traço para separar o ano e o título da referência. O título e os itens restantes da referência vão depender do tipo de trabalho referenciado. Veja os exemplos, para melhor compreensão.

No caso de artigos publicados em periódicos, o nome do artigo deve ser escrito em maiúsculas

e minúsculas (conforme as regras gramaticais da língua portuguesa) e o nome do periódico deve aparecer em itálico. Não deixe de colocar o volume, o número e as páginas inicial e final, na forma v. 23, n. 5, p. 1025–1029. Veja Hong e Lind (1996), nas referências bibliográficas ao final deste texto, para verificar como um artigo de periódico deve aparecer naquela lista.

Para artigos publicados em anais de conferências, o título do artigo é escrito em maiúsculas e minúsculas e o título dos anais aparece em itálico. Fonseca *et al.* (1995), na lista de referências bibliográficas ao final deste texto, mostra como um artigo publicado em anais de congressos científicos deve aparecer na lista de referências bibliográficas. Não se esqueça de colocar o volume e as páginas inicial e final na referência.

No caso de livros, o título deve aparecer em maiúsculas e minúsculas, em itálico. Rosemberg (1996), na lista de referências bibliográficas, ilustra como um livro aparece na lista de referências bibliográficas. Num capítulo de livro, o autor do capítulo aparece em primeiro lugar, seguido pelo ano da publicação entre parênteses e o título do capítulo. A seguir, aparece a palavra *In.*, em itálico, o(s) nome(s) do(s) editor(es), seguidos da palavra (*eds.*), entre parênteses e em itálico, do título do livro, em itálico, da nome da editora e do local de edição. Johnson (1990) mostra como um capítulo de livro deve aparecer na lista de referências.

No caso de publicações sem autor, o nome ou a sigla da instituição responsável pela publicação deve aparecer no lugar do nome do autor. GEIPOT (1995), na lista de referências, é uma referência sem autor.

6. O TEXTO ESCRITO

Quando uma organização promove um congresso ou faz publicar uma revista, ela acolhe e apoia o autor, inclusive seu estilo. Por esse motivo, as preocupações com o estilo são mais que justificadas. Aspectos técnicos, de estilo e de correção gramatical são julgados por um comitê de especialistas. A seguir serão abordadas algumas facetas dos elementos que compõem o tom, o estilo e a correção de um texto.

6.1 Assunto

Se você procurou um veículo técnico ou científico para expor os resultados de suas reflexões ou pesquisas, deve, obrigatoriamente, tratar da técnica ou ciência. Por esse motivo seu artigo não deve ser propaganda de produto ou método, não deve ter estilo panfletário e nem ser declaração de convicção técnica, política ou ideológica. Deve sim tratar de fatos, sejam eles científicos, técnicos ou mesmo políticos. Há casos em que aceitam-se artigos em que uma posição metodológica ou mesmo política é apresentada: quando o problema abordado é de relevância inquestionável e o autor é reconhecido como autoridade sobre o assunto. Via de regra, além de trazer sua posição frente ao problema, esse autor vale-se também em precedentes históricos, políticos ou metodológicos.

6.2. Estilo e linguagem

A rigor, o estilo é uma característica pessoal. Entretanto o estilo técnico, em contraposição ao literário, impõe regras rígidas, e por isso é mais fácil de caracterizar. O texto deve ser claro, exato, sóbrio e na medida do possível, impessoal. Além disso seria aconselhável que a escrita fosse agradável e elegante, de modo que o leitor não se sinta entediado. Não são usadas

palavras que não estejam no dicionário e nem figuras de linguagem. Ingredientes para um estilo agradável e correto são: objetividade, simplicidade, honestidade e coerência. O tom geral do trabalho deve ser compatível com o assunto. Isso implica que outros tons, que não o técnico, são inadequados. Não são aceitos, portanto, textos panfletários, ufanistas, poéticos, herméticos, propagandistas etc.

Um defeito freqüente de estilo é a construção de períodos muito grandes, com várias orações encadeadas. Para evitar isso, conte as linhas entre dois pontos finais. Se passar de quatro ou cinco, cogite em dividir o período em dois. Quanto ao parágrafo, deve ele encerrar um corpo de idéias coerentes. Quando há mudança considerável de assunto, comece outro parágrafo. Mas não abuse de parágrafos pois um texto com parágrafos muito curtos também é desagradável. A não ser quando estritamente necessário, não repita palavras no mesmo período, principalmente se for um substantivo, verbo ou adjetivo.

Quanto à pessoa de tratamento usada na redação, há hoje uma certa preferência para a escrita impessoal. Isso equivale a dizer que o sujeitos das orações, geralmente objetos, estão na terceira pessoa e também que o relato é feito na voz passiva. Em lugar de dizer “fizemos o experimento” é comum dizer “o experimento foi feito” ou ainda, “fez -se o experimento”. Essa última forma, a voz passiva sintética encerra dois perigos: cansa pela repetição dos pronomes reflexivos se usada demais, e impõe dificuldades de concordância, pois a forma gramaticalmente correta pode não soar bem aos ouvidos. Por exemplo, o correto é dizer “fizeram -se os ensaios e obtiveram-se os resultados”, com os verbos no plural.

Quanto às palavras, há várias recomendações. Use palavras simples e construa frases na ordem direta. Como exemplo, verifique se “usar” não fica melhor do que “utilizar”. Advérbios, alguém mais radical já disse, quase todos podem ser cortados do texto técnico sem prejudicar o sentido. Adjetivos, use-os com parcimônia. Há certas expressões que, segundo puristas da língua, não devem ser usadas porque são dispensáveis e comprometem a estética. A mais comum é “o mesmo” (ou “a mesma”). Evite expressões cujo uso é objeto de disputa como “ao nível”, “à nível”, ou ainda que provocam ambigüidades como “ao encontro” e “de encontro”.

Não use modismos pois além de irritar o leitor eles tornarão seu texto anacrônico em pouco tempo. Palavras como “resgatar” e expressões como “pinçar o objeto de estudo” só devem ser usadas se você quiser dizer isso mesmo. Geralmente os modismos estão associados com o uso de palavras em sentido figurado, como os dois exemplos citados. Palavras muito rebuscadas podem dar a impressão que o autor chama mais atenção à forma do texto do que ao conteúdo. Há ainda palavras muito usadas que não constam nos dicionários mais comuns ou que não têm o sentido que se espera. Geralmente são verbos criados pela necessidade, como “agilizar”, “listar” e “penalizar”. Mais grave ainda são os falsos neologismos derivados da versão apressada do inglês: “deletar”, “escanear” etc. Em caso de dúvida, consulte um bom dicionário.

Os gerúndios, quando possível, devem ser evitados, com lucro para a elegância e simplicidade. Eles ficam ainda mais destoantes quando o verbo é de uso pouco freqüente. É o caso de “objetivando”, por exemplo.

Palavras em língua estrangeira, de modo geral, são grafadas entre aspas ou em itálico para destacar. Não se deve abusar do uso de palavras e expressões estrangeiras

6.3. Citações

Ao repetir ou comentar resultados obtidos por outros autores eles devem, obrigatoriamente, ser citados. O modo de fazer essa citação é de conhecimento geral e não será tratado aqui. É prudente entretanto ressaltar que quando é feita a citação direta, isto é, quando parte do texto original é transcrita para o seu texto, deve ser destacada. Isso faz-se colocando a transcrição entre aspas e citando o autor. No caso de serem várias linhas, podem ser grafadas com tipo diferente e identificadas por dimensões diferentes de margem. Uma dificuldade quanto à citação, ocorre quando o assunto foi abordado originalmente há algumas décadas atrás, e retomado em épocas mais recentes. O cuidado especial que deve ser tomado é o de não citar o autor mais recente como se a abordagem original do assunto tivesse sido feita por ele. Quando o assunto é muito difundido, como por exemplo no caso de métodos convencionais de estatística, é comum omitir-se a citação. É entretanto errado citar um autor de 1995 como responsável pelo método de análise estatística criado várias décadas antes.

6.4. Título e resumo

Muitos irão ler apenas o título e o resumo do seu trabalho. Alguns lerão também as conclusões e poucos estudarão o artigo inteiro. Por isso o título e o resumo merecem cuidados especiais.

O título deve dizer do que o trabalho trata, sem subterfúgios. De maneira geral devem ser evitadas palavras acessórias como “estudo”, “investigação” e mesmo os artigos definidos e indefinidos. Uma certa imprecisão resultará da necessária brevidade do título, mas isso não deve preocupar o autor, porque o leitor sabe das limitações do título. Uma boa prática é verificar se o título está adequado, depois de o trabalho estar escrito. Pergunte-se: o que está no corpo deste trabalho corresponde a este título? Os títulos, assim como os trabalhos, não devem ser panfletários, metafóricos ou enigmáticos. Títulos como “Abaixo os proprietários de lotes urbanos sem benfeitorias!” “ou “O pai, a sogra e o gato” são inaceitáveis, segundo os critérios atuais.

O resumo requer estilo aprimorado pois pretende-se dizer muita coisa em poucas palavras. Deve dar uma visão do assunto que será tratado e das conclusões obtidas, de modo claro e conciso. É redigido em um único parágrafo e, a não ser em casos excepcionais, não contém equações, citações bibliográficas e abreviaturas. Há norma brasileira para elaboração de resumos, a NBR 6028 (ABNT, 1989b). O número de linhas, palavras ou caracteres do resumo é limitado, no caso dos congressos da ANPET, a 150 palavras. O *abstract* é a versão em inglês do resumo. Por uma questão de coerência, deve conter texto com tamanho e significado compatíveis com o resumo. Mesmo respeitado o fato que algumas línguas permitem maior concisão que outras, é inaceitável que o resumo e *abstract* contenham divergências.

6.5. Introdução

A introdução deve colocar o problema de que o artigo trata, ou propor uma questão a ser discutida. Se durante a redação do artigo houve modificação dos objetivos, volte e retoque os objetivos. Na introdução não cabe uma lista exaustiva de citações bibliográficas mas apenas as citações que mostrem que o problema existe e é relevante. Nas últimas linhas da introdução pode ser adiantada a conclusão geral do trabalho, de maneira breve, de modo a deixar o leitor

saber o que o autor pretende mostrar. Na introdução não se deve repetir o que foi dito no resumo.

6.6. Corpo do texto

Aqui o problema de que trata o trabalho é analisado mais profundamente e relata-se o que foi feito e como chegou-se às conclusões. É comum, principalmente nos campos que tratam mais dos entes físicos do que das idéias, que apareça aqui o item “materiais e métodos”, tão comum em certas áreas de pesquisa. Levada em sentido amplo a expressão quer dizer que devem ser expostos os objetos estudados e os métodos usados para o estudo. Entenda-se que objetos podem ser, por exemplo, modelos de demanda, população urbana de baixa renda ou superfície do pavimento.

Nesta parte do trabalho que pode ser menos conceitual e tratar mais dos fatos, a clareza, a simplicidade e a honestidade na descrição são fundamentais. O leitor não deve ter dúvida de como foi feito o experimento, quem é responsável por que resultado obtido, e assim por diante. Aqui a redação na forma impessoal e voz passiva, embora recomendada, pode trazer problemas quanto à clareza dos relatos. Ocorre que na voz passiva o agente pode ficar indefinido. Quando for necessário deixe explícito quem fez o que.

As figuras e tabelas devem permitir, o mais possível, uma leitura direta sem que seja necessário recorrer ao texto. Lembre-se que os leitores olham primeiro as figuras e as tabelas. Pergunte-se se as tabelas e as figuras têm alguma utilidade à compreensão do texto e elimine aquelas que forem supérfluas. Ao elaborar gráficos e figuras, preste especial atenção à sua área útil. Programas como o MS-EXCEL, por exemplo, automaticamente estabelecem escalas para os eixos que podem resultar num gráfico no qual todos os pontos acumulam-se numa área pequena do plano xy , dificultando a sua compreensão.

6.7. Discussão e conclusões

A discussão dos resultados obtidos adquire cada vez mais importância no meio técnico. Isso indica que o texto não deve simplesmente pontificar mas trazer os resultados para serem analisados pela comunidade. E essa discussão deve ser iniciada pelos autores. Espera-se também que ao apresentar suas conclusões, os autores apontem os rumos possíveis para as pesquisas subsequentes. Destaque os resultados conseguidos pela sua pesquisa e confronte-os com o conhecimento existente. Critique seus próprios métodos à luz dos resultados obtidos. Se na introdução você caracterizou um problema, discuta como fica a sua solução. Reflita com tempo e maturidade (nem sempre disponíveis) a respeito das suas conclusões. A literatura contém exemplos abundantes de raciocínios inconcludentes e mesmo de argumentações falaciosas.

Após a seção de conclusões, se for o caso, pode ser acrescentada uma seção de agradecimentos, onde são dados os créditos às entidades e organismos que apoiaram a pesquisa.

7. ANÁLISE E SELEÇÃO DOS TRABALHOS

O processo de análise e seleção dos trabalhos é conhecido por *double-blind*: os autores não têm conhecimento acerca das pessoas que julgaram o seu trabalho e os membros dos painéis julgadores de cada trabalho não ficam conhecendo os autores dos trabalhos julgados. Este

processo, que foi utilizado pela primeira vez no X Congresso da ANPET (1996), foi escolhido para assegurar a maior isenção e objetividade possíveis no processo seletivo.

A partir do XIX Congresso da ANPET (2005), cada trabalho será analisado cuidadosamente por um painel julgador composto por dois pesquisadores de reconhecida capacidade e conhecimento sobre o assunto tratado. Esses avaliadores podem recomendar a aceitação ou recusa do trabalho e, para aqueles cuja aceitação é recomendada, atribuem-lhes uma nota de 5 a 10. Os membros do painel julgador trabalham de forma totalmente independente e, na maioria das vezes, desconhecem as outras pessoas que estão julgando o mesmo trabalho.

Para a avaliação, usa-se um formulário eletrônico cuja consolidação estará disponível no Sistema de Submissão para os autores. Os textos são analisados em função da sua originalidade, relevância, objetividade, organização, atualidade bibliográfica, qualidade da discussão e das conclusões, estilo e correção gramatical. Além disto, os membros do comitê científico conferem se o trabalho segue as orientações quanto ao formato geral (resumo, *abstract*, bibliografia, número máximo e mínimo de páginas, tipo de letra, margens, etc.). Os autores devem ter claro que um trabalho que não esteja de acordo com o formato geral pode ser recusado, ainda que tenha méritos técnico-científicos.

Os trabalhos que obtiveram recomendações positivas serão considerados para apresentação no congresso. A seleção final é feita em função da média das notas atribuídas ao trabalho. Os trabalhos são classificados em ordem decrescente da média para o preenchimento das vagas das sessões técnicas. As notas de corte variam de sessão para sessão e de área de interesse para área de interesse, mas dificilmente são inferiores a sete. Uma sessão para a qual existe um grande número de trabalhos de boa qualidade normalmente acaba tendo uma nota de corte mais elevada do que a de uma sessão técnica com um pequeno número de candidatos.

O Comitê Científico, no entanto, procura atribuir um maior número de sessões técnicas para as áreas de interesse temático com maior número de submissões para evitar que trabalhos com méritos técnico-científicos sejam recusados por falta de espaço nas sessões. Assim sendo, duas ou mais áreas de interesse com pequeno número de trabalhos podem compartilhar uma sessão técnica.

Com o intuito de orientar os autores, alguns itens considerados na análise dos trabalhos estão apresentados a seguir:

- ♣ O assunto do trabalho deve ser pertinente aos interesses da ANPET e à temática do congresso. Um trabalho é recusado se não se inserir nos temas do congresso. Os temas do congresso aparecem em todas as chamadas de trabalho; os autores devem indicar, na ficha de inscrição que acompanha o trabalho, a área temática na qual ele se insere.
- ♣ Nenhum trabalho é transferido de uma categoria para outra durante o processo de julgamento e seleção.
- ♣ O resumo do trabalho deve, concisamente, apresentar o significado do artigo. Um trabalho que não apresente resumo ou *abstract* é rejeitado sumariamente.
- ♣ O texto deve ser escrito em linguagem simples, clara e acessível.
- ♣ A cobertura do assunto tratado deve ser completa, bem organizada e apoiada por tabelas, gráficos e figuras inteligíveis e úteis.
- ♣ Os dados apresentados devem ser válidos e os métodos de pesquisa descritos devem ser

apropriados para os estudos relatados.

- ♣ As conclusões devem ser válidas, apropriadas e adequadamente apoiadas pelos dados apresentados.
- ♣ A lista de referências bibliográficas deve incluir todos os trabalhos citados no texto, mas não deve conter trabalhos que não são citados no texto. As citações devem ser usadas para suportar os argumentos apresentados no trabalho, devendo ser relevantes e atuais.
- ♣ O conteúdo do trabalho deve ser novo e original. Trabalhos já publicados ou apresentados em outros congressos ou revistas são normalmente rejeitados.
- ♣ Trabalhos que divulgam produtos comerciais não são aceitos para apresentação. Os autores não devem usar nomes ou marcas comerciais de produtos ou equipamentos, a menos que considerem essencial para os propósitos do trabalho a menção destes nomes ou marcas.
- ♣ Os trabalhos devem estar revestidos de interesse para pesquisadores, profissionais ou para o ensino de transportes.

Caso aceito, deve ser preparada uma versão final do texto. Esta pode conter modificações de forma e estilo, apenas. Não serão recomendadas correções conceituais. Os autores deverão enviar a versão final, de forma eletrônica, até o prazo estipulado pela organização do evento para que o trabalho seja publicado nos anais. Os trabalhos cujas versões finais forem recebidas fora do prazo poderão ser apresentados no congresso, mas não serão publicados nos anais. Para publicação, é necessário que um dos autores esteja inscrito no congresso até a data-limite de envio da versão final.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este texto, além de apresentar as normas para elaboração de trabalhos para apresentação nos Congressos de Pesquisa e Ensino em Transportes, procurou também esclarecer como o processo de seleção é conduzido. No texto, apresentam-se algumas considerações sobre a preparação de trabalhos científicos. Como sugestões de leitura para os autores interessados em mais informações sobre a preparação de artigos científicos pode-se listar Barrass (1979), Figueiredo (1995), Michaelson (1990), Rey (1991), Turabian (1987) e Vieira (1991). Uma série de outros livros sobre este assunto podem ser encontrados em livrarias universitárias especializadas. A leitura das normas da ABNT (1989a, 1989b, 1989c) é também indicada.

Agradecimentos

Os autores agradecem as sugestões recebidas de diversos colegas, que permitiram aprimorar o texto e eliminar diversas inconsistências. Caso haja necessidade de se fazer referência a alguma instituição de apoio à pesquisa, deve-se fazê-lo sob a forma de um agradecimento, nesta parte do texto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT (1989a) *NBR 6023 – Referências Bibliográficas*. Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro.
- ABNT (1989b) *NBR 6028 – Resumos*. Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro.
- ABNT (1989c) *NBR 10520 – Apresentação de Citações em Documentos*. Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro.
- Barrass, R. (1979) *Os Cientistas Precisam Escrever – Guia de Redação para Cientistas, Engenheiros e Estudantes*. T.A. Queiroz e EDUSP, São Paulo.
- Figueiredo, L. C. (1995) *A Redação pelo Parágrafo*. Editora UnB, Brasília, DF.
- Fonseca, A. P.; A. L. Pereira e A. E. L. M. Rezende (1995) O Transporte na Competitividade das Exportações Agrícolas: Visão Sistêmica na Análise Logística. *Anais do IX Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes*, ANPET, São Carlos, v. 1, p. 340–351.
- GEIPOT (1995) *Anuário Estatístico dos Transportes – 1995*. Empresa Brasileira de Planejamento de

- Transportes, Ministério dos Transportes, Brasília, DF.
- Hong, H. P. e N. C. Lind (1996) Estimating Design Quantiles from Scarce Data. *Canadian Journal of Civil Engineering*, v. 23, n. 5, p. 1025–1029.
- Johnson, L. W. (1990) Discrete Choice Analysis with Ordered Alternatives. In: Fischer, M.M.; P. Nijkamp e Y.Y. Papageorgiou (eds.) *Spatial Choices and Processes*. Amsterdam, Netherland.
- Michaelson, H. B. (1990) *How to Write and Publish Engineering Papers and Reports* (3^a ed.). Oryx Press, Phoenix, AZ, USA.
- Rey, L. (1991) *Planejar e Redigir Trabalhos Científicos* (2^a ed.). Edgard Blucher, São Paulo.
- Rosemberg, M. (1976) *A Lógica da Análise do Levantamento de Dados*. Ed. Cultrix/EDUSP, São Paulo.
- Turabian, K. L. (1987) *A Manual for Writers of Term Papers, Theses and Dissertations* (5^a ed.). The University of Chicago Press, Chicago, IL, USA.
- Vieira, S. (1991) *Como Escrever uma Tese*. Livraria Pioneira Editora, São Paulo.

José Reynaldo A. Setti (setti@sc.usp.br)
Manoel Henrique A. Sória (mane@sc.usp.br)
Departamento de Transportes, Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo
Av. Dr. Carlos Botelho, 1465 – São Carlos, SP, Brasil