## Laboratório de Controle Dinâmico Departamento de Engenharia Elétrica (ENE) Universidade de Brasília (UnB)

## Redação de Relatórios

Prof. Geovany A. Borges e-mail: <u>qaborges@unb.br</u> Brasília, novembro de 2018

- Relatórios são documentos que têm como objetivo preservar de preservar o conhecimento adquirido;
- Uma documentação bem elaborada é requisito para a continuidade de projetos. A documentação deve ser clara quanto ao contexto, aos objetivos e aos resultados alcançados;
- Público alvo: toda e qualquer pessoa devidamente qualificada. Em se tratando de relatório de laboratório de controle dinâmico, parte-se do princípio que o leitor tenha conhecimentos teóricos necessários para entender o que está sendo relatado. De toda forma, uma bibliografia de apoio deve ser indicada como forma de adquirir ou revisar os conceitos teóricos;
- Escreve bem quem lê bem! Portanto, ao escrever algo, deve-se buscar reler o que foi escrito para confirmar se a ideia está sendo passada corretamente e claramente;
- Sugere-se uma postura crítica em relação ao texto. Caberá ao leitor concluir se o texto está bom ou não;
- Na redação em grupo, sugere-se uma divisão de tarefas. Mas é importante que todos colaborem na elaboração e na revisão;
- Partes de textos extraídos de outras fontes podem ser colocados, desde que a fonte original seja citada. A inserção de trechos de terceiros sem a devida citação fere os direitos de autor e é considerado plágio;
- Não confundir itens de formatação com o texto. Por exemplo, se uma seção for "2.
   Objetivos", o texto da seção não pode começar por "Aprender controle PID", uma vez
   que o texto não é uma continuação do cabeçalho da seção. Nesse caso, o texto da seção
   poderia ser "Um dos objetivos desse trabalho é estudar o controle PID";
- Escolher uma pessoa, e.g., primeira pessoa do plural ou impessoal, e mantê-la em todo o texto
- Frases longas causam confusão e parágrafos curtos passam a ideia que o autor não tem muito a dizer ou que seu pensamento é pulverizado em breves ideias sem profundidade.
   Por outro lado, parágrafos muito longos podem deixar a leitura cansativa. O parágrafo é usado para defender uma linha de pensamento, que também pode ser colocado em mais de um parágrafo, desde que nenhum parágrafo seja muito curto. Sugere-se parágrafos compostos de 10 a 20 linhas;
- Anglicismo e palavras de outras línguas: destaque as palavras em itálico. Isso vale também para palavras em Latim, tal como como "etc."

- Equações devem ser numeradas. Elas fazem parte do texto, devendo também ser pontuadas.
- Figuras devem ter legenda e ser sempre referenciadas o texto. Apesar de se dizer que uma figura vale mais que mil palavras, isso não significa que as figuras não devem ser explicadas no texto. A falta de uma explicação ou uma argumentação que leve o leitor a compreender o objetivo de uma determinada figura pode deixar o leitor à mercê de sua própria interpretação, que pode ser adversa ao que o autor desejava passar de ideia. Figuras cujo teor é extraído ou adaptado de outras fontes devem ter a referência da fonte explicitada na legenda. A primeira citação de uma figura no texto deve vir antes ou na mesma página em que a figura se encontra. Figuras devem ser colocadas no início ou no final de páginas, sendo que páginas somente com figuras são também aceitas. Se tem muita figura e pouco texto, é porque (i) o autor não descreveu de forma suficiente as figuras ou (ii) há figuras demais, podendo algumas ser colocadas em um anexo. Busque uma harmonia entre o tamanho da figura e o texto. A legenda das figuras fica na parte de baixo;
- Tabelas possuem legendas na parte de cima. Evitar fechar as tabelas nas laterais. Usar linhas divisórias para separar o cabeçalho de descrição e as leituras;
- Na bibliografia, toda fonte deve estar citada no texto. Referência a páginas na internet são melhor referendadas em notas de rodapé do que na lista bibliográfica;
- Sugestão de seções:
  - Título, autores, afiliação e datas: podem estar apenas na parte de cima da primeira página do relatório, ou podem estar numa página de título;
  - Resumo: um resumo do relatório, cobrindo brevemente todo seu conteúdo.
    Um leitor interessado lê primeiro o resumo antes de se decidir pela leitura do restante do texto;
  - Introdução: um breve texto motivando o leitor buscando instigar seu interesse pelo assunto mostrando a relevância daquele trabalho. Sugere-se que os objetivos do trabalho e os resultados alcançados sejam resumidamente colocados aqui, de forma a desde o início indicar ao leitor o que ele buscar confirmar com a leitura do restante do texto. Também sugere-se uma breve apresentação do restante do relatório, indicando o que é discutido em cada seção subsequente;
  - Metodologia: descrição da metodologia de projeto que foi seguida, desde a especificação até os resultados finais;
  - Modelagem e Identificação: descrição dos procedimentos seguidos e resultados experimentais, com análise e argumentação usando referência a material dos experimentos como embasamento;
  - Controle PID: descrição dos procedimentos seguidos e resultados experimentais, com análise e argumentação usando referência a material dos experimentos como embasamento;
  - Controle no espaço de estados: descrição dos procedimentos seguidos e resultados experimentais, com análise e argumentação usando referência a material dos experimentos como embasamento;

- Conclusões: essa seção se inicia por um breve resumo do trabalho, com ênfase aos principais resultados e dificuldades. Propostas de trabalhos futuros, autocrítica e crítica, ambas construtivas, são bem-vindas nessa seção;
- Bibliografia: lista de trabalhos citados no texto, não podendo conter trabalhos não citados;
- Anexos: caso necessário, anexos são úteis para apresentar um resultado à arte do texto, listagens de código ou demais figuras em excesso.
- Além do relatório, a equipe deverá entregar um documento elencando as contribuições de cada autor na realização de atividades durante as aulas e na redação do relatório. Esse documento deverá ser assinado por todos da equipe. Em caso de haver discordância entre os membros do grupo quanto ao teor do relatório, aceita-se que mais de um relatório seja entregue, desde que um autor não seja elencado em mais do que um relatório. A nota de relatório de cada aluno será aquela do relatório em que o nome estava elencado entre os autores;
- Cada erro ortográfico implicará um desconto de 0,1 pontos da nota do relatório. Erros de concordância de gênero ou de número implicam em desconto de 0,2 pontos.
   Frases sem sentido levam a descontos de 0,4 pontos. Nesse sentido, é responsabilidade de todos os alunos do grupo fazer uma revisão completa do relatório antes de entregar.