

## CURSO DE PRODUÇÃO DE DOCUMENTOS DIGITAIS UTILIZANDO O LATEX

BONILLA, Jaime Leonardo Diaz<sup>1</sup>  
ROSA, Paula Carine de Lima<sup>2</sup>  
MACIEL, Joylan Nunes<sup>3</sup>  
ZALEWSKI, Willian<sup>4</sup>  
MACIEL, Ana Luisa Teles<sup>4</sup>  
KAPP, Nepomoceno Marcelo<sup>4</sup>

### RESUMO

A elaboração de documentos digitais na Universidade é de grande importância para o registro e divulgação das informações acadêmicas, incluindo administrativas. Existem diversas ferramentas computacionais que são usadas para essa finalidade, como por exemplo a suíte de aplicativos Microsoft Office e a suíte de aplicativos para escritório LibreOffice. Contudo, uma ferramenta que tem sido cada vez mais empregada na edição de trabalhos é o LaTeX, que consiste em um programa para a preparação de textos impressos de alta qualidade, especialmente textos técnicos, científicos e matemáticos. Permite o uso de modelos de documentos prontos empregando padrões de escrita como o Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O LaTeX vem se tornando uma referência para a comunicação e publicação de documentos científicos, sendo utilizado em livros, artigos, teses e documentos da administração pública. Neste cenário, conhecer essa tecnologia torna-se necessário e este curso capacitou em 2018 mais aproximadamente 80 pessoas da comunidade regional no uso desta tecnologia de processamento de documentos digitais. Por fim, ressalta-se de 2019 para 2019 notou-se aumento da demanda devido a consciência da comunidade com relação ao uso e conhecimento dessa tecnologia.

**Palavras-chaves:** Editor de textos, LaTeX, ABNT, documento digital;

### 1 INTRODUÇÃO

Atualmente a edição de textos digitais é feita primariamente com duas suítes de aplicativos, o Word da suíte Microsoft Office (MURRAY, 2010) e o Writer da LibreOffice (LOF, 2017), sendo esta última bastante utilizada na UNILA e instituições públicas federais. Todavia, existem congressos, conferências, revistas e trabalhos administrativos, em que a elaboração dos documentos texto digitais, a escrita e a apresentação podem utilizar ferramentas e metodologias mais eficientes,

---

<sup>1</sup> Estudante do Curso de Engenharia Civil de Infraestrutura – ILATIT – UNILA; Bolsista de extensão. E-mail: jld.bonilla.2019@aluno.unila.edu.br;

<sup>2</sup> Estudante do Curso de Engenharia Física – ILACVN – UNILA; Voluntária de extensão. E-mail: paula.rosa@aluno.unila.edu.br;

<sup>3</sup> Docente do ILATIT – UNILA. Coordenador e orientador de bolsista de extensão. E-mail: joylan.maciell@unila.edu.br.

<sup>4</sup> Membros colaboradores(as) do projeto de extensão;

que facilitam e aperfeiçoem o trabalho dos técnicos administrativos, docentes e principalmente discentes.

Uma ferramenta que tem sido cada vez mais empregada na edição de trabalhos é o LaTeX, que consiste em um programa para a preparação de textos impressos de alta qualidade, especialmente textos técnicos, científicos e matemáticos. O LaTeX vem se tornando um padrão para a comunicação e publicação de documentos científicos, sendo cada vez mais utilizado como modelo para publicação de livros, artigos, teses e mesmo na administração pública. Nesse cenário, conhecer essa tecnologia torna-se importante e este curso de extensão tem o objetivo de capacitar ao menos 100 pessoas da comunidade em geral, e em especial discentes, docentes, TAES e demais atores da comunidade, em utilizar e usufruir dos benefícios do processador de documentos LaTeX.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O LaTeX origina-se do TeX que foi criado em 1977 por Donal E. Knuth. Em 1982 foi lançada a primeira versão estável da linguagem TeX, sendo que TeX representa as iniciais da palavra tecnologia em grego. O LaTeX é um pacote de macros do TEX original, idealizado por Leslie Lamport 1980. Ele não permite ver o resultado enquanto o documento está sendo digitado (MITTELBAACH, 2004).

O objetivo do LaTeX é de processamento eletrônico de textos e fórmulas matemáticas, sendo amplamente utilizado na academia científica. É mantido gratuitamente pela comunidade. Quando comparado ao Microsoft Word ou LibreOffice-Writer, ele possui vantagens e desvantagens. É bastante vantajoso quando há a necessidade de elaborar documentos grandes e complexos, envolvendo muitas citações e referências (MITTELBAACH, 2004).

## **3 METODOLOGIA**

Os materiais serão preparados e revisados conjuntamente pela equipe executora do projeto, a qual agenda datas específicas para a divulgação e realização do curso. Anualmente são agendadas quatro turmas, sendo duas na UNILA Parque Tecnológico Itaipu - PTI e duas na UNILA Jardim Universitário – JU. Durante o curso, cada turma terá carga horária total de vinte (20) horas/aula, compreendendo:

a) Apresentação expositiva do conteúdo teórico (16 horas);

b) Realização de exercícios práticos a distância (4 horas);

Dependendo do número de inscritos, turmas adicionais serão criadas em datas a específicas conforme as necessidades e possibilidades da equipe executora. Toda a infraestrutura requerida compreende um projetor e um laboratório de informática com softwares adequados já existentes na UNILA.

O site do curso<sup>5</sup> contém o material didático instrucional e todas as informações elaboradas para o curso está ativo e foi construído na plataforma livre Google Sites e está online para acesso dos participantes. Para a realização deste plano de trabalho foram definidas as seguintes atividades em execução no momento:

- A. Maio e Junho/2019: Estudo e atualização da tecnologia. Elaboração e revisão do material didático instrucional do curso,
- B. julho/2019: Criação e atualização do site oficial do curso com o material didático instrucional.
- C. Agosto/2019: Gestão de divulgação e inscrições SIGAA. Setembro/2019:
- D. Preparação e execução do curso na UNILA PTI.
- E. Setembro/2019: Correção das atividades do curso;
- F. Setembro/2019: Preparação do relatório do curso para envio a PROEX.
- G. Outubro/2019: Gestão de divulgação e inscrições SIGAA.
- H. Outubro/2019: Preparação e execução do curso na UNILA JU.
- I. Outubro/2019: Correção das atividades do curso.
- J. Novembro e Dezembro/2019: Gestão dos certificados, registros do curso e preparação do relatório final para envio à PROEX.

Por fim, o conteúdo programático abordado durante a realização do curso compreende primariamente os seguintes tópicos:

1. Introdução ao LaTeX
2. História, características, vantagens e desvantagens.
3. Conceitos Básicos do LaTeX.
4. Ambiente TeXstudio.
5. Arquivos no LaTeX.
6. Estrutura do arquivo LaTeX.
7. Layouts.

<sup>5</sup> Disponível em < <https://sites.google.com/site/cursolatexunila> >.

8. Suporte ao Português do Brasil e Espanhol.
9. Comandos básicos fundamentais.
10. Fórmulas Matemáticas.
11. Manipulação de figuras.
12. Manipulação de tabelas.
13. Referências cruzadas.
14. Referências bibliográficas e bibliografia.
15. Editores Online.
16. Editor Online Overleaf.
17. *Templates* de documentos.
18. *Templates* disponibilizados neste curso.
19. Modelos de trabalho acadêmico no formato ABNT.
20. Pacote abnTeX2 - Modelo de trabalho acadêmico no formato ABNT.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O curso encontra-se em andamento no momento da escrita deste trabalho, sendo possível avaliar os resultados do ano de 2018, no qual houve aproximadamente 112 inscritos e foram ofertadas 50 vagas, das quais 40 compareceram ao curso. Já neste ano de 2019, existem 60 vagas disponíveis e no momento da escrita deste trabalho não haviam turmas finalizadas ou em execução.

#### **5 CONCLUSÕES**

No momento da escrita desse trabalho não foi possível discutir os resultados do projeto, pois, as turmas ainda em aberto na fase de inscrições online, sendo previstas para iniciar em setembro e outubro de 2019, conforme detalhado no cronograma do projeto.

#### **6 PRINCIPAIS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

LATEX PROJECT TEAM. LATEX 2 for authors, Livro Online, Disponível em < <http://www.latex-project.org/guides/usrguide.pdf>>, Acessado em 17 novembro 2018, 2017.

ABNT, Informação e documentação - Referências - Elaboração - NBR 6023, Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2002.

KNUTH, D.E.. The TEXbook, Volume A of Computers and Typesetting, Addison-

Wesley, 1984.

LATEX COMMUNITY. **LaTeX - A document preparation system**. Disponível em <<http://www.latex-project.org>>, Acessado em 17 outubro 2017, 2010.

## **7 AGRADECIMENTOS**

Agradecemos a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), por meio da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), por ceder o espaço e infraestrutura para a exposição das aulas e pelo financiamento deste projeto de extensão, tal como ao professor Joylan Nunes Maciel por sua iniciativa e escolha para a participação do trabalho.