



FACULDADES ETEP
CURSO DE ENGENHARIA

TRABALHOS ACADÊMICOS NORMALIZADOS: FERRAMENTAS PARA A
COMPOSIÇÃO SOB AS NORMAS ABNT

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
2012



ADRIAN REIS SOUZA
ANTONIO AUGUSTO TODO BOM NETO
DANILO DA SILVA BARLETTA CHAGAS
ELAINE DE ANDRADE BALIEIRO

TRABALHOS ACADÊMICOS NORMALIZADOS: FERRAMENTAS PARA A COMPOSIÇÃO SOB AS NORMAS ABNT

Trabalho apresentado para a obtenção de nota parcial na disciplina Projeto Integrador, do curso de Engenharia das Faculdades ETEP. Neste foi apresentado um estudo sobre as dificuldades para a composição de trabalhos acadêmicos, em acordo com as normas da ABNT e ISO, tais como dissertações, teses, monografias e afins. A equipe fez um estudo de caso das faculdades ETEP, e elaborou ferramentas para facilitar a composição de trabalhos normalizados.

Orientador: Prof^o Valdir Alves

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
2012

FICHA CATALOGRÁFICA

S-	Sobrenome, Nome. Título / Nome por extenso. - São José dos Campos : [s.n], ano --- f. : il. Orientador: Nome por extenso Trabalho de conclusão (bacharelado -) - Instituição, Curso. Inclui bibliografia 1. Assunto. 2. Assunto. 3. Assunto. I. Sobrenome, Nome. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. III. Título.
----	---

Ficha catalográfica elaborada por
<Nome do bibliotecário> CRB-XX/XXX
Biblioteca <Instituição>

Dedicamos o presente trabalho aos voluntários, praticamente anônimos, voltados ao desenvolvimento de softwares de código aberto, e que se esmeram em atender às pessoas desconhecidas de uma forma vocacional.

Agradecemos ao professor Valdir pelas instruções na confecção deste estudo, e pela paciência e dedicação em nossas reuniões.

À professora Patrícia Abramof por seu auxílio, tanto no conteúdo quanto na condução das pesquisas de campo, compilação de dados e estudos dos resultados.

Especial agradecimento pela atenção dispensada pela pedagoga da instituição, Professora Maria Aparecida Moura Ferreira, nossa querida Duda. Por se dedicar à causa, na intenção da melhoria continuada do nível de aprendizado dos discentes, e no devido aparelhamento dos docentes.

Ao coordenador Carlos Eduardo da Silva, por também dispor-se a entender o tema que estamos levando à frente, e por se dispor a nos apoiar na sua futura implantação. Contamos com esse futuro apoio da instituição, na certeza que muito colaboraremos.

Ao professor Osvaldo Resende, por ter prestado seu tempo para entrevista conosco.

Também devemos agradecer à comunidade de participantes do fórum do LibreOffice, em especial à Eliane Domingos de Souza, participante ativa do movimento, organiza e responde por diversas mídias, atendendo as dúvidas dos usuários. A Antonio Ezequiel, que se empenhou em analisar o modelo e compor críticas que auxiliaram no seu desenvolvimento. A Olivier Hallot, desenvolvedor do software a ativo participante do grupo brasileiro do LibreOffice.

Quando iniciamos a vida, cada um de nós recebe um bloco de mármore e as ferramentas necessárias para convertê-lo em escultura. Podemos arrastá-lo intacto a vida toda, podemos reduzi-lo a cascalho ou podemos dar-lhe uma forma gloriosa.

Richard Bach¹

¹ One - página 118, Bach, Richard - Dell, 1989, ISBN 044020562X, 9780440205623 - 400 páginas

RESUMO

Este trabalho acadêmico é resultado de uma pesquisa de um grupo de alunos, que verificou a necessidade de se criar ferramentas para a comunidade acadêmica compor trabalhos escritos e se fez, então, o projeto de se desenvolver e implantar um modelo para edição de texto e um manual para o uso deste modelo, de forma que facilite a elaboração e o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos escritos.

Além destes passos, surgiu a necessidade de seguir, de forma minuciosa, todas as regras de formatação, aplicando-as em nosso modelo.

Há várias maneiras de se criar documentos através de vários softwares de edição de textos, sendo importante levar em conta os custos que as ferramentas teriam aos alunos, e a conformidade com os padrões da Organização Internacional para padronização (*International Organization for Standardization* – ISO), com a qual o Brasil é signatário, e integra-se pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Observando esses motivos tivemos de analisar as opções, e adotar um software que ofereça as ferramentas necessárias, de maneira livre, sem taxas e de grande facilidade de uso, além de ler e salvar em formatos de arquivos especificados pela ISO (NBR/ISO26300).

Usando esse software, conseguimos desenvolver uma maneira de elaborar um modelo de documento que apresenta todos os elementos de um trabalho acadêmico, formatado, fazendo com que se agilize o desenvolvimento para entrega, seguindo rigorosamente as normas da ABNT.

Palavras-chave:

trabalhos acadêmicos, tese, dissertação, monografia, normas, ISO, ABNT, Office, ODF, Open Document

ABSTRACT

This scholarly work is the result of a students group survey, who found the need to create tools for the academic community to compose written works, so, they made a project to develop and implement a template for text editing, and a manual for the use of this template, in order to facilitate the design and development of academic papers. In addition to these steps, came the need to follow in details, all formatting rules, applying them in the template.

There are several ways to create documents, using various editing softwares, but is important to keep in mind about the costs that students have to expend to the tools, and compliance with standards of the International Organization for Standardization (ISO), with which Brazil is a signatory and integrates by the Brazilian Association of Technical Standards (ABNT). Looking these reasons they had to consider the options, and adopt a software that provides the necessary tools, freely, with no costs and with better usability, and also reading and saving files in the formats specified by ISO (ISO26300). Using this software, they developed a way to produce a document template that has all the elements of an academic paper, formatted, causing it to speed up development to delivery, closely following the ABNT.

Keywords: scholarly work, academic papers, Standards, ISO, ABNT, Office

RÉSUMÉ

Ce travail de recherche est le résultat d'une enquête auprès des étudiants du groupe, qui a trouvé la nécessité de créer des outils pour la communauté universitaire à composer des œuvres écrites, puis ils ont fait le projet de développer et mettre en œuvre un modèle pour l'édition de texte, et un manuel pour l'utilisation de ce modèle, afin de faciliter la conception et l'élaboration de documents académiques. En plus de ces mesures, est venu le besoin de suivre dans les détails, toutes les règles de mise en forme, de les appliquer dans le modèle.

Il ya plusieurs façons de créer des documents, en utilisant des logiciels d'édition, est important garder à l'esprit au sujet des coûts que les élèves ont les outils et la conformité avec les normes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), avec lequel le Brésil est signataire et intègre par l'Association brésilienne des Normes Techniques (ABNT). Vous cherchez ces raisons, ils ont eu à examiner les options, et d'adopter un logiciel qui fournit les outils nécessaires, en toute liberté, sans frais et avec une meilleure ergonomie, et aussi la lecture et l'enregistrement de fichiers dans les formats spécifiés par l'ISO (ISO26300). Grâce à ce logiciel, ils ont développé une méthode pour produire un modèle de document qui a tous les éléments d'un document académique, formaté, l'amenant à accélérer le développement à la livraison, suivi de près l'ABNT.

RIASSUNTO

Questo lavoro scientifico è il risultato di un sondaggio di un gruppetto di studenti, che hanno trovato la necessità di creare strumenti per la comunità accademica a comporre opere scritte, e poi hanno fatto il progetto di sviluppare e attuare un modello per la modifica del testo, e un manuale per l'utilizzo di questo modello, al fine di facilitare la progettazione e lo sviluppo di pubblicazioni accademiche. In aggiunta a questi passaggi, è arrivata la necessità di seguire, in dettagli, tutte le regole di formattazione, e la loro applicazione nel modello.

Ci sono diversi modi per creare documenti, utilizzando software di modifica, è importante tenere a mente sui costi che gli studenti devono spendere per gli strumenti, e il rispetto delle norme della Organizzazione Internazionale per la Standardizzazione (International Organization for Standardization - ISO), con la quale il Brasile è uno dei firmatari, e l'integra dall'Associazione Brasiliana di Norme Tecniche (ABNT). Guardando queste ragioni hanno dovuto prendere in considerazione le opzioni, e adottare un software che fornisce gli strumenti necessari, liberamente, senza costi e con una migliore usabilità, e anche leggere e salvare file nei formati specificati dalla norma ISO (ISO26300). Usando questo software, hanno sviluppato un modo per produrre un modello di documento che ha tutti gli elementi di un documento accademico, formattato, facendolo accelerare lo sviluppo alla consegna, seguendo da vicino il ABNT.

总结

學術工作的結果是學生的調查團隊的發展和實施的文本編輯模板和一本手冊的需要，以創造學術著作的工具，和然後他們做了一個項目，使用此模板，以方便設計和開發學術論文。

除了這些步驟，你需要遵循的細節，所有的格式規則模板。

有幾種方法來創建一個文件編輯軟件，重要的是要記住的成本的學生花費工具，以及符合標準的國際標準化組織（ISO），與巴西簽署的，集成的巴西技術標準協會（ABNT）。

看到這些原因，他們必須要考慮的選項，並使用軟件，提供必要的工具，免費的，沒有任何的成本和更好的可用性，並讀取指定的格式由 ISO（ISO26300），並保存該文件。使用這個軟件，他們開發出一種方法，產生的學術論文中的所有元素的文檔模板，格式化，所以加快開發和交付，並密切關注 ABNT 規則。

關鍵詞：學術工作，學術論文，標準，ISO，ABNT 辦公室

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Dificuldades como um todo.....	36
Gráfico 2 - Dificuldades quanto ao escopo.....	36
Gráfico 3 - Definir tarefas do trabalho.....	37
Gráfico 4 - Divisão do trabalho entre os membros.....	37
Gráfico 5 - Entre os dois, qual a maior dificuldade na apresentação final.....	38
Gráfico 6 - Maior dificuldade na parte escrita.....	38
Gráfico 7 - Formatar capa, páginas e elementos pré-textuais.....	39
Gráfico 8 - Acertar tipos de fontes, legendas e outros detalhes.....	39
Gráfico 9 - Posicionar ilustrações, gráficos e tabelas.....	40
Gráfico 10 - Numerar ilustrações, gráficos e tabelas, e dar referências a eles.....	40
Gráfico 11 - Compor sumário, lista de tabelas, das ilustrações, paginação.....	41
Gráfico 12 - Ajustes no crescimento do documento, reedições e modificações.....	41
Gráfico 13 - Formatar as referências e elementos pós-textuais.....	42
Gráfico 14 - Produzir o trabalho dentro de normas durante sua composição.....	42
Gráfico 15 - Gerar o produto do trabalho, em arquivo PDF nos padrões.....	43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
IEC	do Inglês, <i>International Electromechanical Commission</i> , Comissão Internacional de Eletrotécnica
ISO	do Inglês, <i>International Standardization Organization</i> , Organização Internacional para Padronização
NBR	Prefixo utilizado para Normas Brasileiras, emitidas pela ABNT
ODF	do Inglês, <i>Open Document Format</i> , Formato Aberto de Documento
WYSIWYG	do Inglês, <i>What You See is What You Get</i> , está ligado a softwares que apresentam na tela o resultado final a ser obtido, geralmente, impresso
WYSIWYM	do Inglês, <i>What You See is What You Mean</i> , está ligado a softwares que desconectam o usuário do resultado, apresentando no console o conteúdo trabalhado

LISTA DE SÍMBOLOS

©

do Inglês, Copyright, denota que o nome ou marca em questão possui direitos de cópia reservados

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	24
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO.....	25
1.2 JUSTIFICATIVA.....	25
1.3 OBJETIVOS.....	26
1.3.1 Geral.....	26
1.3.2 Específicos.....	26
1.4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	27
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	28
2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	28
2.2 METODOLOGIA.....	28
2.3 DISCUSSÃO.....	29
3 DEFINIÇÕES APLICÁVEIS A TRABALHOS ACADÊMICOS.....	31
3.1 LINHAS GERAIS.....	31
3.2 NORMAS.....	32
3.3 FORMATOS DIGITAIS.....	33
3.4 SITUAÇÃO ATUAL DA COMUNIDADE ACADÊMICA BRASILEIRA.....	33
4 COLETA DE DADOS.....	35
4.1 PESQUISA DE CAMPO.....	35
4.1.1 Forma da pesquisa.....	35
4.1.2 Resultados obtidos.....	36
4.1.2.1 Principais dados.....	38
4.1.3 Conclusões sobre a pesquisa de campo.....	43
4.2 CONSULTA AO CORPO DOCENTE.....	44
4.2.1 Objetivos e formato das entrevistas.....	44
4.2.2 Interpretação das ideias das entrevistas.....	44
4.2.3 Conclusões sobre a consulta ao corpo docente.....	45
4.3 NOTAS DA EQUIPE QUANTO À QUALIDADE DOS DOCUMENTOS GERADOS.....	46
5 ANÁLISE DE OPÇÕES E ESCOLHA DE FERRAMENTAS.....	48
5.1 OS PACOTES OFFICE.....	48
5.2 A ESCOLHA DO LIBREOFFICE.....	49

5.2.1 Histórico.....	49
5.2.2 Outros formatos, o docx etc.....	50
5.2.2.1 Para que é importante para nós a existências destas normas.....	51
5.2.3 Questões éticas da instituição.....	52
5.2.4 Perpetuação da informação.....	52
5.2.5 Outros fatores	52
5.3 EXPORTAÇÃO DE PDF HÍBRIDO.....	53
6 MODELO E MANUAL.....	54
6.1 DESENVOLVIMENTO DO MODELO PARA USO DIRETO.....	54
6.1.1 Dificuldades no uso a serem superadas.....	54
6.1.2 Especificações do modelo.....	55
6.2 MANUAL DE ELABORAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS.....	55
6.2.1 Análise do uso do modelo.....	55
6.2.1.1 Superando as fraquezas, utilizando as vantagens e oportunidades....	56
6.2.1.2 Mitigando as ameaças ao sucesso da popularização do modelo.....	56
6.3 COMPOSIÇÃO DO MANUAL.....	56
7 CONCLUSÃO.....	58
8 REFERÊNCIAS.....	59
9 GLOSSÁRIO.....	60
APÊNDICE A – PESQUISA DE CAMPO	
APÊNDICE B – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS	

1 INTRODUÇÃO

Através de pesquisas feitas com o corpo discente e docente da instituição, pudemos observar, de forma clara, como a falta de estrutura e de um modelo para o desenvolvimento do trabalho acadêmico atinge diretamente aos alunos, os quais, em sua maioria, apontaram que as atividades relacionadas ao trabalho de conclusão de curso, são consideradas as mais preocupantes e complicadas em seu desenvolvimento.

Com os resultados das pesquisas em mãos, decidimos visar uma forma de agilizar a formatação dos elementos que são exigidos em um trabalho acadêmico, também em sua parte digital, criando um modelo que reúne a estrutura e a formatação necessária, nas quais são regidas pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), poupando tempo e preocupação, enfatizando apenas, a colocação de informações no documento.

Esse modelo que produzimos, então, apresenta lacunas a serem preenchidas pelo autor, ou seja, faz com que a maior parte da atenção seja voltada para o recolhimento de informações e composição de conteúdo, e não com a forma, agilizando o desenvolvimento do trabalho, pois sua formatação já está totalmente preparada para ir acontecendo no desenvolvimento da redação.

Como um modelo é um documento sem informação, constituindo apenas a apresentação visual, conhecida como *layout*, ou seja, com as tais lacunas que devem ser preenchidas com o conteúdo no qual se deseja apresentar, se encaixaria perfeitamente à uma forma para apresentar um trabalho acadêmico, que apesar de não expressar complexidade no início, muitas vezes se altera na forma com a qual a pessoa irá desenvolver o trabalho, pois são regidas por normas, que determinam regras específicas e detalhadas, para cada componente do conteúdo obtido, através da ABNT e outras normas, regulamentos e guias de boas práticas.

Temos aqui uma ênfase em largar um pouco o sentido WYSIWYG, do Inglês *What You See is What You Get*, significa que o que você vê é o que você obtém, e sim apoiando-se num software com conceitos mais WYSIWYM, *What You See Is What You Mean*, que significa que o que você vê é o que você quer dizer. Ou seja, preocupe-se com o conteúdo, e não com a forma.

Portanto, temos o intento direto de facilitar a composição da produção do trabalho acadêmico, deixando o autor apenas com foco no conteúdo.

1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

Devemos em primeira mão nos questionar sobre quais os motivos que levam a produção de material acadêmico complexa, em sua forma.

Não poderíamos simplesmente criar suposições de o que seria o ideal para a comunidade, houve de se realizar uma pesquisa concisa e fundamentada, com reportagem tanto da parte discente, como do corpo docente de nossa comunidade.

Teríamos que definir respostas para algumas questões:

Quais os problemas que são enfrentados com maior dificuldade na composição de trabalhos acadêmicos?

Quais as ferramentas que poderiam auxiliar neste processo?

Dentre tantas opções, qual caminho tomar para a composição deste ferramental?

No caso de alterar uma cultura de edição de documentos, como dispor, de forma interessante e atraente, a quebra de um paradoxo?

1.2 JUSTIFICATIVA

Nas faculdades ETEP não existia ainda um modelo bem desenvolvido, em conformidade com as normas vigentes, e nem um manual para elaboração de trabalhos acadêmicos.

Além disso, recentemente tivemos um professor da instituição, Prof^o Adriano Delfino, que participou de uma conferência na sede da ABNT na capital de São Paulo, onde discorreram sobre o problema que se tem enfrentado com relação à normalização de documentos acadêmicos. Na palestra ministrada pela Professora Rosa Corrêa, foi possível notar que a ABNT está desenvolvendo um trabalho no sentido de desenvolver uma melhor cultura de conformidade a normas. Na oportunidade apresentou-se uma estatística terrível de que mais de 90% dos trabalhos acadêmicos são tolerados com erros evidentes, e simplesmente assim negligenciados pelas instituições.

A ABNT está tomando medidas para a culturalização do respeito às normas.

No progresso da disciplina de Projeto Integrador, após a sugestão do tema pelo professor Valdir, e numa prévia pesquisa entre mais alguns docentes, foi possível perceber que o interesse da comunidade se volta para o assunto.

Desta forma a equipe decidiu por este tema, e resolveu estabelecer os passos para se desenvolver um projeto completo, mas limitando-o ao tamanho possível de ser exequível no prazo da disciplina, que são em torno de 6 semanas efetivamente disponíveis para tal desenvolvimento. Esperamos que o produto deste trabalho, hora apresentado, corresponda às expectativas daqueles que se envolveram e contribuíram para nosso labor.

1.3 OBJETIVOS

A equipe traçou como objetivos os listados abaixo, sendo que os específicos são os passos necessários para a obtenção do objetivo geral.

1.3.1 *Geral*

Desenvolver um modelo para composição de trabalhos acadêmicos, e um manual para sua utilização.

1.3.2 *Específicos*

Para a execução do objetivo geral, temos ainda os seguintes objetivos específicos:

- a) Pesquisar quais os problemas da comunidade para compor trabalhos acadêmicos;
- b) Checar junto ao corpo docente, as dificuldades em ministrar o conhecimento de composição de trabalhos;
- c) Fazer um levantamento das regras de composição;
- d) Pesquisar quais as soluções possíveis de implantação, métodos e tecnologias;
- e) Compilar o modelo e o manual; e
- f) Apresentar este material para a comunidade.

1.4 REFERENCIAL TEÓRICO

Nosso trabalho foi separado em fases.

Podemos dividir o trabalho nas fases de pesquisa na comunidade, pesquisa de normas, regras e boas práticas, identificação das opções para composição das ferramentas, e da execução em si, compondo o modelo e o manual de uso.

Estas fases podem ser perfeitamente observadas no conteúdo deste documento.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O presente trabalho lançou mão de pesquisa bibliográfica, nas sua maioria normas. de documentos com fins similares ao nosso, pesquisa de campo, entrevistas, composição e análise de dados estatísticos.

2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Parece óbvio supor que a base literária de nosso trabalho foi o conjunto de normas publicadas pela ABNT. Não obstante isso, tivemos um grande proveito na leitura de diversos manuais de elaboração de trabalhos acadêmicos, de diversas instituições, pois as normas são técnicas e frias e não trazem a parte prática.

Os manuais tentam trazer a realidade e as dificuldades na edição dos trabalhos, e com isso acabam por se transformar em um documento mais humano e próximo dos autores que os seguem.

Outra fonte interessante para o trabalho foi a leitura de trabalhos compostos na tentativa de conformidade às normas, porém na maioria infringindo regras. Tivemos então exemplos bons e ruins da aplicação das normas em trabalhos.

Também tivemos literatura para guiar nossos trabalhos de pesquisa e de entrevista. Mas foram claramente do uso menos intenso durante o projeto.

2.2 METODOLOGIA

Após uma discussão inicial, alguns passos foram tomados, como a composição de uma estrutura analítica de processos, composição de gráfico de Gant e um cronograma, mesmo na intenção de seguir as boas práticas para gestão de projetos do PMBOK, editado pelo PMI, tudo de forma muito simplificada, dado o passo rápido que deveríamos tomar, com um tempo tão curto para a execução do projeto.

Inicialmente tivemos de fazer uma sondagem na instituição, e fizemos uso de pesquisa de campo e de entrevistas.

A pesquisa foi então tabulada, e os seus resultados analisados. Pelos números e pela geração de gráficos resultantes destes.

As entrevistas foram transcritas, e então fizemos uma síntese das questões discutidas com o corpo docente, em terceira pessoa para resumir os aspectos principais.

Concomitante a esta, tivemos a fase de pesquisa de normas, regras e boas práticas para composição de trabalhos acadêmicos. Foi um trabalho intenso pesquisar diversos manuais de elaboração de trabalhos, de diversas instituições, e confrontar o que os manuais apresentavam com o que as normas pedem.

Tivemos então de fazer um pequeno compêndio das normas a seguir.

Na fase seguinte, tivemos a pesquisa do mercado fornecedor, e das opções que tínhamos para compor o ferramental necessário, e que atendesse a todas as normas que deveríamos obedecer.

Na última fase a composição em si do modelo e do manual de uso deste modelo.

Estávamos então preparados para apresentar estes resultados à comunidade.

2.3 DISCUSSÃO

Como resultado de nosso trabalho, tivemos ampla discussão sobre o que poderia compor uma boa ferramenta para uso dos acadêmicos.

Fizemos a opção por software público, não simplesmente gratuito, mas também cujo código-fonte é público, e é desta forma mantido pela comunidade mundial. Além de prover uma solução sem custos, tanto para a instituição quanto para os alunos. Esta opção é bem fundamenta na seção que aborda esse assunto.

A elaboração do modelo foi uma parte muito trabalhosa, e foi possível atingir o objetivo, ou seja, obtivemos um modelo que compreende perfeitamente as normas necessárias atualizadas.

O manual que editamos, devido ao tempo prático, é a parte mais simplificada de nosso objetivo, sendo apenas o suficiente para o uso imediato do modelo proposto. Entretanto ele conta com as linhas gerais a serem seguidas para a composição de um futuro manual completo. É importante citar que o próprio modelo contém muitas notas de uso e formatação, incluindo referências às normas.

De forma geral, foi possível apresentar aqui um trabalho dentro de uma complexidade média, e com resultados práticos e úteis no tempo imediato.

Temos a certeza no uso futuro pela comunidade local. Não obstante, o andamento de nosso projeto acabou por chamar a atenção da comunidade desenvolvedora do software utilizado, e temos a adesão da comunidade que se dispões a apoiar, auxiliar no desenvolvimento e publicar o modelo.

Nossa visão do futuro do projeto tem hoje uma imagem promissora, o modelo tem agora a previsão de receber automatização, deixando de ser um mero modelo, um *template*, para passar a ser uma extensão, com *scripts* e janelas, que vão auxiliar e conduzir o usuário.

3 DEFINIÇÕES APLICÁVEIS A TRABALHOS ACADÊMICOS

Não é difícil resumir o que se deve fazer para conformar um trabalho acadêmico. Basicamente uma norma dá as definições iniciais e então faz chamadas a outros documentos.

3.1 LINHAS GERAIS

A principal norma foi recentemente atualizada, e as demais seguem este caminho. Entretanto estas normas são procedimentos diretos, e um tanto indigestos a quem está preocupado para compor seu trabalho acadêmico.

Então, cada instituição geralmente compõe seu próprio manual de produção de documentos e aí temos um grande problema. Na maioria, estes manuais foram mal elaborados, ignorando detalhes para os quais as normas pedem rigor, geralmente por atender aos costumes do autor destes, ou pela ignorância daqueles a quem foi atribuída a tarefa de compô-los. Outros tantos, um dia foram corretos, mas as instituições não criaram procedimentos de verificação periódica, e hoje estão desatualizados quanto a detalhes importantes.

Também ocorre que, há um tempo, as normas possuíam lacunas de informações, quanto a como se fazer um ou outro detalhe de um documento acadêmico. E cada instituição preenchia estas lacunas da forma que lhe conviesse.

Porém com o melhoramento contínuo das normas, estas lacunas estão sendo aos poucos preenchidas, e cabe às instituições atualizar seus manuais para entrar em conformidade.

Um exemplo disso é a inserção de figuras no documento. Existem alguns manuais, que dizem claramente que qualquer imagem, foto, gráfico ou outras ilustrações devam ser nomenclaturadas como “figura”, e a legenda deva estar disposta na parte inferior desta. Sendo que a norma atualizada em 2011 diz, de forma inequívoca, que a legenda deve ser disposta acima da ilustração, e que deve ser nomeada de acordo com sua natureza, variando entre desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, mapa, organograma, planta, imagem, figura, entre outros. Então enumerada por algarismos arábicos, e separado por um traço, o seu texto título, e a sua fonte é então expressa abaixo desta ilustração.

Manuais também trazem vícios quanto à forma e alinhamento de seções, como capítulos e subseções, corrompendo completamente as indicativas das normas.

Detalhes como esse, são encontrados em quantidade abundante nos manuais que encontramos.

3.2 NORMAS

De forma simples, tudo se inicia pela norma NBR 14724 editada pela ABNT. Ela dispõe os princípios da formatação.

Na sequência esta norma faz referência a outras, e também a outros tipos de documentos.

Temos então uma pequena síntese das normas necessárias para nosso propósito:

- a) NBR 14724 – Trabalhos acadêmicos – Apresentação (NBR14724,2011)
- b) NBR 6023 – Referências – Elaboração (NBR6023,2002)
- c) NBR 6024 – Numeração progressiva das seções num documento escrito – Apresentação (NBR6024,2003)
- d) NBR 6027 – Sumário – Apresentação (NBR6027,2003)
- e) NBR 6028 – Resumo – Procedimento (NBR6028,2003)
- f) NBR 6034 – Índice – Apresentação (NBR6034,2004)
- g) NBR 10520 – Citações em documentos – Apresentação
- h) NBR 12225 – Lombada – Apresentação (NBR12225,2004)
- i) Normas de apresentação tabular do IBGE (IBGE,1993)

Ainda complementam estas normas, outros documentos que trazem boas práticas para a composição de documentos acadêmicos. Obviamente não têm caráter compulsório, mas são de grande utilidade. E muito provavelmente são excelentes rascunhos para o preenchimento das lacunas nas normas.

3.3 FORMATOS DIGITAIS

Além dos regulamentos a respeito da parte escrita, temos também o fato de que hoje a documentação, na sua forma digital, tem extrema importância. E para tanto devemos também nos preocupar sobre os formatos digitais em que se pode publicar um documento.

Para tanto foi emitida a norma ISO 26300 (ISO/IEC26300,2006), que versa sobre o formato ODF².

Outros formatos foram propostos, e inclusive outra norma foi editada, a ISO 29500. Entretanto esta uma sofre de críticas da comunidade, até mesmo sobre a forma com que foi emitida, além de apresentar problemas em sua composição. Mas o principal problema é que este formato, chamado de OOXML³ usa de recursos proprietários, cujo dono oferece uma promessa de não processar que use o formato, lógico que os especialistas jurídicos dizem que isso não tem significado.

Por outro lado, a ISO 26300 é resultado de uma iniciativa de uma comunidade sob foco público, sem componentes proprietários, formatando o chamado ODF. E que por ser público, abre possibilidades interessantes em sua implementação. Inclusive, o formato oficialmente usado pelos softwares atuais já compreendem uma espécie de *Draft*⁴ da nova versão do formato ODF. Como é amplamente e abertamente discutida, não se leva em conta o fato de a norma ainda não ter acompanhado todas as atualizações do formato ODF.

A maior delas talvez seja a possibilidade de se compor arquivos híbridos, um arquivo PDF⁵ que contenha em si o arquivo ODF que o deu origem. Isso faz com que trabalhos acadêmicos possam ser arquivados no formato mais usado para publicação, o PDF, e ainda assim sirvam como matéria prima para outros trabalhos, possam ser reabertos no mesmo tipo de editor, com os mesmos recursos, anos depois.

3.4 SITUAÇÃO ATUAL DA COMUNIDADE ACADÊMICA BRASILEIRA

Conforme citado no parágrafo 3.1, na página 31, os manuais que as instituições disponibilizam para seus alunos, em geral possuem inconformidades.

² Do Inglês, Open Document Format – Formato de Documento Aberto

³ Do Inglês, Office Open eXtended Markup Language

⁴ Do Inglês, Draft é um rascunho, uma proposta de normas, formatos ou regulamentos

⁵ Do Inglês, Portable Document Format – Formato de Documento Portátil

Justo por isso a ABNT está iniciando um movimento para a normalização, realizando seminários e cursos abertos ao público, expondo a importância de que se observem as normas, suas atualizações e de que haja atitudes de propagação destas informações no ambiente acadêmico.

4 COLETA DE DADOS

Não seria útil que nossa equipe simplesmente imaginasse o que seria interessante para a nossa comunidade. Era necessário realizar uma sondagem, tentar entender quais eram os problemas enfrentados, tanto pelos alunos como pelos professores, e orientadores de trabalhos. Mais ainda, a coordenação e o setor da biblioteca da instituição também sofrem os efeitos de trabalhos mal produzidos, uma vez que respondem pela legitimidade dos documentos, e por eventuais infrações que estes apresentem.

Para podermos projetar esta imagem holística sobre o tema, usamos de dois recursos, sendo uma pesquisa de campo, entre os alunos, e uma pequena sequência de entrevistas, com alguns docentes e funcionários, que ocupam posições importantes, sob a influência do problema em questão.

4.1 PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo foi feita para levantar, junto aos alunos, um panorama dos problemas que eles sentem ao executar um projeto de trabalho acadêmico.

4.1.1 *Forma da pesquisa*

A pesquisa foi formatada de acordo com o Apêndice A – Pesquisa de Campo, e foi dividida em questões fechadas sucessivas, no formato objetivo.

Para dar evasão aos sentimentos que pudessem afetar os resultados e contaminar as respostas, as primeiras questões perguntam sobre a organização de um projeto de trabalho acadêmico, desenvoltura dos componentes da equipe e seu comprometimento.

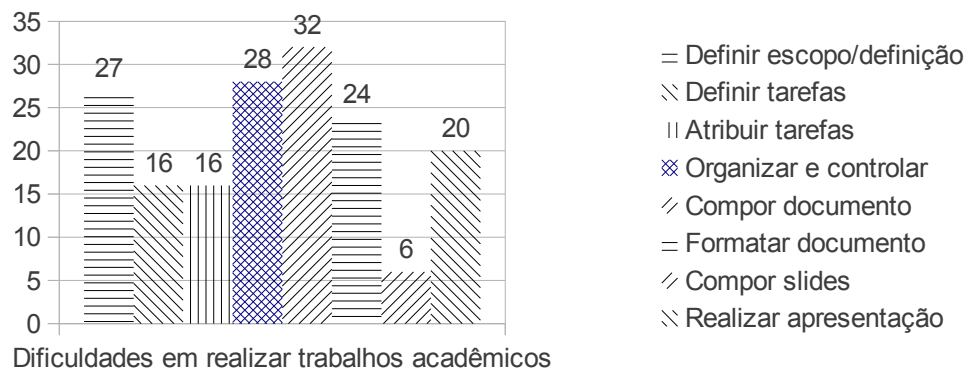
A seguir temos questões que direcionam mais sobre nossos interesses, e por fim, numa última questão, faz-se o aluno não mais marcar X, e sim dar notas de dificuldades a diferentes problemas que envolvem a composição do trabalho escrito.

Para obtermos resultados simples estatísticos, tivemos modelos de distribuições discretas e probabilidade baseado em amostras, conforme abordado por Jairo e Gilberto (FONSECA, 1992).

4.1.2 Resultados obtidos

Vamos traçar aqui uma síntese dos resultados da pesquisa de campo, de forma muito objetiva, através de alguns gráficos, e tecer comentários sobre esses gráficos.⁶

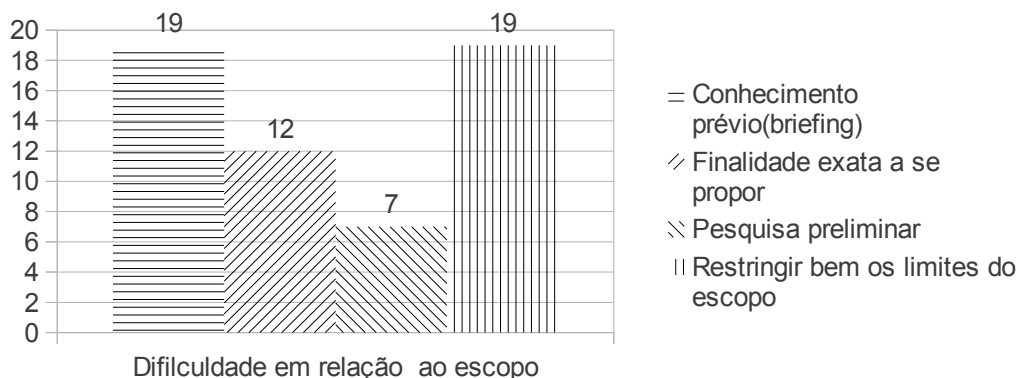
Gráfico 1 - Dificuldades como um todo



Fonte: Equipe Template

Pelo Gráfico 1 - Dificuldades como um todo, podemos observar assuntos relacionados ao escopo do projeto em si, como a definição do projeto, organização e controle, estão ocupando um nível de preocupação inferior aos itens como compor o documento e formatá-lo. Concluimos que não se deveria ter tanta atenção dispensada à composição e formatação do trabalho escrito, em detrimento ao tempo disponível total do projeto.

Gráfico 2 - Dificuldades quanto ao escopo



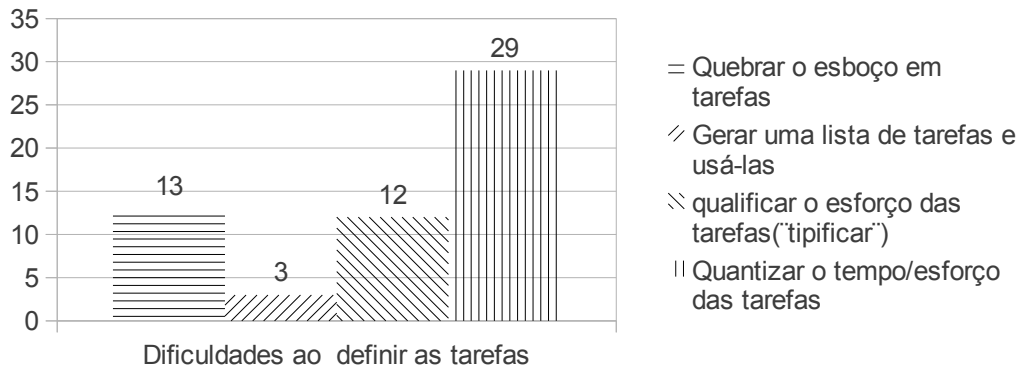
Fonte: Equipe Template

Esta questão, do Gráfico 2, é uma das que servem para o pesquisado dar vazão aos problemas gerais. O que podemos concluir aqui é apenas que o

⁶ Os gráficos foram compostos hachurados, por conveniência a impressões em preto e branco e eventuais cópias.

conhecimento prévio sobre o assunto e tentar manter-se sobre limites deste escopo são dificuldades que os orientadores devem trabalhar mais.

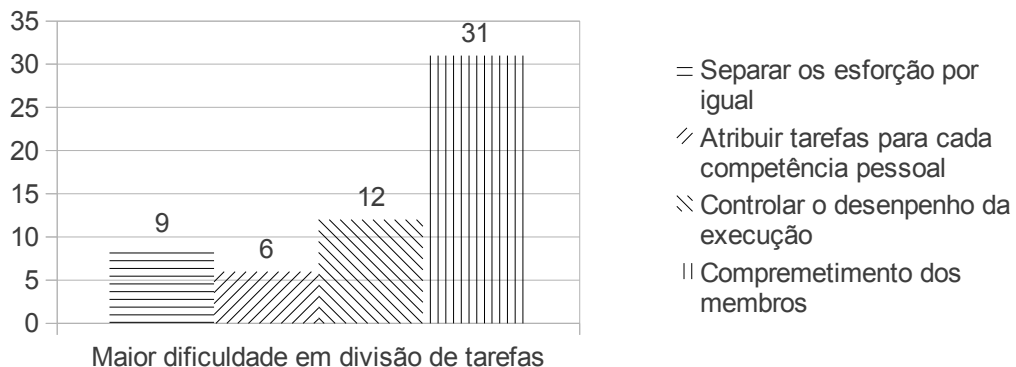
Gráfico 3 - Definir tarefas do trabalho



Fonte: Equipe Template

Na mesma linha de raciocínio, no Gráfico 3 - Definir tarefas do trabalho, começamos agora a ver questões que envolvem gestão do projeto, quanto a definir as tarefas, o maior problema encontrado é a quantização do esforço demandado por cada etapa.

Gráfico 4 - Divisão do trabalho entre os membros



Fonte: Equipe Template

No 4, para pequenos trabalhos feitos em equipe, é visível que o maior problema é o comprometimento dos membros da equipe.

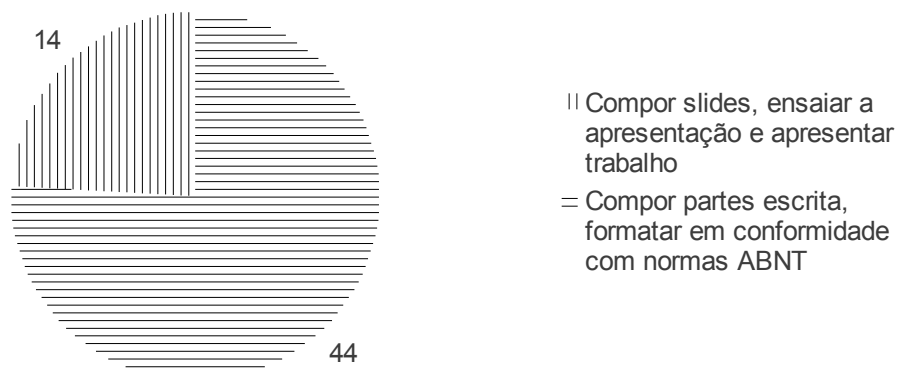
O que podemos tirar daqui, é que cabe aos professores criar mais ferramentas, para que os membros comprometidos não sejam prejudicados por aqueles que não dedicam sua atenção ao projeto.

4.1.2.1 Principais dados

No Gráfico 5 - Entre os dois, qual a maior dificuldade na apresentação final, começamos então a focar no que diz mais respeito à nossa proposta. Primeiramente, por esta questão, fazemos uma primeira mensura básica, comparando a dificuldade de compor a parte escrita a uma outra parte utilizada na parte da apresentação final do trabalho. Assim podemos ter uma comparação simplificada de pesos.

No caso, o gráfico nos mostra que a composição da parte escrita tem um peso praticamente triplo em relação aos slides a serem apresentados.

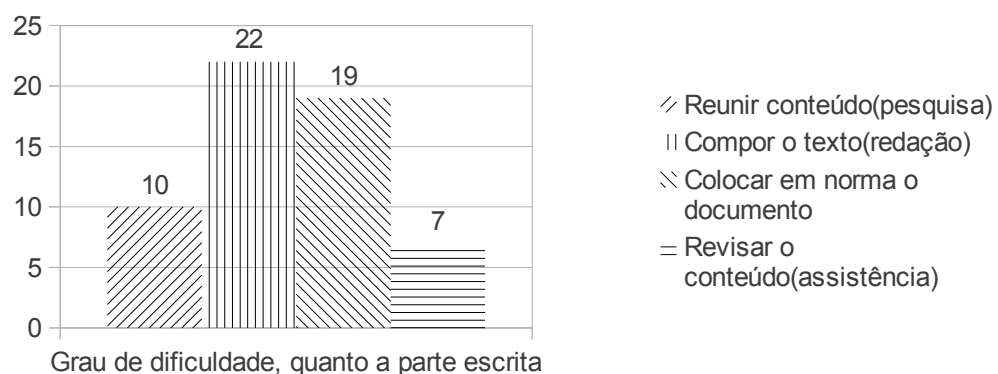
Gráfico 5 - Entre os dois, qual a maior dificuldade na apresentação final



Fonte: Equipe Template

E então, no Gráfico 6, começamos a quebrar em partes, e temos que compor o texto, sua redação, tem praticamente o mesmo peso na preocupação de normalizar o documento.

Gráfico 6 - Maior dificuldade na parte escrita



Fonte: Equipe Template

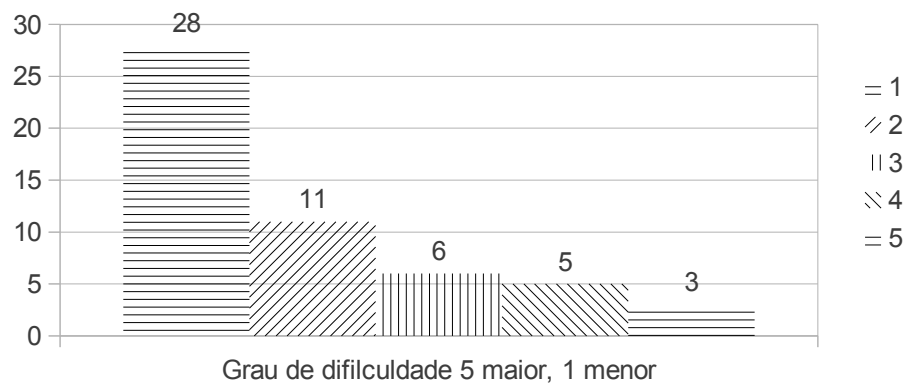
E isto muito preocupa, pois novamente temos a questão de forma do documento ocupando o mesmo nível de preocupação que seu conteúdo.

É importante tentar reverter esta estatística, liberando o autor para dedicar-se ao conteúdo, à pesquisa e à análise.

Agora vamos analisar, dentro das questões que envolvem a formatação, como os alunos dão pesos às diferentes partes da formatação.

Gráfico 7 - Formatar capa, páginas e elementos pré-textuais

Média: 1,9

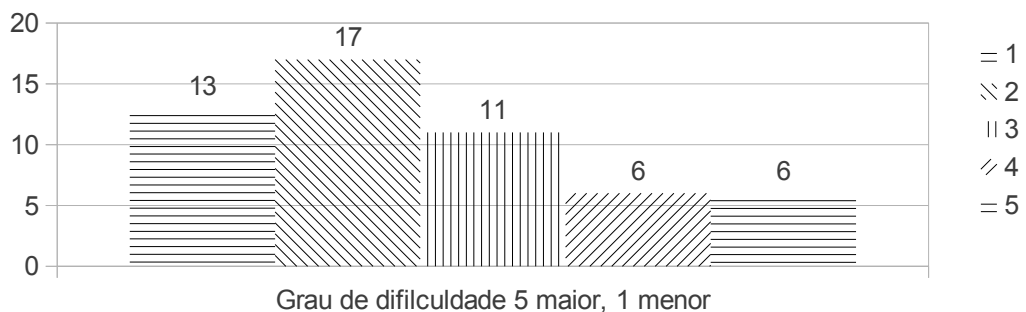


Fonte: Equipe Template

No gráfico 7, podemos reparar que a grande maioria dos alunos dá como pequena a dificuldade de formatar os elementos iniciais do trabalho escrito.

Gráfico 8 - Acertar tipos de fontes, legendas e outros detalhes

Média: 2,5

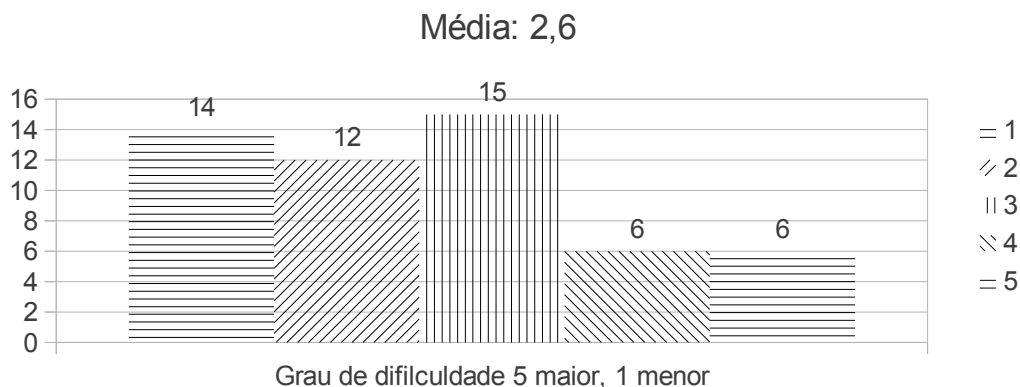


Fonte: Equipe Template

E segundo o 8, a dificuldade começa a aumentar no uso de estilos e formatações gerais de elementos textuais.

O gráfico 9 demonstra igual preocupação com inserção de elementos ilustrativos.

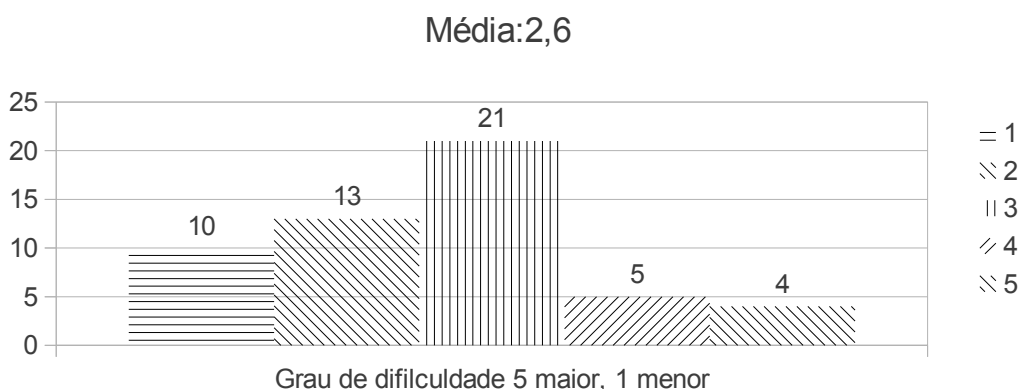
Gráfico 9 - Posicionar ilustrações, gráficos e tabelas



Fonte: Equipe Template

Notamos um bom espalhamento do peso da dificuldade.

Gráfico 10 - Numerar ilustrações, gráficos e tabelas, e dar referências a eles



Fonte: Equipe Template

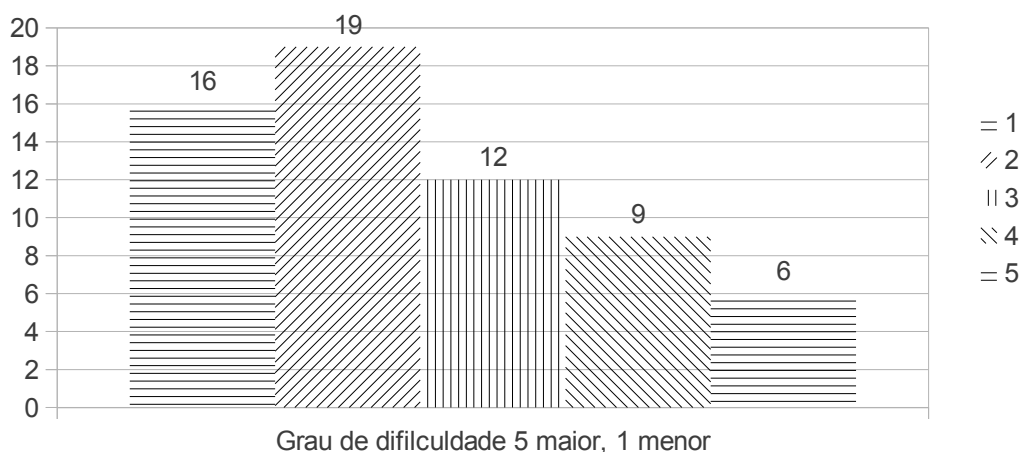
O gráfico 10 acima, apresenta uma dificuldade em média igual, porém podemos reparar maior concentração na opinião de média dificuldade, no quesito de organizar os elementos ilustrativos, numerando e ordenando, uma vez já dispostos.

O gráfico 11, nos mostra também uma dificuldade acima de 2,5 para a composição de sumários, listas de tabelas, das ilustrações e a paginação, ou seja, a organização dos números das páginas, e como elas “andam”, desatualizando as listas o todo.

Em conversas com os alunos, após a pesquisa, eles comentam o tormento de refazer a numeração das listas e do sumário a cada vez que se ganha ou se perde uma página.

Gráfico 11 - Compôr sumário, lista de tabelas, das ilustrações, paginação

Média: 2,6

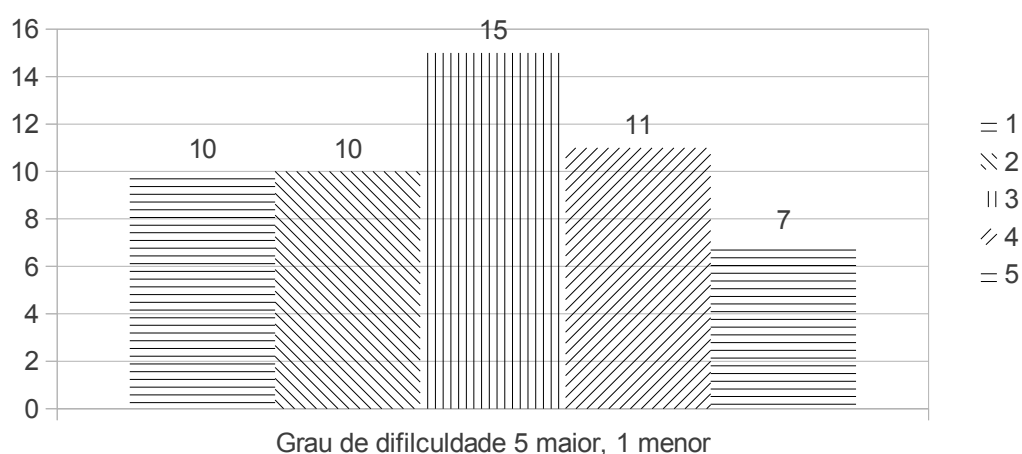


Fonte: Equipe Template

O que acaba acontecendo, inclusive, é “dar um jeitinho” de as páginas não mudarem, em algumas mudanças necessárias, muitas vezes em prejuízo à forma correta.

Gráfico 12 - Ajustes no crescimento do documento, reedições e modificações

Média, 2,9



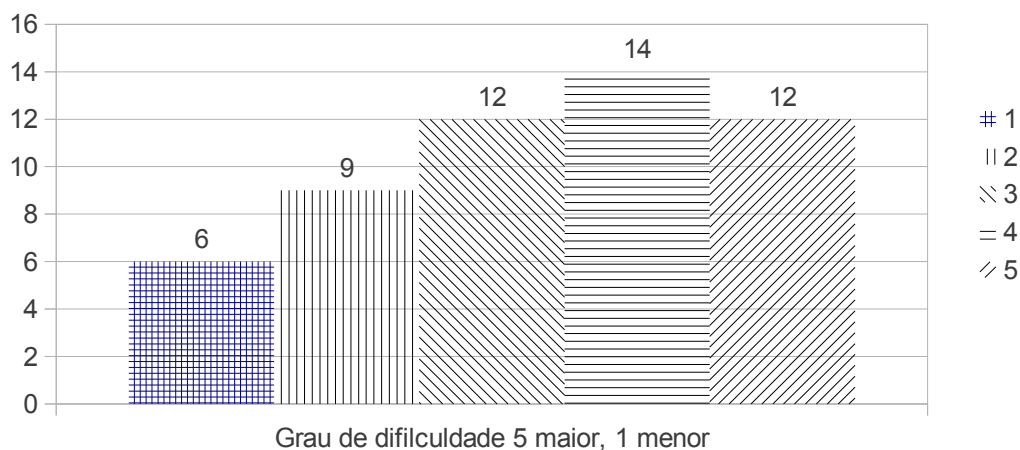
Fonte: Equipe Template

Pelo gráfico 12 podemos notar agora um aumento de dificuldade, mais diretamente ao fato do crescimento do documento, complementando a questão anterior, reafirma-se a dificuldade de manter o formato, e detalhes de edição.

Referências bibliográficas e os outros elementos pós-textuais, como os apêndices, anexos, demandam uma atenção especial. Não só formatar as referências ao final do documento, mas fazer o correto uso de chamadas a referências durante o documento, são problemas comuns entre os alunos.

Gráfico 13 - Formatar as referências e elementos pós-textuais

Média: 3,2

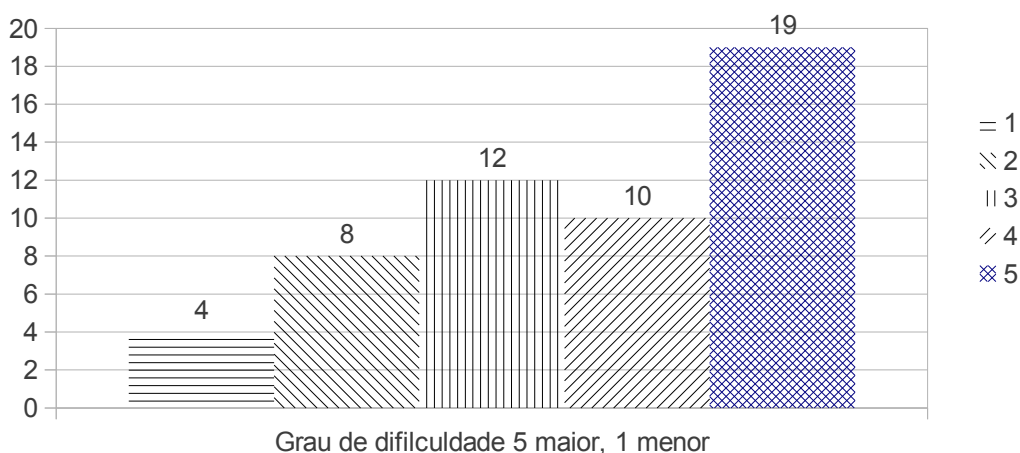


Fonte: Equipe Template

Entendemos que hoje, sem as ferramentas adequadas, o que geralmente ocorre é a edição direta do documento, sem tentar se preocupar em manter a formatação correta. E depois do documento praticamente todo redigido, é que se corre atrás do prejuízo, tentando recolocar tudo nas formas corretas.

Gráfico 14 - Produzir o trabalho dentro de normas durante sua composição

Média: 3,6

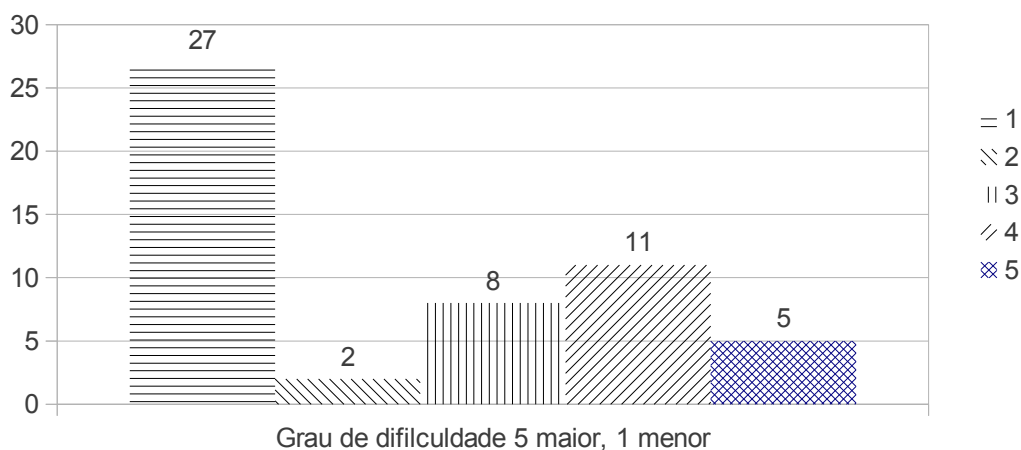


Fonte: Equipe Template

O gráfico acima demonstra bem que esta é a maior dificuldade encontrada.

Gráfico 15 - Gerar o produto do trabalho, em arquivo PDF nos padrões

Média: 2,3



Fonte: Equipe Template

Finalmente, o gráfico 15 demonstra que a exportação para o formato PDF, dentro de normas de arquivamento, é considerado uma tarefa simples.

Não obstante a afirmação acima, devemos levar em conta o fato de que não existe o conhecimento sobre os formatos PDF+ODF, que possibilita o arquivamento completo do trabalho.

4.1.3 Conclusões sobre a pesquisa de campo

Esta pesquisa oportunizou, através dos dados coletados, investigar onde são as maiores dificuldades na composição dos trabalhos acadêmicos.

A falta de estrutura, de um modelo em total conformidade, para o desenvolvimento dos trabalhos, nos mostra que atinge diretamente aos alunos, os quais demonstram que realmente a dificuldade em compor textos, formatar páginas, posicionar gráficos e reajustes de numerações e formatos prevalecem.

Através da pesquisa pudemos concluir que os problemas enfrentados na composição dos trabalhos, poderão ser em muito facilitados, através de ferramentas que nos auxiliam no processo, com base no software e o manual editado, e iria facilitar todo o processo dos trabalhos acadêmicos, possibilitando aos alunos escreverem o documento em conformidade desde o início até o final da redação.

Além disso, o modelo dispensa o aluno de preocupações com o formato e o libera para que tenha preocupações mais nobres, sobre o conteúdo e não a forma do documento.

4.2 CONSULTA AO CORPO DOCENTE

Para poder capturar informações do corpo docente, a equipe decidiu por realizar entrevistas com alguns professores, com o coordenador, e com a pedagoga.

Os professores escolhidos foram os que ministram a disciplina de metodologia, preparatória ao TCC. Ou seja, são professores que possuem a incumbência direta de orientar quanto ao formato de um trabalho acadêmico.

4.2.1 *Objetivos e formato das entrevistas*

A entrevista realizada com o corpo docente, foi feita com perguntas abertas, com a finalidade de encontrarmos dificuldades, justificativas e possíveis soluções para realização dos trabalhos Acadêmicos. O roteiro das entrevistas consta no Apêndice B – Roteiro das entrevistas, e teve um complemento de recomendações aos alunos entrevistadores, de acordo com um guia de boas práticas para entrevistas do site de Matthew Stibbe (STIBBE,2006).

Falamos com a Orientadora Pedagógica Maria Aparecida de Moura Ferreira carinhosamente conhecida por Duda, com o Coordenador do curso de Engenharia Carlos Eduardo Oliveira da Silva, com o Professor de Metodologia Osvaldo Resende, e com a professora Patrícia Abramof.

4.2.2 *Interpretação das ideias das entrevistas*

Ficou claro, que a dificuldade em produzir um trabalho acadêmico, de um modo geral, é cultural. Pois só há a preocupação em seguir esse padrão quando chegam ao TCC, já que não possuem o hábito de realizar trabalhos nesse formato.

Outro grande problema é a aplicação de ferramentas, disse Professor Osvaldo: - Os alunos conseguem relatar, porém não conseguem escrever a fundamentação teórica.

Em se tratando de trabalhos acadêmicos em grupo, todos concordaram que a falta de encontros é o fator principal para que se perca o espírito de colaboração.

- Nunca se comunicou tanto, e temos os mesmos problemas de décadas atrás - disse, o Coordenador Carlos.

Ao abordar o tema Internet, dizem que, no geral, tentamos extrair meios benéficos para realização de uma pesquisa, do qual o aluno possa utilizar a ferramenta, não deixando de ter a capacidade de interpretações e criações de textos, sem caracterizar o plágio, como a utilização do Google acadêmico para pesquisa, procura por atualizações de artigos de revistas, etc. Porém o aluno deve colocar sempre em primeiro lugar os livros, afirma, Professor Osvaldo.

A formatação de um trabalho acadêmico, é o que acaba exigindo mais tempo do aluno. Sobre a adoção de um modelo (*template*) para a instituição, Duda diz:

- Se tiver uma formatação mais completa, deve-se ter a consulta com professores de metodologia e opiniões com outros envolvidos diretamente no desenvolvimento desses trabalhos.

Carlos também concorda que há uma necessidade em adotar um modelo:

- Todo congresso tem um modelo de trabalho acadêmico, e para nós seria muito utilizado.

Já para o Professor Osvaldo, já há um modelo utilizado pela instituição, e o modelo de TCC não é exemplo, mas sim, a utilização de TCC bem realizado como exemplo.

De acordo com Coordenador Carlos e a Orientadora Duda, não haveria dificuldades na implantação de um Modelo de Trabalho Acadêmico, obviamente seguindo o processo de avaliação e aprovação do corpo docente, de acordo com as Normas. - Deve-se haver o cuidado crítico a essas ferramentas - observa Duda.

Já para o Professor Osvaldo, a Instituição já possui um modelo, mesmo que seja falho. E indica outros pontos a serem melhorados, como maior inclusão de computadores na escola, já que se tem um espaço livre na biblioteca. E que também ao invés de termos três trimestres de TCC, que fossem quatro, já que se perde praticamente todo o tempo do TCC1 buscando um tema para elaborar o trabalho.

4.2.3 Conclusões sobre a consulta ao corpo docente

O que podemos notar é que existe uma preocupação com a formatação e que, no geral a utilização de um modelo seria interessante. Porém é importante

obedecer aos passos corretos para sua implantação, e que este processo deve ter critérios firmes a serem seguidos.

Podemos notar que a implantação do modelo de trabalhos acadêmicos só poderá ser feita se for desenvolvido um projeto de qualificação do corpo docente. Para não encontrar barreiras do costume a outras ferramentas, e obviamente, para que os docentes possam efetivamente orientar o aprendizado com estas novas ferramentas.

Quanto a outros detalhes relativos à produção de documentos, é interessante o quanto, tanto na pesquisa com os alunos, como nas entrevistas com os docentes, encontramos certos assuntos muito destacados. São eles a falta de integração em equipes, a organização do trabalho e a dificuldade quanto a pesquisa propriamente dita.

4.3 NOTAS DA EQUIPE QUANTO À QUALIDADE DOS DOCUMENTOS GERADOS

Em nossas entrevistas tentamos retirar dos professores as opiniões a cerca do uso da internet. Contrariamente ao que pensávamos, no geral eles são muito favoráveis ao seu uso. Entretanto podemos notar uma cultura de “copiar e colar” que se desenvolveu nas gerações que vieram após o tempo das enciclopédias e papel almaço durante o ensino médio.

Os alunos atuais tendem a acreditar que realizar uma pesquisa, num formato de dissertação, seria pesquisar no site de buscas, encontrar um texto ou vários textos sobre o assunto, copiar e colar num editor.

Estamos temerosos quanto aos maus costumes que a informática trás, e o quanto há oculto aqui, um desincentivo da procura do discernimento real do material que manipulam.

Um outro ponto que podemos reparar em nossa unidade é o formato de nossa biblioteca. Pensamos, após conversas com professores e alunos, que talvez sejam interessante repensar o seu layout. Pois atualmente a falta da manipulação direta dos volumes, pelos alunos, tem sido um fator desincentivante ao uso de material impresso. A procura por um título no acervo, a cerca do que se procura, é complexa e morosa. E tem se mostrado ineficiente. Mas cabe a este assunto um trabalho completo como este um, que revele números exatos de pesquisas e

utilização de material impresso, frente à média de uso em bibliotecas de contato direto, além de outros levantamentos.

Talvez nesta esteira, ou por sua consequência, os alunos não tendem a encontrar um tema para seu TCC antes que alguma disciplina assim o exija.

Algumas instituições começam a discutir o assunto TCC desde o primeiro período de estudos, dentre outras matérias.

Propomos que haja um programa de incentivo à correta pesquisa, desde o primeiro trimestre, fazendo uso dos trabalhos de ED, usando de um pouco mais de rigidez às formas e ao conteúdo. Temos a certeza de que os alunos têm a capacidade de produzir muito mais do que estão sendo hoje exigidos.

Uma orientação aos professores, quanto a exigir melhor o discernimento e a reedição do conteúdo que apresentam, seria um ponto importante neste assunto.

Encontramos a ferramenta “Farejador”, na qual o docente pode abrir um arquivo PDF, e esta encontra os pontos de plágio e aponta as reais fontes dos conteúdos, em segundos. Uma ferramenta como esta, certamente seria uma arma para retirar os alunos da região de conforto em que se encontram.

Mas certamente a experiência de um mestre é mais que suficiente para a percepção de que, o que o aluno apresenta, é apenas uma cópia desafortunada de materiais disponíveis na rede.

Uma melhor crítica a pequenos textos, dissertações e artigos, no todo do decorrer do curso, principalmente nos primeiros trimestres, iria criar uma cultura pelo melhor apanhamento de informações, melhor redação, e melhor crítica pessoal sobre os assuntos abordados.

5 ANÁLISE DE OPÇÕES E ESCOLHA DE FERRAMENTAS

Se l'unico utensile di cui disponete è un martello, tenderete a trattare ogni cosa come se fosse un chiodo. / Se a única ferramenta que você tiver for um martelo, tende a tratar tudo como se fosse um prego – Leo Buscaglia

5.1 OS PACOTES OFFICE

Fizemos uma análise das opções das ferramentas disponíveis para uso.

Historicamente, temos desde os antigos processadores de texto, como o LaTeX, o LyX, que utiliza o LaTeX como subprocesso, e finalmente os atuais pacotes Office, ou seja, softwares completos para escritório. Estes últimos dotados, geralmente de diversos componentes, sendo o básico o editor de texto, a planilha de cálculo e o software de apresentação de slides.

Começemos a analisar pelo pacote office mais propagado no comércio o MS-Office.

Ainda não passa de uma promessa da Microsoft dar suporte ao OOXML Strict. Ela apenas apresenta suporte à leitura, mas não à escrita. Sendo que lê e grava na versão Transitória. Ambas apresentadas na ISO/IEC 29500, da própria autoria da Microsoft. Um melhor entendimento do formato é explicado na página 50, no tópico “Outros formatos, o docx etc.”.

Na verdade temos muito para crer que há um interesse comercial em não suportar o formato, pois isso justamente propõe uma independência do uso restrito aos seus softwares.

O MS-OOXML negligencia diversos padrões, como MathML e SVG, que são recomendados pelo W3C. Ao invés deles, utiliza formatos proprietários de fornecedores específicos. Este comportamento onera todos os fornecedores a seguir os padrões da Microsoft para poder implementar completamente o MS-OOXML, com a utilização de infraestrutura proprietária da Microsoft construída ao longo dos últimos 20 anos. É questionável a possibilidade de qualquer terceiro conseguir implementar esta infraestrutura igualmente bem.

O MS-OOXML é acompanhado por uma complexa e estrita "promessa de não processar" ao invés de uma permissão de uso de patente típica. Em função de sua complexidade, não é claro qual tipo de segurança jurídica em função de compatibilidade será realmente provida.

Estudos legais mostram que a "promessa" não cobre todas as funcionalidades opcionais e formatos proprietários requeridos para uma implementação completa do MS-OOXML. A liberdade de implementação por todos os competidores não é garantida para toda a extensão do formato proposto, e questionável mesmo para os componentes centrais.⁷

5.2 A ESCOLHA DO LIBREOFFICE

Anteriormente à ISO 29500, foi promulgada uma norma sobre formatos de arquivos para softwares de escritório, os famosos com o “*Office Suites*”, trata-se da ISO 26300, dando detalhes sobre um formato aberto de arquivo digital, o *Open Document Format* (ODF), servindo para os mais diversos aplicativos do conjunto, como arquivos de documentos textuais, planilhas de cálculo, apresentações de slides, desenhos vetorizados, bancos de dados, entre outras subaplicações.

5.2.1 Histórico

O padrão em si foi fruto de uma grande comunidade internacional que assumiu o desenvolvimento do projeto *OpenOffice*, desde a abertura do código.

A instituição OpenOffice.org nasceu a partir da aquisição da StarDivision, que tinha o *StarOffice*, pela *Sun Microsystems*, que fabricava computadores com seu sistema operacional *Solaris* e não tinham um bom *Office* a oferecer, assim, adquiriu o pacote da empresa alemã, e divulgou tudo que teria possibilidade sob código aberto, criando o projeto *Open Office*.

No Brasil, porque o nome OpenOffice era propriedade de alguém, foi adotado o nome *BR-Office*, e uma instituição foi criada, inclusive recebendo suporte governamental.

Rapidamente, desenvolvedores do mundo todo assumiram os códigos fonte e trataram de o depurar.

⁷ Os temas acima são uma adaptação livre de muitos artigos publicados, em especial da Free Software Foundation Europe (FSFE) em 18/11/2012 19:45.

Ocorre que, em 2010, a Oracle incorporou a Sun Microsystems, e houve então uma alteração na estrutura que organiza o desenvolvimento do pacote de software, e uma quantidade substancial de desenvolvedores e contribuidores para o projeto sentiu-se no interesse de seguir linhas diferentes das apresentadas pela cúpula da Oracle, e fizeram o que chamamos de *Fork*⁸ no projeto, o que deu origem à criação de uma única instituição internacional para o projeto LibreOffice, resolvendo vários problemas, inclusive o nome.

Para quem não sabe, essa é exatamente uma das principais vantagens do software livre. O que alguns menos informados chamam de problemas, vemos como solução. Se o software tem seu código aberto e público, qualquer um, a qualquer momento pode pegar tudo como está no momento, e abrir um novo projeto e seguir outro rumo de ideias e objetivos. Mais ainda, pelo próprio texto da licença GPL, qualquer um é convidado a fazer alterações no código. Desde que as publique. E ainda pode continuar a ver o que é implementado em projetos paralelos e sincronizar o seu por estas. Tudo é permitido.

Você que está lendo este texto, tem todo o direito de pegar o código fonte inteiro do LibreOffice, e começar seu próprio projeto. Pode também pegar cópias do LibreOffice, com o nosso modelo, e sair vendendo livremente por aí, instalando em seus clientes, e fazer dinheiro com este trabalho. Essa é a filosofia do software livre.

5.2.2 Outros formatos, o docx etc.

Não obstante a criação do padrão sob normas, a maior empresa nesse mercado, por motivos estratégicos e administrativos não adotou o padrão.

Sendo, até então, o único formato sob normas, rapidamente instituições em geral e governamentais trataram de incluir como requisito para a aquisição de softwares, principalmente em licitações. Imaginem o problema que isso significou.

A empresa de mercado, então, pressionou de formas questionáveis para que a ISO aprovasse uma nova norma de formato, a ISO 29500, que apresenta padronização em duas versões, uma completa (Strict) e uma transitória (Transational), do chamado então formato OOXML, abreviação de Open Office Extended Markup Language, ou seja, formato aberto para arquivos de escritório que usa conceitos XML.

⁸ Fork é quando se copia tudo que há no projeto, e inicia-se uma nova ramificação, em outra direção ou conceitos de desenvolvimento.

Devemos chamar a atenção para o fato de que tanto a NBR 26300, quanto a NBR 29500, são especificações técnicas, de como um arquivo de texto, planilha e apresentação é formada. Ou seja, algo puramente técnico para programadores, portanto não temos a menor necessidade de termos estes documentos em mãos.

5.2.2.1 Para que é importante para nós a existências destas normas

Simple, o fato de existir uma norma especificando o padrão de formato de arquivo serve para resolver alguns problemas relatados de incompatibilidade.

Vamos lá... Tente pegar um antigo arquivo de texto produzido num editor MS-Office 6 ou 7, em meados dos anos 90, e provavelmente você não mais enxergará o documento no formato exato em que foram originalmente produzido.

Mais ainda, já aconteceu a você de fazer um arquivo, e na hora de demonstrar a outra pessoa sair com pequenas diferenças na apresentação visual, simplesmente por ser outro micro e a versão do Office usada era ligeiramente diferente?

Pior problema: Imagine que você tenha em sua casa uma versão determinada de Office, e receba arquivos de uma versão posterior, como poderia abrir e editar? Não poderia.

Você teria duas soluções: 1ª Pedir para a pessoa que te enviou, para reenviar, salvando num formato mais antigo; ou 2ª Instalar uma versão mais nova em seu micro.

O problema é que se você vai instalar uma versão mais nova. Então, ou vai à papelaria desembolsar pouco mais de R\$150 para sua casa, em seu micro, pois você é estudante; ou instalar uma versão pirata.

Agora, se isso ocorrer na escola, repartição pública ou na empresa?

Bem, comprar nova versão pode ser um processo lento na instituição. Pois para empresas a licença custa quase R\$1000,00. Instalar uma versão pirata é crime, punível com demissão em justa causa... Sim, você vai ter que pedir a quem te enviou para salvar num formato mais antigo... e rezar pela sua boa vontade nisso.

5.2.3 Questões éticas da instituição

Pode uma instituição de educação obrigar o aluno a comprar softwares desta natureza tendo-se à disposição alternativas livres de custo?

Sabemos muito bem o resultado disso, de uma forma ou de outra, estudantes precisam ter um software deste tipo, para trabalhar em casa. Ninguém vai fazer tudo que precisa exclusivamente nos micros e recursos da instituição. Ou seja, de certa forma, a sociedade tem se acostumado a usar da pirataria para resolver a questão. Temos que tomar uma atitude no sentido de por fim a este incentivo calado ao crime, que ocorre absurdamente em ambientes acadêmicos.

5.2.4 Perpetuação da informação

Um outro problema sério, para nosso caso: Será que um documento acadêmico produzido hoje poderá ser perfeitamente aberto e editável depois de algumas décadas? Pois somente a empresa criadora do software sabe exatamente com era o formato utilizado, e mesmo que o formato seja publicado, pode ter direitos reservados, e se ela não oferecer mais suporte a este formato, e nem licenciar para que alguém o faça? E se ela não existir mais?

Simple, a solução é a ISO 26300, que oferece uma padronização conhecida e principalmente PÚBLICA de formato de arquivo.

Isto significa que qualquer pessoa sobre a face da terra tem o direito de fazer software que leia e grave estes arquivos com total compatibilidade.

Assim sendo, você passa a ter muito mais opções de softwares para utilizar, a principal delas o LibreOffice, mas existem várias outras (KOffice, Gnome-Office, Open Office, Star Office) e outras na nuvem, como o caso das ferramentas Google.

LibreOffice é um software open source, no qual até mesmo dinheiro público governamentais foram investidos, incluindo do Brasil. Não existe custo, e você pode instalar a nova versão quando quiser e sentir esta necessidade, sem que isto constitua crime.

5.2.5 Outros fatores

Eu acho incorreto que uma faculdade obrigue alguém a utilizar o MS-Office para fazer trabalhos acadêmicos, mesmo que você considere R\$160,00 um preço baixo.

E é no mínimo antiético supor, ou pior ainda, sugerir que se instalem cópias piratas.

Por outro lado, a adoção irrestrita ao LibreOffice garante ao aluno o rápido e gratuito acesso às ferramentas necessárias.

A exemplo, quem usa SolidWorks para aula de Desenho Técnico, pelo certo não aceitaria se obrigar a usar uma cópia pirata deste. Resultado, a faculdade oferece licenças aos alunos para que instalem em seus notebooks ou micro de casa.

Uma vez que o formato utilizado hoje em dia tem padrão publicado, você sempre terá a possibilidade de ter softwares que suportem o formato, como o Google hoje o faz, sem depender da "vontade" de uma empresa em oferecer o suporte, que eventualmente podem ter custo ou simplesmente não serem providos.

5.3 EXPORTAÇÃO DE PDF HÍBRIDO

Uma grande funcionalidade do LibreOffice é a possibilidade de se criar um arquivo PDF que contenha em si o arquivo que lhe deu origem.

Assim, um documento pode ser salvo de forma que tanto possa ser visto por qualquer visualizador de arquivos PDF, quanto ser novamente editado e usado.

Isto confirma a perpetuação da informação, e com um item muito importante. O mesmo formato, que é o PDF, o mais utilizado para a propagação de documentos digitais, é por si, o continente do arquivo original do trabalho acadêmico.

Isto possibilita a abertura do arquivo no próprio LibreOffice, para reedição, ou para o uso de elementos e objetos internos, na composição de novos trabalhos.

Este trabalho aqui é um exemplo disso. Qualquer um pode abrir este arquivo, caso você esteja tendo acesso a ele pelo seu PDF original, e utilizar das informações, tabelas, e gráficos para a composição de outros trabalhos.

6 MODELO E MANUAL

Além do *template*, o modelo para uso no LibreOffice, ou qualquer software em conformidade com a ISO 26300, fizemos um manual para uso deste modelo.

O manual apresentado durante este projeto é simplificado, dado o tempo que tivemos para tal.

O nosso escopo tinha como principal objetivo construir o modelo em si. O que foi possível.

Não obstante isso, o manual é o suficiente para o uso imediato do modelo, mesmo porque o próprio modelo conta com notas e informações bem esclarecedores sobre seu próprio uso.

6.1 DESENVOLVIMENTO DO MODELO PARA USO DIRETO

A equipe, de posse de todas as normas e regras, desenvolveu criteriosamente o modelo, no formato ODF.

Este modelo foi amplamente comentado através do recurso de notas e por conteúdo escrito no próprio documento.

6.1.1 *Dificuldades no uso a serem superadas*

A principal delas é que o usuário deve baixar e instalar o software adequado. Recomenda-se fortemente que seja sempre instalada a última versão do LibreOffice e que sempre esteja sendo atualizada a instalação. Tudo isso só é possível justamente por não resultar em custos ao usuário.

O software pode ser obtido pelo site:

<http://pt-br.libreoffice.org>

Recomendamos fortemente o uso da extensão Cogroo, que faz correções gramaticais, além do corretor ortográfico presente no software.

<http://extensions.libreoffice.org/extension-center/corretor-gramatical-cogroo>

Esta extensão corrige detalhes minuciosos do uso da língua. Por exemplo ao se escrever “Para que tenha-se o projeto pronto” ele sublinha a frase, indicando que: Pronomes relativos e conjunções subordinativas atraem o pronome para antes do verbo. E oferece a opção para corrigir para “Para que se tenha o projeto pronto”.

Também existem extensões contendo acervos de cliparts.

Além disso, para quem escreve em vários idiomas, é possível instalar os pacotes de línguas que quiser, e utilizar todos os corretores ortográficos.

6.1.2 Especificações do modelo

Fizemos este modelo num curto prazo para cumprir o Projeto Integrado.

Nossa ideia, é claro, é desenvolver melhor o *template* bem como criar a possibilidade de obter variantes para diferentes naturezas de trabalhos. Pois o formato tem a possibilidade de variar os elementos pré e pós-textuais adaptando-se para trabalhos como Monografias, Teses, Dissertações, Artigos, e outros trabalhos acadêmicos.

O modelo seguiu as linhas gerais dadas pela norma NBR 14724 e suas sucessivas chamadas a outras normas.

Para preencher as lacunas da norma, como detalhes de cada nível de seção, em sua formatação, foi utilizado o que foi possível se herdar do modelo atualmente utilizado na instituição.

6.2 MANUAL DE ELABORAÇÃO DE TRABALHOS ACADÊMICOS

Um modelo completo para elaboração de trabalhos deverá ser editado pela instituição. E no caso poderá lançar mão do uso direto do nosso modelo.

6.2.1 Análise do uso do modelo

É possível realizar uma análise SWOT do modelo e sua aplicabilidade. Segundo Chiavenato (CHIAVENATO,2004) a matriz SWOT é uma das ferramentas mais utilizadas na gestão estratégica competitiva, e para o sucesso da implantação de nosso produto do trabalho, temos de avaliar sob a eficácia e a utilidade.

Podemos dizer que:

- a) fraquezas: o software utilizado é menos conhecido;
- b) vantagens: utiliza software público; o LibreOffice tem uma forma mais organizada de menus suspensos; utiliza-se de um formato aberto de arquivo;
- c) oportunidades: É possível contar com a comunidade geral; lê e salva formato híbrido PDF+ODF;

- d) Ameaças: Pode-se sofrer influência de representantes de softwares proprietários; professores mal preparados podem compor barreiras ao uso.

6.2.1.1 Superando as fraquezas, utilizando as vantagens e oportunidades

O software utilizado é menos conhecido pela comunidade e pode sofrer a discriminação por parte dos alunos e dos professores que ensinam metodologia, mas isso é muito compensado pelas vantagens, de utilizar-se software público, que não onera ao usuário nem à instituição, mantendo sempre com a ferramenta atual. O LibreOffice tem uma forma mais organizada de menus suspensos e causa menos confusão ao usuário durante o seu uso. Utiliza-se de um formato aberto de arquivo, e pode ser aberto o modelo e o arquivo resultando do autor do trabalho acadêmico em diversos outros softwares.

6.2.1.2 Mitigando as ameaças ao sucesso da popularização do modelo

É possível gerar modelos diversos para cada natureza de trabalho acadêmico, contar com a comunidade geral para isso, e unir esforços neste sentido. Pode-se gerar um novo método de perpetuação e arquivamento de trabalhos acadêmicos baseando-se no formato híbrido PDF+ODF.

No fato de poder sofrer influência de representantes de softwares proprietários para o retorno ao antigo modelo. Uma vez bem implantado o sistema, e na negativa do software proprietário apresentar todas as vantagens aqui atribuídas, torna-se difícil uma argumentação para o retorno ao antigo sistema. Mesmo porque alunos que dominem mais esta ferramenta, apresentam justamente aí mais um diferencial no mercado, o que se trata de outra vantagem na formação oferecida pela instituição.

E de professores mal preparados poderem compor barreiras ao uso, cabe organizar-se cursos de qualificação para os envolvidos. Pois o processo de adaptação é simples.

6.3 COMPOSIÇÃO DO MANUAL

O manual hora composto pela equipe foi simplificado, como já abordado neste documento. Mas tem a propriedade de possibilitar a qualquer usuário que o leia, o imediato início na atividade de compor um trabalho acadêmico.

Os principais focos nele abordados são uma espécie de *Start-up* de projeto, e detalhes de inserção de objetos, como figuras e tabelas.

Adicionalmente existem outros materiais interessantíssimos que encontramos, de forma aberta à comunidade.

O principal deles seria o próprio manual de uso do software (LibreOffice,2010). Que pode ser encontrado em:

<http://pt-br.libreoffice.org/suporte/documentacao/>

7 CONCLUSÃO

A Equipe *Template* ficou com a certeza de ter realizado um grande trabalho para a comunidade local e, porque não dizer, comunidade acadêmica geral.

O nosso modelo para o software LibreOffice encerra em si um compêndio completo das normas ABNT voltadas à produção de trabalhos acadêmicos e possibilita ao usuário uma fluência muito melhor da redação de um documento.

Temos a certeza de que as decisões tomadas quanto ao formato foram corretas, pois foram embasadas em pesquisas na comunidade e nos conselhos de quem está diretamente ligado a esta atividade.

A opção pelo software usado também foi bem embasada, apoiada sobre normas e até por conselhos oriundos da própria ABNT e de representantes da comunidade acadêmica do Brasil.

Estamos certos de que as Faculdades ETEP poderão fazer uso irrestrito do produto de nosso trabalho, com um prazo de implantação extremamente curto. Bastando para isso que o setor de TI faça a instalação do software necessário nas imagens dos micros, e que um pequeno curso de qualificação seja executado.

Adicionalmente aconselhamos a composição de um maior manual de produção de trabalhos acadêmicos, focando em temas adicionais, como a organização do projeto, seu planejamento e controle. Dado que nossas pesquisas apontaram uma deficiência nesta parte.

A Equipe *Template* agradece pela oportunidade de realizar este projeto e, desde já, os componentes da equipe se dispõem a auxiliar, dentro do que for possível e permitido, nos trabalhos de implantação.

8 REFERÊNCIAS

- NBR14724,2011; **Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação**, ABNT :2011
- NBR6023,2002; **Informação e documentação - Referências - Elaboração**, ABNT : 2002
- NBR6024,2003; **Informação e documentação - Numeração progressiva de um documento escrito - Apresentação**, ABNT :2003
- NBR6027,2003; **Informação e documentação - Sumário - Apresentação**, ABNT : 2003
- NBR6028,2003; **Informação e documentação - Resumo - Apresentação**, ABNT : 2003
- NBR6034,2004; **Informação e documentação - Índice - Apresentação**, ABNT : 2004
- NBR12225,2004; **Informação e documentação - Lombadas - Apresentação**, ABNT :2004
- IBGE; **Normas de apresentação tabular**. 3a ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
- ISO/IEC26300,2006; **Information technology — OpenDocument Format for Office Applications(OpenDocument) v1.0**, ISO :2006
- FONSECA, Simon da et al; **Curso de Estatística**. 6 São Paulo: Atlas, 1992.
- STIBBE,2006: STIBBE, Matthew, **How to interview someone**, 2006, <http://www.badlanguage.net/how-to-interview-someone>
- FSFE: FSFE, **Free Software Foundation Europe**, 2012, <http://www.fsfe.org>
- CHIAVENATO, Idalberto; **Administração nos novos tempos**. 2a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- LibreOffice; **Guia do Iniciante do LibreOffice v3.3**. 3.3 Berlin: LibreOffice, 2010.

9 GLOSSÁRIO

FreeWare O termo é geralmente ligado a softwares que são disponibilizados de forma gratuita aos usuários.

General Public License (GPL)

Termo de designação, do Inglês, dado à Licença Pública Geral, criada pela *Free Software Foundation (FSF)*, cujo fundador é Richard Stallman, em 1984. Esta licença encerra em si um acordo legal de uso de software no qual o usuário, tem acesso garantido ao código fonte, sendo convidado a alterá-lo e assim contribuir para seu desenvolvimento. A principal garantia é de que esta licença tem propriedade “virótica”, ou seja, ao se integrar a outros códigos, todos obrigatoriamente devem passar a serem licenciados sob a GPL, e portanto o autor deve disponibilizar os códigos fonte de tudo.

LibreOffice Pacote de aplicativos para computadores, aplicável a diversas plataformas com soluções para escritório e finalidade acadêmica

Normas Conjunto de regras editadas por instituições responsáveis por compor e publicar padrões internacional e nacionais

Open Source É uma classificação que se dá a softwares que têm seu código fonte público. Difere do Freeware, pois o este pode ser gratuito, mas em geral o código não é disponível a público. Já o OpenSource, em geral é licenciado sob a *General Public License (GPL)*, ou outras licenças, que se caracterizam por deixar livre a sua utilização, alteração e até revenda, sem custos.

Apêndice A – Pesquisa de Campo



Curso de Engenharia
Faculdades ETEP
São José dos Campos – SP



Nome/email (opcional):

Curso/Instituição:

Tempo de curso (em semestres desde a matrícula):

Quais as dificuldades em realizar um trabalho acadêmico como um todo.

Assinale as 3 opções que você considera maiores problemas:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Definir o escopo/objetivo principal | <input type="checkbox"/> Compor o documento escrito |
| <input type="checkbox"/> Definir as tarefas do trabalho | <input type="checkbox"/> Formatar o documento escrito |
| <input type="checkbox"/> Atribuir as tarefas aos participantes | <input type="checkbox"/> Compor os slides de apresentação |
| <input type="checkbox"/> Organizar e controlar a execução | <input type="checkbox"/> Realizar a apresentação |

Qual a maior dificuldade em relação ao escopo do trabalho. Assinale apenas uma:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Conhecimento prévio do assunto (<i>briefing</i>) | <input type="checkbox"/> Pesquisa preliminar para escopo |
| <input type="checkbox"/> Finalidade exata a se propor | <input type="checkbox"/> Restringir bem os limites do escopo |

Qual a maior dificuldade ao definir as tarefas do trabalho. Assinale apenas uma:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Quebrar o escopo em tarefas | <input type="checkbox"/> Qualificar o esforço das tarefas (“tipificar”) |
| <input type="checkbox"/> Gerar uma EAP(lista de tarefas) e usá-la | <input type="checkbox"/> Quantizar o tempo/esforço das tarefas |

Qual a maior dificuldade na divisão de tarefas. Assinale apenas uma:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Separar em esforços por igual para a equipe | <input type="checkbox"/> Controlar o desempenho da execução |
| <input type="checkbox"/> Atribuir tarefas pelas competências pessoais dos membros da equipe | <input type="checkbox"/> O comprometimento dos membros |

Tendo-se todo material de pesquisa, você diria que o mais difícil entre as duas opções é...

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Compor slides, ensaiar a apresentação e apresentar o trabalho | <input type="checkbox"/> Compor parte escrita, formatar em conformidade com as normas ABNT |
|--|--|

Qual a maior dificuldade quanto à parte escrita Assinale apenas uma:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Reunir o conteúdo (pesquisa) | <input type="checkbox"/> Colocar em norma o documento |
| <input type="checkbox"/> Compor o texto (redação) | <input type="checkbox"/> Revisar o conteúdo (assistência) |

Quanto à colocar em norma, numere o grau de dificuldade (5-mais difícil, 1 menos)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Formatar Capa, página de rosto, dedicatória e outros elementos pré-textuais | <input type="checkbox"/> Compor sumário, lista de tabelas, lista de figuras acertando as páginas em que ficaram |
| <input type="checkbox"/> Acertar tipos de fontes, legendas e outros detalhes textuais. Questões de estética e ajustes em páginas. | <input type="checkbox"/> Ajustar no crescimento do documento, e possíveis reedições, a renumeração das páginas modificando o sumário e listas, mantendo-os atualizados |
| <input type="checkbox"/> Posicionar Ilustrações, gráficos e tabelas. Colocando legendas de títulos e referência de fontes | <input type="checkbox"/> Formatar as referências, ajustar apêndices, anexos e outros elementos pós-textuais |
| <input type="checkbox"/> Numerar ilustrações, gráficos e tabelas, e dar referência a elas em meio ao texto pelos seus números | <input type="checkbox"/> Tentar produzir tudo já dentro de normas enquanto compõe o conteúdo do trabalho para reduzir tempo |
| | <input type="checkbox"/> Gerar o produto do trabalho, em arquivo PDF nos padrões corretos e imprimir de forma que fique adequado |

*Esta pesquisa é realizada por uma equipe de estudantes para um projeto interno e não tem ligação com a administração

Apêndice B – Roteiro das entrevistas

As entrevistas tiveram como roteiro as seguintes questões abertas:

Quais as maiores dificuldades que o Sr(a). acredita existirem na composição de trabalhos acadêmicos, em uma visão mais ampla?

Quais as dificuldades, na sua opinião, quanto aos alunos organizarem-se para compor um trabalho acadêmico?

Quais as dificuldades, na sua opinião, quanto aos alunos dividirem as tarefas entre si e formatarem as informações que alimentarão o trabalho?

Quais as dificuldades, na sua opinião, quanto à pesquisa, busca de informações, referências bibliográficas adequadas? Qual a influência da internet nisso?

Quais as dificuldades, na sua opinião, quanto a produção de trabalhos acadêmicos dentro dos padrões corretos para a apresentação e publicação? (Normas ABNT ISO)

Na criação de um manual para produção de trabalhos acadêmicos em nossa instituição, em linhas gerais, que orientações ela deveria trazer?

Você acredita que além do manual, um template (modelo) de trabalho acadêmico poderia ser útil, mais ainda, seria amplamente adotado pela comunidade?

Desde que não representasse custo à instituição nem aos alunos, acredita que seria difícil a adoção de um software alternativo que auxiliasse e acelerasse a produção de documento escrito?

Na sua opinião, qual seria a importância de se haver ações internas à instituição a fim de tornar públicas ferramentas facilitantes à produção de trabalhos acadêmicos? Que dificuldades poderiam ser encontradas?

Além do roteiro, fizemos uma pesquisa sobre um método para que os alunos iniciantes pudessem ter como guia para condução das entrevistas. A receita abaixo é uma tradução livre de um trecho do artigo How to interview someone de MATTHEW STIBBE de Dezembro de 2006.

“Apresente-se. Eu gostaria de me apresentar no início de cada entrevista. Eu digo às pessoas que eu sou, a minha relação com a publicação eu estou escrevendo para e que a peça é sobre.

Observe as legalidades. No Reino Unido, você tem de dizer às pessoas que está a gravar uma conversa por causa do regulamento da Lei de Poderes de Investigação, ou RIPA como é encantadoramente conhecido. Costumo dizer: "Eu estou mantendo um registro da conversa para ter certeza de que eu não esquecer de nada." Mesmo se não fosse uma obrigação legal, eu acho que é uma cortesia para dizer isso. Eu não gravar todas as minhas entrevistas.

Seja você mesmo. O estilo de entrevista é discursivo, subjetivo e pessoal. As entrevistas favoritas são aquelas em que eu encontrar um terreno comum com a pessoa que eu estou falando e temos uma conversa, diversão estimulante. Isso significa que eu tenho que vir para a festa vestida como a mim mesmo.

Seja entusiasta. Pessoas gostam de pessoas que gostam delas. Eles também são condicionados a pensar de uma "entrevista" como uma situação potencialmente hostil e estar em guarda. Consequentemente, você deve ser otimista e positivo. Faça isso realmente se você puder.

Cale a boca. Você deve estar falando de 10-20% do tempo, no máximo.

Ouçá bem. Às vezes você pode pegar uma palavra ou uma frase em uma resposta que você pode jogar de volta para o entrevistado e obter algo muito mais íntimo, interessante ou honesto. Entrevistas não são um script de perguntas e respostas, são intensas conversas profissionais e você precisa se concentrar.

Capturar as informações básicas. Use um formulário modelo para todas as entrevistas que captura: nome (obter a grafia correta), cargo, detalhes de contato, data e hora da entrevista e publicação prevista.

ÍNDICE

ABNT.....	58
Abstract.....	
Resumo.....	9
acadêmicos.....	52
barreiras.....	56
BR-Office.....	49
capa.....	39
comprometimento.....	37
crime.....	52
dificuldades.....	44
discussão.....	29
docx.....	50
entrevistas.....	29, 44
escopo.....	36
ETEP.....	58
ética.....	52
existências.....	51
ferramentas.....	48, 53, 55
formatar.....	39
gestão do projeto.....	37
Gnome-Office.....	52
gráficos.....	36, 40
ilustrações.....	40
Internet.....	45
ISO 26300.....	49, 52
ISO/IEC 29500.....	48
KOffice.....	52
LaTeX.....	48
LibreOffice.....	53pp., 58
licenças.....	53
manual.....	54, 57p.
modelo.....	45, 54p.
MS-Office.....	52
NBR.....	
ISO.....	
ABNT.....	17
NBR 26300.....	51
Normas.....	32
objetivos.....	26
ODF.....	49, 54
office.....	48
OOXML.....	48, 50
Open Office Extended Markup Language.....	50
OpenOffice.....	49
paginação.....	40
PDF híbrido.....	53
pesquisa.....	28
pirata.....	51

pirataria.....	52
PMBOK.....	28
PMI.....	28
pós-textuais.....	42
pré-textuais.....	39
projetos.....	28
reedições.....	41
Referências.....	42
Siglas.....	
Símbolos.....	
Abreviaturas.....	17
ISO 26300.....	33
NBR.....	32
ODF2.....	33
OOXML.....	50
PDF.....	53
software.....	56pp.
SolidWorks.....	53
StarDivision.....	49
StarOffice.....	49
Strict.....	50
sumários.....	40
Sun Microsystems,.....	49
SWOT.....	55
tabelas.....	40
TCC.....	45
Transational.....	50
versão.....	51
W3C.....	48
WYSIWYG.....	24
WYSIWYM.....	24