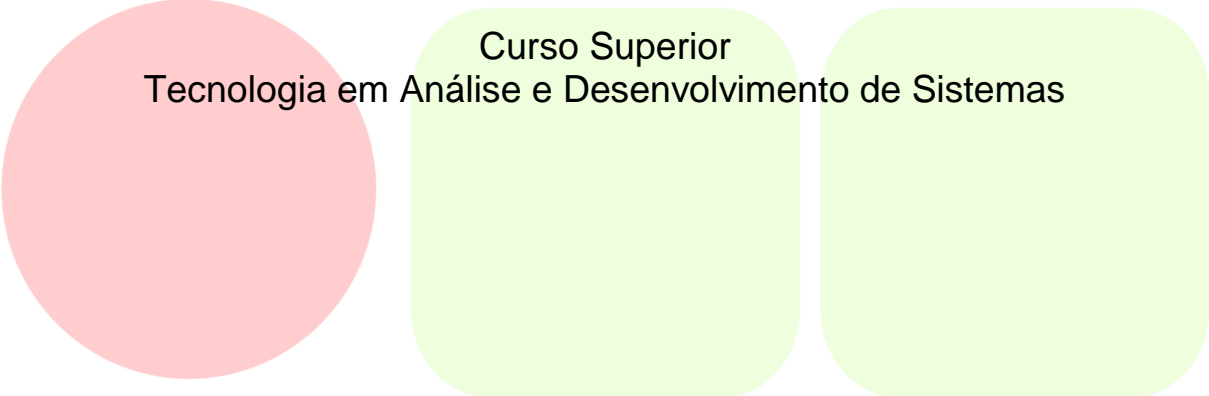
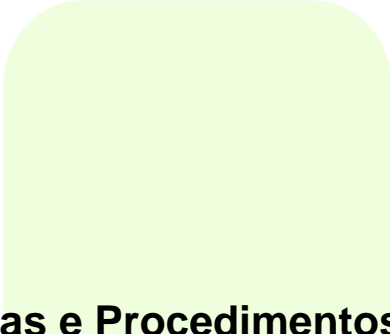
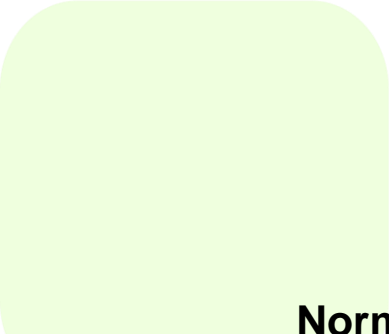





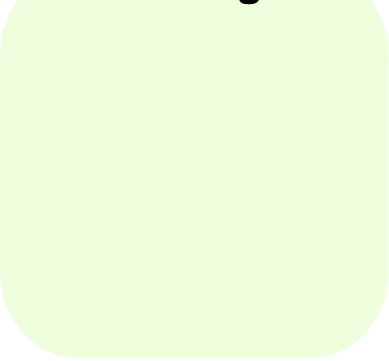
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Câmpus Hortolândia



Curso Superior
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas



**Normas e Procedimentos para
Elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso Superior
de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**



Hortolândia, SP
Agosto/2015

Este documento tem o propósito de dar subsídios fundamentais para desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Nele são apresentados, de forma simples e objetiva, todas as normas e os procedimentos desde a definição do orientador, o desenvolvimento do projeto, até a postura a ser adotada frente à banca de defesa.

As normas e os procedimentos são complementados através dos documentos que orientam quanto a elaboração de trabalhos acadêmicos, estando estes disponíveis no site do IFSP Câmpus Hortolândia / Biblioteca / Trabalhos Acadêmicos.

Alterações podem ser propostas a este documento junto ao NDE.

Os casos não previstos ou dúvidas provenientes deste documento devem ser resolvidos pela Coordenação do Curso Superior para que possam ser encaminhados ao NDE e em seguida avaliados pelo Colegiado de Curso.

O documento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado de Curso.

DOCUMENTO REVISADO PELO NDE, CONFORME ATA DATADA DE 05/10/2015.

DOCUMENTO APROVADO PELO COLEGIADO DE CURSO, CONFORME ATA DATADA DE 19/10/2015.

SUMÁRIO

CAPÍTULO I.....	3
DAS DEFINIÇÕES	3
CAPÍTULO II.....	4
DOS OBJETIVOS E CARACTERÍSTICAS.....	4
DAS ATRIBUIÇÕES DO COLEGIADO DE CURSO.....	6
CAPÍTULO VI.....	7
DAS ATRIBUIÇÕES DO ORIENTADOR.....	7
CAPÍTULO VII.....	9
DAS ATRIBUIÇÕES DO ORIENTANDO.....	9
[ANEXO I: Modelo do Artigo Científico].....	15
[ANEXO II: Apresentação da Proposta de TCC]	19
[ANEXO III: Termo de Aceite de Orientação/Co-Orientação].....	21
[ANEXO IV: Relatório de Acompanhamento de Orientação de TCC].....	22
[ANEXO V: Agendamento do Exame de Qualificação/Defesa].....	23
[ANEXO VI: Critérios para Avaliação da Defesa do TCC].....	24
[ANEXO VII: Modelo Capa do CD/DVD para Entrega do TCC].....	25

CAPÍTULO I

DAS DEFINIÇÕES

Artigo 1º: Neste capítulo são apresentadas as definições dos termos utilizados neste documento:

I: Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): constitui-se numa atividade curricular, de natureza técnico-científica, em campo de conhecimento que mantenha correlação direta com o curso do graduando, sendo um trabalho acadêmico de caráter obrigatório, que compõe a carga horária do curso.

II: Projeto Pedagógico do Curso (PPC): instrumento de concepção de ensino e aprendizagem do curso.

III: Exame de qualificação: ocorre de acordo com os dispostos deste documento, formado pelo orientador e mais um membro interno, cujo objetivo é direcionar o desenvolvimento do trabalho.

IV: Banca de defesa: composta pelo orientador e por dois membros (internos ou externos), cuja finalidade é avaliar o TCC, aprovando ou não o trabalho.

V: Orientador: professor que tem como função orientar o aluno durante o desenvolvimento do TCC. O orientador deverá pertencer ao quadro docente do Câmpus Hortolândia com o nível de escolaridade mínima em especialização e ser escolhido pelo aluno.

VI: Co-orientador: professor ou pesquisador de Instituição de Ensino Superior ou profissional da área que de acordo com o orientador, também auxiliará o desenvolvimento do TCC. O co-orientador deverá ser aprovado pelo Colegiado de Curso.

VII: Orientando: aluno regularmente matriculado no Curso Superior.

VIII: Presidente da banca: professor orientador do TCC.

IX: Membro interno: professor do quadro efetivo ou temporário do IFSP que irá compor a banca de defesa.

XX: Membro externo: professor, pesquisador ou profissional da área que não faz parte do quadro efetivo ou temporário do IFSP, que irá compor a banca de defesa.

XI: Aprovação com restrição: o TCC contempla parcialmente os objetivos do TCC, conforme PPC. A banca deverá apresentar as modificações necessárias para que a versão final tenha todos os elementos fundamentais para este tipo de trabalho acadêmico.

CAPÍTULO II

DOS OBJETIVOS E CARACTERÍSTICAS

Art. 2º: Com a finalidade de obter o grau de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, o aluno deverá realizar e defender individualmente um trabalho de caráter técnico-científico, sendo este denominado como TCC, conforme estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso (PPC)¹.

§ 1º: A carga horária prevista de 80 horas para realização do TCC não integra a carga horária mínima do curso, de acordo com o parecer CNE/CES nº 436/2001.

§ 2º: Conforme o PPC, o TCC tem como objetivos:

I: Sistematizar o conhecimento adquirido no decorrer do curso, tendo como base a articulação entre teoria e prática dos conteúdos ministrados nas disciplinas;

II: Incentivar os alunos no estudo de problemas locais, regionais e nacionais, buscando apontar possíveis soluções no sentido de integrar a instituição de ensino e a sociedade;

III: Oportunizar um espaço para que, ao final do curso, o acadêmico possa apresentar um trabalho de sua autoria, decorrente de estudos e/ou pesquisas realizadas durante o curso e conseqüentemente,

¹ O PPC do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFSP Câmpus Hortolândia encontra-se disponível para consulta através do site: <<http://hto.ifsp.edu.br/index.php/sup-ads-menu>>.

contribuir para o direcionamento à pesquisa científica, bem como associar um perfil do futuro profissional.

Art. 3º: O TCC deverá contemplar um trabalho com correlação com o eixo tecnológico e o perfil profissional de conclusão, conforme apresenta o Catálogo Nacional de Cursos Superior de Tecnologia. Consideram-se as subáreas da área de conhecimento “Ciências Exatas e da Terra” para desenvolvimento do trabalho².

Art. 4º: Para desenvolvimento do TCC, o aluno terá a participação de um orientador, podendo também ter um co-orientador.

Art. 5º: No IFSP Câmpus Hortolândia o TCC terá o formato de artigo seguindo o modelo da Sociedade Brasileira de Computação³ (**Anexo I**). O documento deverá ter o limite mínimo de 12 (doze) e um máximo de 20 (vinte) laudas.

Art. 6º: Serão exigidas para a conclusão do curso e colação de grau, a apresentação e a defesa do TCC pelo aluno de forma escrita e oral, em sessão pública, perante uma Banca Examinadora.

Art. 7º: Além do exame de qualificação e defesa do TCC, outra atividade a ser sugerida aos orientadores/orientandos será a apresentação do trabalho em formato de pôster e/ou apresentação oral na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFSP Câmpus Hortolândia. A apresentação visa à troca de experiências entre a comunidade acadêmica, seja no contexto empírico como no conhecimento técnico da área. A definição do pôster/apresentação oral deverá seguir o modelo a ser disponibilizado pelo orientador ou pelos professores das disciplinas de Projeto Sistemas I e Projeto de Sistemas II.

CAPÍTULO III

DA PROPOSTA DE TCC

² Tabela das áreas de conhecimento pode ser consultada através do link <<http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf>>.

³ Modelo poderá ser baixado através do link: <http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=195&task=finish&cid=38&catid=32>.

Art. 8º: O tema para o desenvolvimento do TCC deverá ser definido em comum acordo entre orientador e orientando. Com um prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do Exame de Qualificação, o orientando deverá protocolar a proposta de TCC junto ao Coordenador de Curso, conforme o **Anexo II**.

Art. 9º: O Colegiado do Curso analisará a proposta de TCC com base nos seguintes critérios:

I: Relação entre a proposta e as competências de formação do curso;

II: Cronograma de execução (incluindo atividades e a defesa);

III: Condições e materiais disponíveis.

Art. 10º: O Colegiado de Curso, após a análise da proposta, emitirá o parecer para consulta posterior às bancas do Exame de Qualificação e de Defesa.

Art. 11º: O cronograma de execução, incluindo a defesa, deverá estar contido dentro do período de integralização do curso.

CAPÍTULO IV

DAS ATRIBUIÇÕES DO COLEGIADO DE CURSO

Art. 12º: Compete ao Colegiado do Curso:

I: Apresentar o parecer sobre as propostas de TCC (**Anexo II**). As avaliações ocorrerão em reuniões do Colegiado de Curso;

II: Acompanhar o processo de desenvolvimento do TCC, podendo solicitar uma consulta a toda documentação produzida, seja esta análise em reunião ordinária ou em caráter extraordinário;

III: Apresentar o parecer sobre a substituição da proposta de TCC e/ou do orientador/co-orientador. Para este propósito, deve ser encaminhada uma nova proposta de TCC e/ou apresentação do termo de compromisso de um novo orientador/co-orientador perante o Coordenador de Curso, para que seja enviado ao Colegiado de Curso para análise e publicação do resultado.

CAPÍTULO V

DAS ATRIBUIÇÕES DO COORDENADOR DE CURSO

Art. 13º: Compete ao Coordenador de Curso:

I: Junto a CAE, reservar o local para realização das atividades de qualificação e defesa de TCC, respeitando data e horário definido pelo orientador;

II: Publicar comunicado interno com a composição da banca, como datas, horários e locais que serão realizados os exames de qualificação e defesas públicas do TCC;

III: Garantir que uma cópia digital do TCC aprovado esteja disponível para consulta pública na biblioteca do Câmpus;

IV: Arquivar e manter organizados todos os documentos relativos ao TCC;

V: Expedir os certificados de participação à banca de TCC;

VI: Após a defesa de TCC, encaminhar à Coordenadoria de Registros Escolares a relação dos alunos que tiveram o trabalho aprovado para que seja computada no histórico escolar a carga horária prevista na grade curricular para TCC.

CAPÍTULO VI

DAS ATRIBUIÇÕES DO ORIENTADOR

Art. 14º: Compete ao orientador:

I: Orientar o aluno na elaboração da proposta do TCC. A orientação, oficialmente, se dará com a entrega do termo de orientação (**Anexo III**) à Coordenação de Curso. Caso haja mudança de orientador/co-orientador deverá ser protocolado um novo termo junto à Coordenação de Curso;

II: Definir no Plano Individual de Trabalho Docente (PIT) como atividade de apoio a ser cumprida a cada semestre que houver a orientação. Cada

orientando terá o direito semanal de, no mínimo, uma hora de encontro com o orientador;

III: Os encontros para orientação deverão ser formalizados através de relatório especificando data e atividades desenvolvidas, conforme **Anexo IV**. Os encontros de orientação poderão ser iniciados a partir do 4º semestre, finalizando com a apresentação final do TCC a partir do 6º semestre ou com o prazo de integralização do curso;

IV: Acompanhar o desenvolvimento do projeto, incluindo o processo de análise e implementação, recursos a serem utilizados, como nas apresentações finais para o Exame de Qualificação e Defesa, além do artigo final a ser apresentado. Fica de responsabilidade do compromisso assumido entre os envolvidos no TCC, a publicação do artigo final, porém apresentando o IFSP Câmpus Hortolândia como Instituição de Ensino dos autores;

V: Definir o nome dos membros para compor a banca do Exame de Qualificação e da Defesa do TCC;

VI: Encaminhar ao Coordenador de Curso, com um prazo de 15 (quinze) dias úteis, a solicitação do Exame de Qualificação ou da Defesa, conforme **Anexo V**;

VII: Encaminhar às bancas o TCC enviado pelo orientando para qualificação e defesa, seja no formato impresso ou digitalmente (com rubrica do orientador e orientando em todas as páginas, independente do formato);

VIII: No final da orientação, o orientador deverá entregar o **Anexo IV** à Coordenação de Curso para arquivá-lo como atividade desenvolvida. As atividades como o exame de qualificação, defesa e entrega do documento final à biblioteca deverão ser registrados neste documento;

IX: Conferir as alterações feitas pelo orientando no TCC, conforme propostas pela banca no Exame de Qualificação e/ou na Defesa;

X: Como Presidente da Banca, seja na qualificação ou na defesa, deverá abrir e fechar as atividades;

XI: Entregar aos membros da Banca, certificado de participação nos processos de avaliação do TCC;

XII: Entregar ao Coordenador de Curso as atas do Exame de Qualificação e de Defesa, impressas e assinadas pela Banca. Na Defesa também deverá ser entregue a ficha de avaliação preenchida pela banca, conforme **Anexo VI**.

CAPÍTULO VII

DAS ATRIBUIÇÕES DO ORIENTANDO

Art. 15º: Compete ao orientando:

I: Estar cursando ou ter sido aprovado na disciplina Metodologia de Pesquisa Científica e Tecnológica para que a orientação de TCC seja iniciada;

II: Cumprir os prazos estabelecidos no cronograma de atividades de orientação, como no calendário letivo quanto aos procedimentos para o desenvolvimento do TCC;

III: Elaborar, juntamente com o orientador, a proposta de TCC. Encaminhar a proposta de TCC (**Anexo II**) ao Coordenador de Curso para análise da proposta junto ao Colegiado de Curso;

IV: Comparecer às sessões de orientação para desenvolvimento do seu trabalho;

V: Conduzir e executar o TCC;

VI: Imprimir, entregar/protocolar cópias impressas do TCC e, quando necessário, da documentação construída durante o desenvolvimento do trabalho para os membros da banca de qualificação/defesa. Estas diretrizes serão definidas pelo orientador;

VII: Redigir e defender o trabalho final em conformidade com o padrão de formatação para artigo da SBC (**Anexo I**)⁴. O orientando é responsável pelo uso e/ou abuso dos direitos autorais resguardados por lei a favor de terceiros, sempre que copiar ou transcrever trechos de outros sem a devida citação, de acordo com normas legais, bem como utilizar ideias de terceiros sem a devida menção e/ou autorização do dono dos direitos autorais;

VIII: Realizar o Exame de Qualificação e a Defesa pública do TCC perante a banca no local e horário previamente estabelecido;

IX: Fazer as alterações necessárias ao TCC, conforme propostas pela banca de qualificação e/ou defesa, juntamente com o orientador;

X: Após a defesa, entregar CD ou DVD com cópia digital do TCC, juntamente com a Declaração de Conclusão de Orientação na biblioteca do Câmpus. A capa do CD ou DVD deverá seguir o modelo do **Anexo VII**;

XI: Com a entrega do TCC à biblioteca, autorizar a publicação do documento digital através da base de dados do IFSP Câmpus Hortolândia para consulta acadêmica, apresentando o **Anexo VIII**.

CAPÍTULO VIII

DO EXAME DE QUALIFICAÇÃO

Art. 16º: As diretrizes para o Exame de Qualificação são:

I: O orientador e o orientando estarem cientes do parecer do Colegiado de Curso na proposta do TCC;

II: Deverá ser marcado com um prazo de 15 (quinze) dias, conforme atribuições do orientador;

III: A composição da banca se faz pelo orientador e por um membro interno indicado pelo orientador, conforme **Anexo V**;

⁴ Modelo poderá ser baixado através do link:

<http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=195&task=finish&cid=38&catid=32>.

IV: É obrigatória a presença da banca e do orientando. Na ausência de um dos membros deverá ser expedido o documento do **Anexo IX** por um dos membros presentes e em seguida encaminhado à Coordenação de Curso para que seja definida uma nova data para o Exame de Qualificação;

V: O tempo máximo para apresentação é de 20 (vinte) minutos por parte do orientando. Em seguida os membros da banca terão um prazo máximo de 10 (dez) minutos para arguição. Os tempos previstos serão organizados pelo Presidente da banca, responsável em abrir e fechar a sessão para apresentação do TCC;

VI: O resultado do Exame de Qualificação será lavrado através de ata, conforme **Anexo X**. A média gerada pelas notas apresentadas pela banca tem o caráter qualitativo, considerando o grau dos objetivos alcançados quanto à apresentação e o desenvolvimento da proposta do TCC;

Parágrafo Único: O Exame de Qualificação não visa à aprovação ou reprovação do aluno. O exame tem o caráter de analisar se diante da proposta do trabalho, os resultados estão sendo alcançados, além da banca apresentar suas considerações.

VII: Após o Exame de Qualificação, o orientador deverá entregar o **Anexo X** ao Coordenador de Curso;

VIII: Deverá ser respeitado o prazo de integralização para o Exame de Qualificação, como para defesa do TCC.

CAPÍTULO IX

DA DEFESA

Art. 17º: Para defesa, considera-se que todos os pré-requisitos do processo de Exame de Qualificação tenham sido satisfatórios. As etapas da defesa correspondem:

I: O orientador deverá, juntamente com o orientando, considerar as alterações apresentadas pela banca no Exame de Qualificação ao trabalho a ser apresentado para defesa;

II: Após o Exame de Qualificação o orientando, juntamente com o orientador, poderá marcar a defesa com um prazo mínimo de 15 (quinze) dias ou até o prazo de integralização do curso;

III: O orientando deverá entregar o TCC com cópias impressas (para cada membro da banca) ou no formato digital ao orientador, com um prazo mínimo de 7 (sete) dias antes da defesa para que haja o tempo hábil da banca em analisar o trabalho;

Parágrafo Único: No TCC a ser entregue, independente do formato, todas as páginas do documento deverão ter a rubrica do orientador e do orientando.

IV: A defesa ocorrerá em sessão pública, agendada e divulgada pelo Coordenador de Curso;

V: É obrigatória a presença da banca e do orientando. Na ausência de um dos membros deverá ser expedido o documento do **Anexo IX** por um dos membros presentes e em seguida encaminhado à Coordenação de Curso para que seja definida uma nova data para a Defesa;

VI: O tempo máximo para apresentação é de 40 (quarenta) minutos por parte do orientando. Em seguida os membros da banca terão um prazo máximo de 30 (trinta) minutos para arguição e em seguida poderá ser aberta a sessão ao público com um período de 5 (cinco) minutos. Os tempos previstos serão organizados pelo Presidente da banca, responsável em abrir e fechar a sessão para apresentação do TCC;

VII: Após a realização da defesa, os membros da banca se reunirão sem a presença do aluno para que a ata da banca de TCC (**Anexo XI**) seja lavrada;

§ 1º: Todas as observações consideradas pela banca deverão ser registradas pelo orientador para que possam ser analisadas e alteradas pelo orientando na versão final do TCC;

§ 2º: Os membros da banca deverão preencher uma ficha com os critérios de avaliação do TCC (**Anexo VI**) no contexto teórico-prático e apresentação oral.

VIII: Em chamada pública, a ata deverá ser lida para todos os presentes apresentando o parecer final da defesa.

Art. 18º: Após a defesa, considera-se para entrega de conclusão do TCC, de acordo com o parecer final:

I: Aprovado: o orientando deverá entregar com o prazo de 10 (dez) dias letivos uma cópia digital em CD ou DVD a ser protocolada na biblioteca, com autorização expedida pelo orientador (**Anexo VIII**). É de responsabilidade da biblioteca do Câmpus arquivar a autorização para consulta, seja esta por parte do orientador e/ou Colegiado de Curso, como também disponibilizar no acervo o arquivo digital do TCC para consulta a toda comunidade acadêmica;

II: Aprovado com restrição: o orientando terá um prazo de 30 (trinta) dias letivos para efetuar as alterações solicitadas pela banca, sendo o orientador responsável pela conferência das alterações.

Parágrafo Único: Após as alterações serem concluídas, o orientando deverá respeitar o prazo e as próximas etapas definidas no item I do Art. 18º.

III: Reprovado: o orientando poderá participar de uma nova defesa com o prazo mínimo de 60 (sessenta) dias após a última defesa.

Parágrafo Único: Caso haja alguma mudança na proposta inicial do TCC, um novo documento deverá ser enviado ao Colegiado de Curso para análise, conforme **Anexo II**, porém respeitando-se os prazos iniciais para o Exame de Qualificação e Defesa.

CAPÍTULO X

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 19º: Os casos omissos neste regimento serão analisados pelo Colegiado de Curso.

Art. 20º: Este regimento passa a vigorar a partir da data de aprovação pelo NDE e Colegiado de Curso.

Instructions for Authors of SBC Conferences Papers and Abstracts

Luciana P. Nedel¹, Rafael H. Bordini², Flávio Rech Wagner¹, Jomi F. Hübner³

¹Instituto de Informática – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)
Caixa Postal 15.064 – 91.501-970 – Porto Alegre – RS – Brazil

²Department of Computer Science – University of Durham
Durham, U.K.

³Departamento de Sistemas e Computação

Universidade Regional de Blumenau (FURB) – Blumenau, SC – Brazil

{nedel,flavio}@inf.ufrgs.br, R.Bordini@durham.ac.uk, jomi@inf.furb.br

Abstract. *This meta-paper describes the style to be used in articles and short papers for SBC conferences. For papers in English, you should add just an abstract while for the papers in Portuguese, we also ask for an abstract in Portuguese (“resumo”). In both cases, abstracts should not have more than 10 lines and must be in the first page of the paper.*

Resumo. *Este meta-artigo descreve o estilo a ser usado na confecção de artigos e resumos de artigos para publicação nos anais das conferências organizadas pela SBC. É solicitada a escrita de resumo e abstract apenas para os artigos escritos em português. Artigos em inglês deverão apresentar apenas abstract. Nos dois casos, o autor deve tomar cuidado para que o resumo (e o abstract) não ultrapassem 10 linhas cada, sendo que ambos devem estar na primeira página do artigo.*

1. General Information

All full papers and posters (short papers) submitted to some SBC conference, including any supporting documents, should be written in English or in Portuguese. The format paper should be A4 with single column, 3.5 cm for upper margin, 2.5 cm for bottom margin and 3.0 cm for lateral margins, without headers or footers. The main font must be Times, 12 point nominal size, with 6 points of space before each paragraph. Page numbers must be suppressed.

Full papers must respect the page limits defined by the conference. Conferences that publish just abstracts ask for **one**-page texts.

2. First Page

The first page must display the paper title, the name and address of the authors, the abstract in English and “resumo” in Portuguese (“resumos” are required only for papers written in Portuguese). The title must be centered over the whole page, in 16 point boldface font and with 12 points of space before itself. Author names must be centered in 12 point font, bold, all of them disposed in the same line, separated by commas and with 12 points of space after the title. Addresses must be centered in 12 point font, also with 12 points of space after the authors’ names. E-mail addresses should be written using font Courier New, 10 point nominal size, with 6 points of space before and 6 points of space after.

The abstract and “resumo” (if is the case) must be in 12 point Times font, indented 0.8cm on both sides. The word **Abstract** and **Resumo**, should be written in boldface and must precede the text.

3. CD-ROMs and Printed Proceedings

In some conferences, the papers are published on CD-ROM while only the abstract is published in the printed Proceedings. In this case, authors are invited to prepare two final versions of the paper. One, complete, to be published on the CD and the other, containing only the first page, with abstract and “resumo” (for papers in Portuguese).

4. Sections and Paragraphs

Section titles must be in boldface, 13pt, flush left. There should be an extra 12 pt of space before each title. Section numbering is optional. The first paragraph of each section should not be indented, while the first lines of subsequent paragraphs should be indented by 1.27 cm.

4.1. Subsections

The subsection titles must be in boldface, 12pt, flush left.

5. Figures and Captions

Figure and table captions should be centered if less than one line (Figure 1), otherwise justified and indented by 0.8cm on both margins, as shown in Figure 2. The caption font must be Helvetica, 10 point, boldface, with 6 points of space before and after each caption.



*"No, you weren't downloaded.
You were born."*

Figure 1. A typical figure

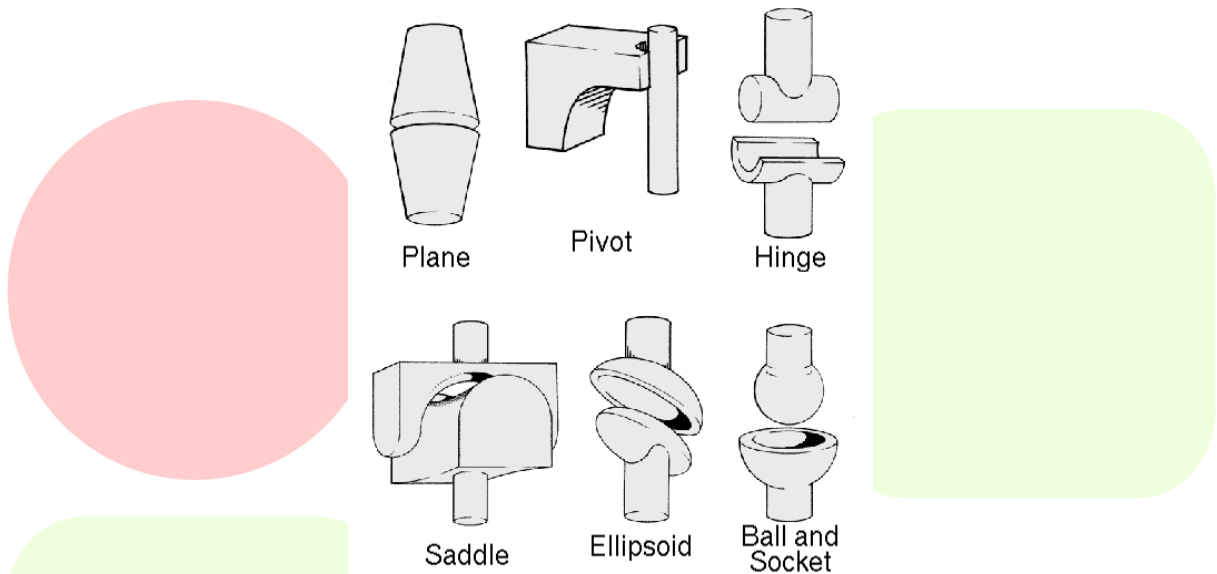


Figure 2. This figure is an example of a figure caption taking more than one line and justified considering margins mentioned in Section 5.

In tables, try to avoid the use of colored or shaded backgrounds, and avoid thick, doubled, or unnecessary framing lines. When reporting empirical data, do not use more decimal digits than warranted by their precision and reproducibility. Table caption must be placed before the table (see Table 1) and the font used must also be Helvetica, 10 point, boldface, with 6 points of space before and after each caption.

Table 1. Variables to be considered on the evaluation of interaction techniques

	Chessboard top view	Chessboard perspective view
Selection with side movements	6.02 ± 5.22	7.01±6.84
Selection with in-depth movements	6.29±4.99	12.22±11.33
Manipulation with side movements	4.66± 4.94	3.47±2.20
Manipulation with in-depth movements	5.71 ±4.55	5.37±3.28

6. Images

All images and illustrations should be in black-and-white, or gray tones, excepting for the papers that will be electronically available (on CD-ROMs, internet, etc.). The image resolution on paper should be about 600 dpi for black-and-white images, and 150-300 dpi for grayscale images. Do not include images with excessive resolution, as they may take hours to print, without any visible difference in the result.

7. References

Bibliographic references must be unambiguous and uniform. We recommend giving the author names references in brackets, e.g. [Knuth 1984], [Boulic and Renault 1991]; or dates in parentheses, e.g. Knuth (1984), Smith and Jones (1999).

The references must be listed using 12 point font size, with 6 points of space before each reference. The first line of each reference should not be indented, while the subsequent should be indented by 0.5 cm.

References

Boulic, R. and Renault, O. (1991) “3D Hierarchies for Animation”, In: *New Trends in Animation and Visualization*, Edited by Nadia Magnenat-Thalmann and Daniel Thalmann, John Wiley & Sons Ltd., England.

Dyer, S., Martin, J. and Zulauf, J. (1995) “Motion Capture White Paper”, http://reality.sgi.com/employees/jam_sb/mocap/MoCapWP_v2.0.html, December.

Holton, M. and Alexander, S. (1995) “Soft Cellular Modeling: A Technique for the Simulation of Non-rigid Materials”, *Computer Graphics: Developments in Virtual Environments*, R. A. Earnshaw and J. A. Vince, England, Academic Press Ltd., p. 449-460.

Knuth, D. E. (1984), *The TeXbook*, Addison Wesley, 15th edition.

Smith, A. and Jones, B. (1999). On the complexity of computing. In *Advances in Computer Science*, pages 555–566. Publishing Press.

**APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE TCC
PARA CONCLUSÃO DO CURSO DE
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

PRONTUÁRIO: [_____]

ALUNO: [_____]

SEMESTRE: [_____]

ORIENTADOR: [_____]

PROPOSTA E OBJETIVOS:

[_____
_____]

SUBÁREAS DE CONHECIMENTO (DE ACORDO COM A TABELA DE
CONHECIMENTOS DO CPQD): [_____]

JUSTIFICATIVA:

[_____
_____]

METODOLOGIA:

[_____
_____]

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES:

[_____
_____]

Hortolândia, XX de XXXXXXXX de XXXX.

ORIENTADOR

ALUNO

RESERVADO AO COLEGIADO

PARECER:



[ANEXO III: Termo de Aceite de Orientação/Co-Orientação]

**TERMO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO/CO-ORIENTAÇÃO DE
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

O professor abaixo firmado, conforme as normas de Trabalho de Conclusão de Curso, aceita orientar o(a) acadêmico(a) especificado(a) nos termos do próprio regulamento.

Caso haja a representação do co-orientador no TCC, com autorização do professor orientador, este aceita a co-orientar o(a) acadêmico(a), respeitando e considerando as diretrizes do professor orientador, bem como os termos do próprio regulamento.

PROFESSOR ORIENTADOR

PRONTUÁRIO: [_____]

NOME: [_____]

TELEFONE: [_____]

E-MAIL: [_____]

ÁREA: [_____]

CO-ORIENTADOR

NOME: [_____]

TELEFONE: [_____]

E-MAIL: [_____]

CONTATO PROFISSIONAL: [_____]

ACADÊMICO

PRONTUÁRIO: [_____]

NOME: [_____]

TELEFONE: [_____]

E-MAIL: [_____]

Hortolândia, XX de XXXXXXXX de XXXX.

ORIENTADOR

CO-ORIENTADOR

ACADÊMICO

[ANEXO V: Agendamento do Exame de Qualificação/Defesa]

AGENDAMENTO DO EXAME DE QUALIFICAÇÃO/DEFESA

PROFESSOR ORIENTADOR (PRESIDENTE DA BANCA):

[_____]

CO-ORIENTADOR: [_____]

ORIENTANDO: [_____]

TÍTULO DO TCC: [_____]

BANCA PARA COMPOSIÇÃO (assinalar):

[] Exame de Qualificação [] Defesa

Data: __/__/____

Horário: ____:____

AVALIADOR 1

Nome Completo: [_____]

Instituição de Ensino: [_____]

Área de Atuação: [_____]

Formação: [_____]

Endereço: [_____]

Telefone: [_____]

E-mail: [_____]

AVALIADOR 2

Nome Completo: [_____]

Instituição de Ensino: [_____]

Área de Atuação: [_____]

Formação: [_____]

Endereço: [_____]

Telefone: [_____]

E-mail: [_____]

Hortolândia, XX de XXXXXXXX de XXXX.

Professor Orientador

[ANEXO VI: Critérios para Avaliação da Defesa do TCC]

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PROFESSOR ORIENTADOR: [_____]

CO-ORIENTADOR: [_____]

ORIENTANDO: [_____]

TÍTULO DO TCC: [_____]

DATA, HORÁRIO e LOCAL DA DEFESA: [_____] [_____] [_____]

AVALIAÇÃO DO TCC	Ava liad or 1	Ava liad or 2	Ava liad or 3
Considerar para cada campo: MS Muito Satisfatório; SA Satisfatório; RE Regular; IN Insatisfatório			
QUANTO AO ARTIGO			
INTRODUÇÃO			
Contextualização do tema escolhido			
Objetivos e Problemática			
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA			
Fundamentação teórica consistente (suficiente e adequada)			
Fontes atualizadas e diversificadas			
METODOLOGIA			
Declara o tipo de pesquisa utilizada			
Possui levantamentos reais de dados			
Aplicação de instrumentos adequados			
RESULTADOS E DISCUSSÕES			
Análise adequada dos dados de pesquisa			
Apresentação e discussão dos resultados obtidos			
CONSIDERAÇÕES FINAIS			
Apresenta com clareza e coesão conclusões correspondentes aos objetivos			
AVALIAÇÃO GERAL DO TRABALHO E ESCOLHA DO TEMA			
Originalidade			
Relevância social para área do curso			
QUANTO AO CONTEXTO TEÓRICO-PRÁTICO			
RELAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA			
Apresentação de requisitos funcionais e não funcionais			
Articulação das competências do curso			
Eficiência da apresentação prática da proposta			
QUANTO A APRESENTAÇÃO ORAL E ARGUIÇÃO			
DOMÍNIO E CLAREZA PARA APRESENTAÇÃO DO TRABALHO			
Utilização do tempo			
Clareza e domínio na exposição do tema			
Capacidade de responder adequadamente aos questionamentos da banca			

Conceito final estabelecido pela Banca de Defesa:

[] Muito Satisfatório [] Satisfatório [] Regular [] Insatisfatório

1º Avaliador (Presidente da Banca / Orientador)

2º Avaliador

3º Avaliador

MODELO CAPA DO CD OU DVD PARA ENTREGA DO TCC

IFSP Câmpus Hortolândia

**Trabalho de Conclusão de
Curso - ADS**

Tema do Trabalho Completo

Nome do Aluno Completo

Hortolândia
Mês/Ano

[ANEXO VIII: Declaração de Entrega Final do TCC e Autorização Publicação Digital]

**DECLARAÇÃO DE ENTREGA FINAL DO TCC E
AUTORIZAÇÃO PUBLICAÇÃO DIGITAL**

Eu, Prof. _____, como orientador do (a) aluno (a) _____, Prontuário _____, matriculado no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, declaro para os devidos fins, que o mesmo cumpriu todas as exigências do TCC, sendo assim, apresentando a versão final do documento no formato digital. Também poderão ser apresentados documentações técnicas geradas com a implementação do trabalho, podendo todos estes documentos serem disponibilizados para consulta e uso acadêmico. O aluno estando ciente e de acordo, assina a presente declaração juntamente com o orientador.

Por ser de verdade, firmo a presente.

Hortolândia, XX de XXXXXXXX de XXXX.

ORIENTADOR

ALUNO

[ANEXO IX: Declaração de Ausência no Processo de Qualificação/Defesa]

**DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA NO PROCESSO DE
EXAME DE QUALIFICAÇÃO / DEFESA DE TCC**

_____, membro da Banca Avaliadora, declaro para os devidos fins, que _____ não esteve presente no processo de exame de () qualificação / () defesa na data e horário publicados.

Como sendo um dos pré-requisitos a participação de todos os membros, faz-se cancelada a audiência, sendo definida uma nova data pelo professor Orientador junto ao Coordenador de Curso, bem como a confirmação da banca para presidir o processo.

Sem mais, firmo o presente.

Hortolândia, XX de XXXXXXXX de XXXX.

(Colocar o nome completo do membro da banca que assinará a declaração)

[ANEXO X: Ata Para Exame de Qualificação]

**ATA DA BANCA PARA EXAME DE QUALIFICAÇÃO DO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

No dia ____ do mês de _____ do ano de 20____, às _____ horas, foi convocada e formada a banca, abaixo nominada, para o Exame de Qualificação de TCC do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. O processo avaliativo considerou o trabalho escrito, a proposta teórica-prática e a apresentação oral, elaborados pelo (a) acadêmico (a)

_____ cujo título é _____.

Foi concedido o tempo máximo de 20 (vinte) minutos para o(a) acadêmico(a) fazer a exposição do trabalho, atribuindo-se outros 10 (dez) minutos à banca. Após a apresentação foram feitas as arguições ao (à) acadêmico (a), visando à avaliação do TCC. Concluídas as arguições, a banca passou à deliberação sobre a avaliação, considerando os seguintes aspectos: problema e objetivos da pesquisa, metodologia, fundamentos teóricos, estrutura do trabalho, análise dos dados e resultados, normas técnicas de apresentação, domínio do conteúdo e exposição oral. Após a deliberação, concluída a presente banca de exame de TCC, (a) acadêmico (a) obteve as seguintes avaliações:

PROFESSOR (A)	FUNÇÃO	NOTA (0 a 10)
	Presidente da Banca	
	1º Avaliador	
	2º Avaliador	
MÉDIA DA BANCA _____		

No verso deste documento a banca poderá descrever suas considerações.

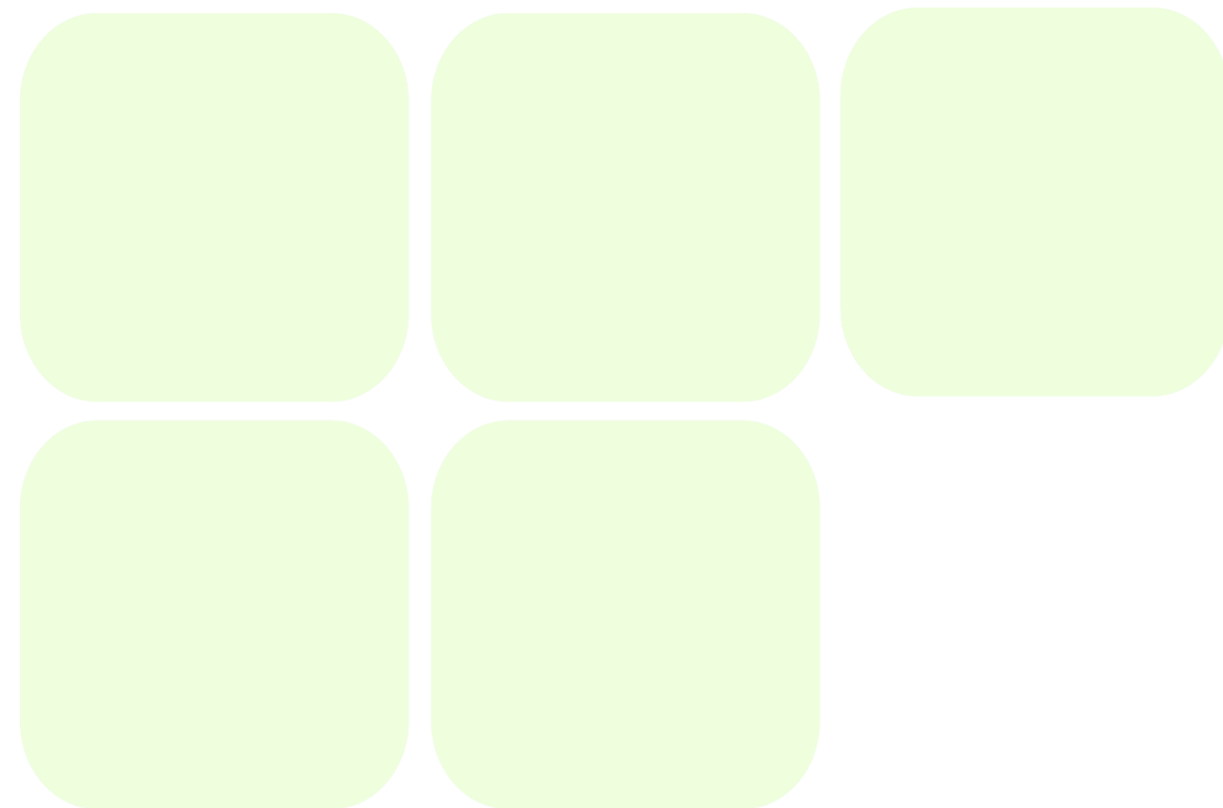
Hortolândia, XX de XXXXXXXX de XXXX.

1º Avaliador
(Presidente da Banca /
Orientador)

2º Avaliador

3º Avaliador

Considerações da Banca para o Exame de Qualificação



[ANEXO XI: Ata para Defesa]

**ATA DA BANCA PARA DEFESA DO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

A Banca Avaliadora, abaixo assinada, considerando o resultado da Defesa Pública do Trabalho de Conclusão de Curso do (a) aluno (a) _____ do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com o trabalho intitulado como _____ apresenta o parecer:

Aprovado Aprovado com restrições Reprovado

O aluno que receber menção "Aprovação com Restrições" deverá apresentar versão final do TCC, respeitando as normas para Elaboração de Trabalhos de Conclusão no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Campus Hortolândia, e os prazos estabelecidos no Calendário de Atividades de TCC.

[Campo para aprovação com restrições]

Hortolândia, XX de XXXXXXXXX de XXXX.

1º Avaliador
(Presidente da Banca /
Orientador)

2º Avaliador

3º Avaliado