

# Ciência da Computação

## Trabalhos de Conclusão de Curso I - TCC I

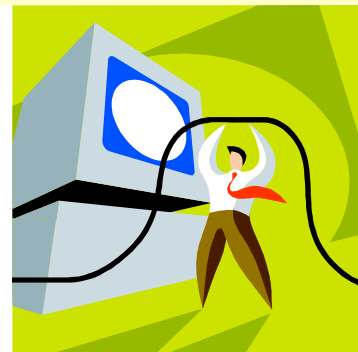
**Prof. Ricardo Villarroel Dávalos** – ricardo.davalos@unisul.br e  
rvdavalos@gmail.com

**Página** - <http://www.inf.unisul.br/~davalos>

**Palhoça, Julho de 2013**

# Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

- Trata-se de um **trabalho científico** sobre um **tema na área da Ciência da Computação**, no qual o aluno terá **oportunidade de aplicar e demonstrar os conhecimentos adquiridos no curso**. Espera-se por parte do aluno, **um estudo aprofundado sobre o assunto escolhido**, de tal forma que possa trazer uma **contribuição importante, original e pessoal para a Ciência**.



# Objetivos de um TCC

- Iniciar os alunos na prática da pesquisa
- Propiciar condições para o aperfeiçoamento profissional dos alunos
- Incentivar os alunos no estudo dos problemas regionais, buscando apontar possíveis propostas de soluções com o escopo de integrar universidade e sociedade
- Preencher requisito final para a conclusão do curso
- Avaliar a capacidade técnica do aluno e o seu potencial crítico, bem como o domínio do assunto escolhido como tema
- Avaliar a capacidade do aluno no que se refere à utilização de metodologias de trabalho

# Tipos de TCC's

| Teórico  | Prático  | Empreendedor  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Para quem deseja fazer mestrado posteriormente;</li><li>- Atuação no mundo acadêmico em escolas, faculdades, universidades, laboratórios de pesquisa. Poucas empresas atuam nesta linha;</li><li>- Trabalho de pesquisa básica ou aplicada;</li><li>- Tema relacionado com o interesse do aluno;</li><li>- Futura atividade regular.</li></ul> <p>* Aqui deve-se buscar um bom embasamento científico para o tema escolhido, com um reconhecimento teórico da área de atuação.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Para quem deseja atuar no mercado de trabalho;</li><li>- Atuação como funcionário ou prestador de serviços de empresas de base tecnológica;</li><li>- Trabalho de desenvolvimento de software com o objetivo de adquirir experiência;</li><li>- Tema relacionado a expectativa do aluno;</li><li>- Futura atividade regular.</li></ul> <p>* Aqui deve-se buscar uma boa aplicação das técnicas computacionais, com a elaboração de um protótipo de software.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Para quem deseja montar um negócio próprio;</li><li>- Atuação como empreendedor na área tecnológica;</li><li>- Trabalho de desenvolvimento de software com objetivo de criação de negócio lucrativo;</li><li>- Tema relacionado a alguma necessidade de mercado justificada;</li><li>- Futura atividade de risco.</li></ul> <p>* Aqui deve-se buscar a identificação do mercado, a definição do negócio e produto, e a elaboração de um protótipo do produto.</p> |

# Principais etapas de um TCC

- Escolha do tema, revisão bibliográfica e justificativa
- Formulação do problema e determinação de objetivos
- Metodologia, coleta de dados, modelagem e descrição da solução da proposta
- Análise e discussão dos resultados, conclusões e recomendações
- Redação e apresentação do trabalho final (utilizar as normas ABNT).



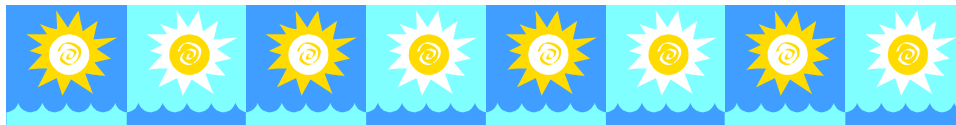
# Informações sobre o TCC

- Este trabalho será desenvolvido por um ou dois alunos
- Estará supervisionado pelo Coordenador de TCC - Professor responsável pela disciplina
- Também contará com a orientação individual de um Professor do curso



# Atribuições do Coordenador de TCC

- Apoio relativo a aplicação da **metodologia científica** aplicada ao PCC
- **Avaliar** propostas e relatórios mensais dos TCC
- **Agendar** apresentações e organizar bancas examinadoras
- **Relacionar** temas de projetos que estão sendo desenvolvidos em grupos de pesquisa
- **Gerenciamento** do laboratório de projetos.



# Atribuições do Professor Orientador do TCC

- **Recomendar** bibliografia e acompanhar o desenvolvimento dos assuntos pesquisados
- **Evitar inferência** direta na elaboração do TCC
- **Atendimento agendado**
- **Avaliar o desempenho**
- **Vetar a defesa** do PCC se o mesmo não preencher os requisitos mínimos definidos no **Plano de Ensino**
- **Incentivar a participação** em eventos ou congressos de iniciação científica
- **Incentivar** a leitura material bibliográfico em outras línguas
- **Acompanhamento do desenvolvimento do TCC**



# Composição de um TCC

## ■ Elementos Pré-Textuais

Falsa folha de rosto, Folha de rosto, Folha de aprovação, Dedicatória, Agradecimentos, Epígrafe, Sumário, Listas (figuras, quadros, tabelas, e reduções), Resumo, *Abstract* e Prefácio (opcional).

## ■ Elementos Textuais

Introdução, Revisão bibliográfica, Metodologia, Resultados (análise e discussão), Conclusões e recomendações.

## ■ Elementos Complementares e Pós-Textuais

Referências bibliográficas e Anexos.

# Página da Disciplina TCC I

<http://www.inf.unisul.br/~davalos>

**UNISUL - Universidade do Sul de Santa Catarina**

Prof. Ricardo Villarroel Dávalos, Dr. Eng.

PCC - Graduação → Graduação → Pós - Graduação → Grupos de Pesquisa → Projetos de Pesquisa → Consultoria para empresas

**Disciplinas Graduação**

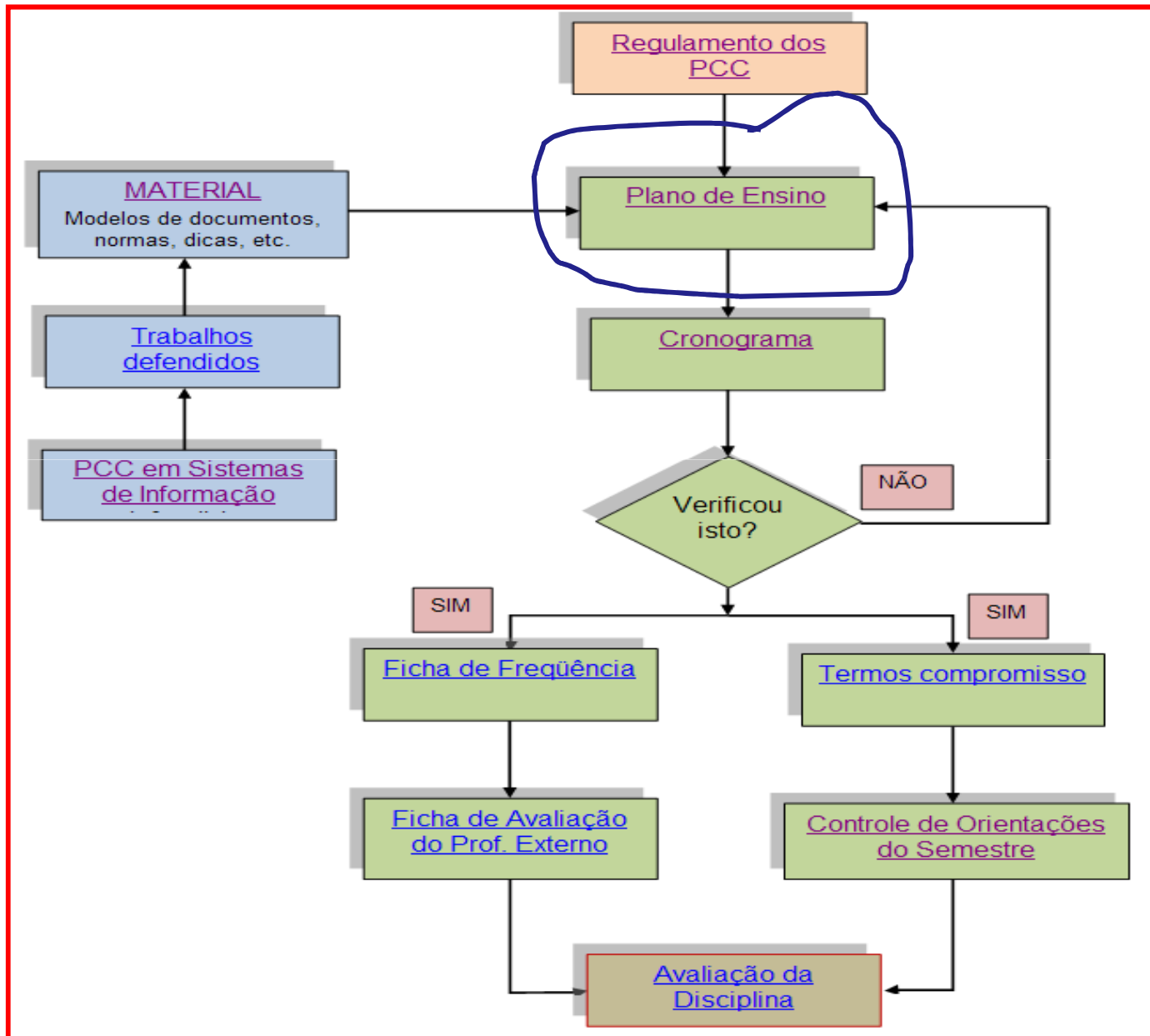
- [Modelagem de Processos](#)
- [Organização, Sistemas e Métodos I](#)
- [Programação Dinâmica](#)
- [Programação Linear](#)
- [Simulação de Sistemas de Produção](#)
- [Introdução à Pesquisa Operacional](#)

**Projetos de Conclusão de Curso - Computação**

- [Projetos de Conclusão de Curso I - PCCI](#)
- [Projetos de Conclusão de Curso II - PCCII](#)

Acessar a página com o navegador “Intenet Explorer”

# Material disponibilizado na página



# Programa da Disciplina TCC I

## Trabalhos de Conclusão de Curso I - TCC I

### 1. Ementa

Identificação e Formulação de uma proposta em forma de pré-projeto para a análise e projeto de um sistema computacional (*software*).

### 2. Justificativa

O aluno inicia a análise e projeto de um trabalho científico na área de computação, fazendo uso e suporte da metodologia científica. Esta disciplina compreende um somatório das várias áreas vistas no curso e sua aplicação em um projeto teórico ou prático.

### 3. Objetivo Geral

Nesta disciplina o aluno inicia a análise e projeto de um sistema computacional, utilizando todos os conhecimentos do curso, desde como propor e escrever uma proposta, utilizando a metodologia científica, até os conhecimentos avançados de análise de sistemas, compreendendo ergonomia de *software*, qualidade, etc. Esta disciplina compreende um somatório das várias áreas estudadas no curso e aplicadas a um projeto teórico ou prático.

# Programa da Disciplina TCC I

## 4. Unidades Programáticas:

### Unidade 1

#### 1 – Introdução aos Projetos de Conclusão de Curso (PCC)

##### 1.1. Conteúdo

- Aspectos gerais de um PCC
- Sistemática de trabalho
- Estrutura do PCC
- Definição de Objetivos, Justificativa, Estrutura, etc.
- Formas de trabalho com o editor de texto, organização do material pesquisado e elaborado

##### 1.2 Objetivos da aprendizagem

- Entender os principais conceitos relativos a um PCC
- Definição dos temas a serem pesquisados
- Definir uma proposta de PCC
- Estabelecer um cronograma de trabalho

##### 1.3 Estratégias de ensino aprendizagem

- Aula expositiva para apresentação da disciplina (9 horas-aula)
- Seminário para apresentação e discussão dos temas a serem abordados nos PCC (3 horas-aula)
- Orientação do Prof. Orientador (15 horas-aula)
- Orientação do Coordenador da disciplina (3 horas-aula)

##### 1.4 Instrumentos e critérios de avaliação

- Instrumentos: Termo de compromisso do orientador e do aluno, Ficha de frequência com o orientador, Capítulo 1

# Programa da Disciplina TCC I

## 1.3 Estratégias de ensino aprendizagem

- Aula expositiva para apresentação da disciplina (9 horas-aula)
- Seminário para apresentação e discussão dos temas a serem abordados nos PCC (3 horas-aula)
- Orientação do Prof. Orientador (15 horas-aula)
- Orientação do Coordenador da disciplina (3 horas-aula)

## 1.4 Instrumentos e critérios de avaliação

- Instrumentos: Termo de compromisso do orientador e do aluno, Ficha de frequência com o orientador, Capítulo 1
- Critérios: Redação, organização do trabalho, definição clara dos objetivos (**2,5 pontos** do Coordenador da disciplina e **1,5 pontos** do orientador do aluno)
- O Capítulo 1 deverá ser entregue na data prevista pelo calendário da disciplina e será descontado vinte e cinco décimos (**0,25 pontos**) por dia de atraso.
- Junto com o **Capítulo 1** deverá ser entregue uma cópia da "**Ficha de Frequência**" com a respectiva nota do orientador.
- As notas da disciplina serão publicadas **dez dias** após a entrega do Capítulo 1.

## 1.5 Atividades orientadas/supervisionadas:

- Leitura orientada de artigos indicados (5 horas-aula)
- Leitura do material disponibilizado pelo coordenador da disciplina (5 horas-aula)
- Redação e correções do capítulo 1 (10 horas-aula)

Carga horária total da unidade: 50 horas-aula

# Programa da Disciplina TCC I

## Unidade 2

### 2 – Revisão bibliográfica

#### 2.1. Conteúdo

- Orientações para leitura e redação do Capítulo 2
- Citações diretas e indiretas
- Formas para referenciar bibliografias (autor data, numérica)
- Normas de apresentação de monografias (ABNT)
- Apresentação de bases de dados
- Considerações sobre plágio e direitos autorais
- Relevância científica das fontes bibliográficas

#### 2.2 Objetivos da aprendizagem

- Realizar leitura e síntese das fontes bibliográficas
- Elaborar a revisão bibliográfica e referencias do PCC
- Conhecer as principais bases de dados científicas
- Promover discussões sobre os temas abordados no PCC visando socializar o conhecimento
- Refletir sobre aspectos da produção científica
- Aplicar as normas ABNT para todas as instancias do PCC

#### 2.3 Estratégias de ensino aprendizagem

- Aula expositiva para apresentação (9 horas-aula)
- Seminário para apresentação e discussão dos temas a serem abordados nos PCC (6 horas-aula)
- Orientação do Prof. Orientador (18 horas-aula)
- Orientação do Coordenador da disciplina (9 horas-aula)

# Programa da Disciplina TCC I

## 2.4 Instrumentos e critérios de avaliação

- Instrumentos: Ficha de frequência com o orientador, Capítulos 1 e 2
- Critérios: Redação, organização do trabalho, definição dos temas abordados e aplicação das normas ABNT (2,0 pontos do Coordenador da disciplina e 2,0 pontos do orientador do aluno)
- Os Capítulos 1 e 2 deverão ser entregues na data prevista pelo calendário da disciplina e será descontado vinte e cinco décimos (0,25 pontos) por dia de atraso.
- Junto com o **Capítulo 2** deverá ser entregue uma cópia da "Ficha de Frequência" com a respectiva nota do orientador.
- As notas da disciplina serão publicadas em até **dez dias** após a entrega do Capítulo 2.

## 2.5 Atividades orientadas/supervisionadas:

- Leitura orientada de artigos indicados (15 horas-aula)
- Preparação de slides para apresentação dos PCC's (3 horas-aula)
- Redação e correções do capítulo 2 (10 horas-aula)

Carga horária total da unidade: 70 horas-aula



# Programa da Disciplina TCC I

## Unidade 3

### 3 – Metodologia científica

#### 3.1 Conteúdo

- Orientações sobre caracterização da pesquisa
- Orientações para elaboração das etapas metodológicas, fluxograma de trabalho e desenho da proposta
- Orientações para elaboração das delimitações do PCC
- Orientações para elaboração do orçamento e cronograma do PCC II
- Orientações para desenvolvimento e apresentação da **modelagem** ou elaboração das primeiras etapas metodológicas definidas na proposta do acadêmico
- Promover discussões sobre os as propostas de PCC visando socializar o conhecimento

#### 3.2 Objetivos da aprendizagem

- Entender a importância do planejamento da proposta do trabalho
- Elaborar o capítulo do método a ser aplicado no PCC
- Propiciar situações para apresentação e debate das pesquisas a serem realizadas
- Desenhar um modelo visando apoiar a proposta
- Aplicar as normas ABNT para todas as instancias do PCC

# Programa da Disciplina TCC I

## 3.3 Estratégias de ensino aprendizagem

- Aula expositiva para apresentação (3 horas-aula)
- Seminário para apresentação e discussão dos temas a serem abordados nos PCC (3 horas-aula)
- Orientação do Prof. Orientador (9 horas-aula)
- Orientação do Coordenador da disciplina (3)

## 3.4 Instrumentos e critérios de avaliação

- Instrumentos: Ficha de frequência com o orientador, Capítulo 1, 2 e 3
- Critérios: Redação, organização do trabalho, definição dos temas abordados, aplicação das normas ABNT (**1,0 pontos** do Coordenador da disciplina e **1,0 pontos** do orientador do aluno)
- O Capítulo 2 deverá ser entregue na data prevista pelo calendário da disciplina e será descontado vinte e cinco décimos (0,25 pontos) por dia de atraso.
- Junto com os **Capítulos 1, 2 e 3** deverá ser entregue uma cópia da "**Ficha de Frequência**" com a respectiva nota do orientador.
- As notas da disciplina serão publicadas em até uma **semana** após a entrega dos capítulos solicitados.

## 3.5 Atividades orientadas/supervisionadas:

- Leitura de materiais relacionados com metodologia científica (3 horas-aula)
- Preparação de slides para apresentação dos PCC's (3 horas-aula)
- Participação nas defesas finais do PCC II (6 horas-aula)

Carga horária total da unidade: 30 horas-aula

# Programa da Disciplina TCC I

## 4. Avaliação

**Nota 1** = Avaliação do Coordenador da disciplina e Prof. Orientador dos capítulos 1, 2 e 3 entregues durante o decorrer do semestre **(10,0 pontos)**.

Conforme **resolução do colegiado** o aluno deverá obter a **Nota 1 maior ou igual a sete (7,0), caso contrário já estará reprovado.**

**Nota 2** = Avaliação do Prof. Orientador dos capítulos 1, 2, 3 e 4 entregue no final do semestre **(10 pontos)**.

**Nota 3** = Avaliação do Prof. Examinador Externo dos capítulos 1, 2 e 3 **(10 pontos)**.

$$\text{Nota Final} = (\text{Nota 1} + \text{Nota 2} + \text{Nota 3})/3$$

## 5. Bibliografia

### 5.1 Básica

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de Metodologia. 2. ed. ampliada. São Paulo: Makron Books, 2000.

BECKER, Fernando et ali. Apresentação de trabalhos escolares, 12 ed., Porto Alegre: Multilivros, 1992.

CERVO, Amado Luiz & BERVIAN, P. A. Metodologia científica. 4. Ed. São Paulo: MAKRON BOOKS, 1996.

# Programa da Disciplina TCC I

- DEMO, Pedro. Introdução a metodologia da ciência. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.
- GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3. ed., São Paulo: Atlas, 1991.
- LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 2. ed, São Paulo: Atlas, 1991.
- LUCKESI, Cipriano e outros. Fazer universidade: uma proposta metodológica. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 1991.
- RAUEN, Fábio José. Elementos de Iniciação à Pesquisa, Rio do Sul: Nova Era, 1999.
- RUIZ, J. A. Metodologia científica: Guia para eficiência nos estudos. São Paulo: Atlas, 1982.

## **5.2 Complementar:**

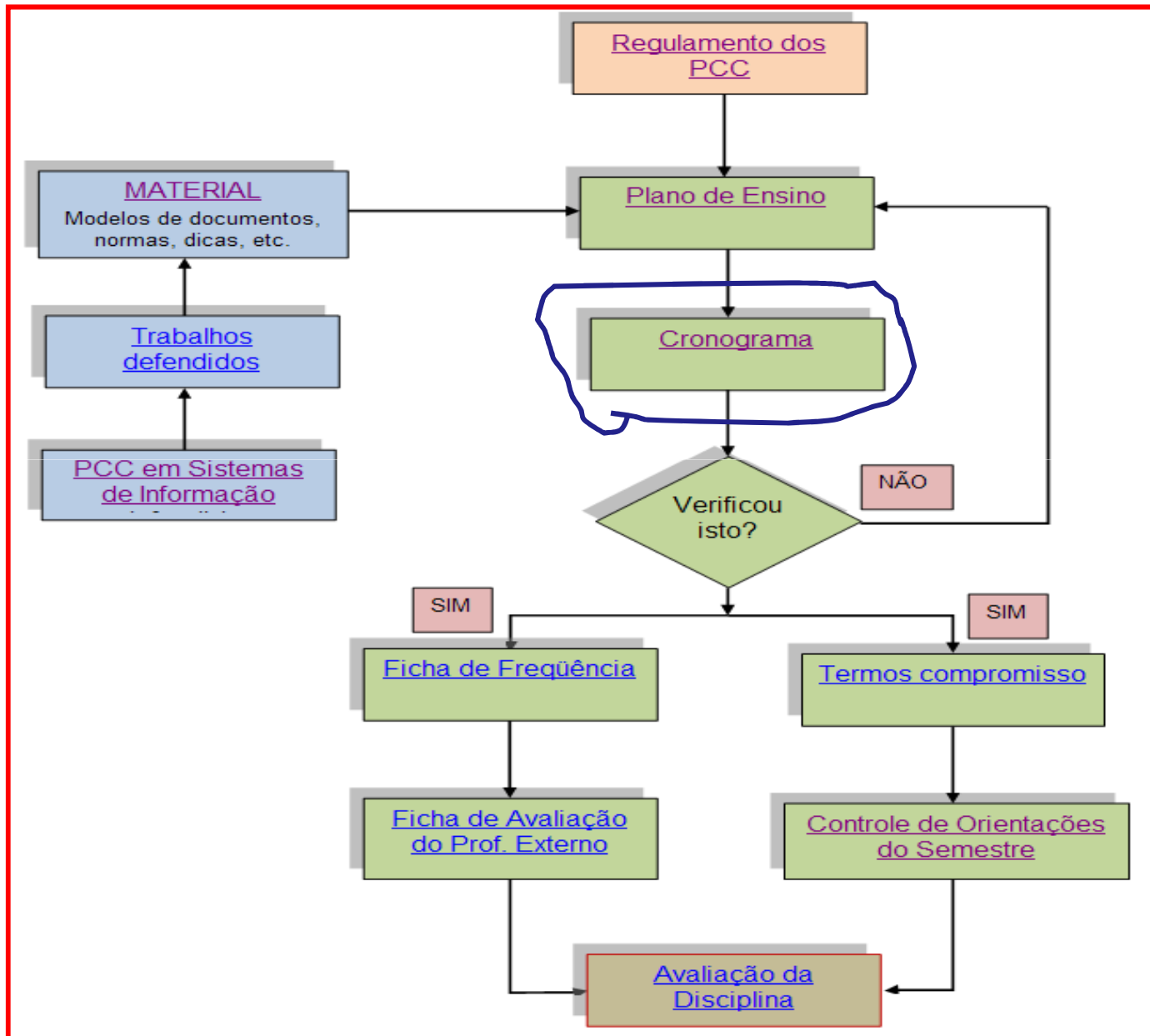
O aluno deverá procurar referências bibliográficas segundo o seu tema de estudo

## **6. Informações Importantes**

Outras informações complementares e materiais adicionais utilizados pelo professor estarão disponibilizados na página da disciplina: <http://inf.unisul.br/~davalos>

Contatos com o professor poderão ser realizados pelas contas de E-mail's:  
[ricardo.davalos@unisul.br](mailto:ricardo.davalos@unisul.br) ou [rvdavalos@gmail.com](mailto:rvdavalos@gmail.com)

# Material disponibilizado na página



# Cronograma do TCC I




| Data  | Material   | Aula | Atividades  |
|-------|--|------|---|
| 30/07 | <a href="#">Plano de ensino</a>                  | 1    | Contextualização da disciplina: apresentação de: 1- Programa da disciplina, 2-Orientadores (aprovação/cota do orientador/adequação com o tema), 3- Dinâmica da disciplina: 3.1- <b>Frequência</b> em sala e frequência com o orientador – <a href="#">ficha de frequência</a> , 3.2- Papel do coordenador, papel do orientador ( <a href="#">termo de compromisso orientador</a> , encontros com o orientador: horários e local), papel do aluno ( <a href="#">termo compromisso discente</a> ), 3.3- cronograma da disciplina ( <a href="http://www.inf.unisul.br/~davalos/material_ppcci/crono_ppcci.htm">http://www.inf.unisul.br/~davalos/material_ppcci/crono_ppcci.htm</a> ), 3.4 Atendimento individual* (horários e local), 3.5 <a href="#">Regulamento dos PCC</a> , 3.6 <a href="#">Página da disciplina (www.inf.unisul.br/~davalos)</a> , <a href="#">MATERIAL disponível on-line</a> , lista de <a href="#">PCCs já defendidos (http://inf.unisul.br/~ines/ppcsi/defendidos.html)</a> , etc. 3.7 Créditos da disciplina. 4. Temas/assuntos para um TCC (diferentes tipos de projetos). 5. Método de Avaliação. |
| 6/08  |  | 2    | Feriado Municipal – Palhoça   |
| 13/08 | Estrutura da Monografia no <a href="#">PCC I</a> | 3    | 6. PCC: um projeto/estudo e uma monografia: Estrutura de uma monografia (o que no PCC1 e o que no PCC2). 7- Considerações sobre o PLÁGIO 8- Orientações para definição do: (a)- tema e problema, (b)- o que pretende resolver? (objetivos/proposta), (c)- estrutura e tópicos da revisão bibliográfica (assuntos que serão estudados no capítulo 2 da monografia), (d) - cronograma da equipe.  |
| 20/08 | <a href="#">Modelo 1</a>                         | 4    | <b>Orientações</b> para: 1- Confecção do <i>Esqueleto da monografia</i> (SUMÁRIO) 2- <i>Como Trabalhar com o editor de textos</i> , Organização dos arquivos - 3- Forma de trabalho com o orientador.<br><br><b>1ª Avaliação (1,0 pontos):</b> Definição da Equipe e Orientador (com e-mail) Tema / Problema / Objetivos ou proposta / Lista de Tópicos que serão estudados/ cronograma + Termos de compromisso do aluno e do orientador (1 cópia impressa). Anexar uma cópia da Ficha Frequência assinada pelo orientador.<br><br><b>Observação:</b> Conforme critérios estabelecidos no <b>plano de ensino</b> , o material solicitado deverá ser entregue nesta data e será descontado vinte e cinco décimos ( <b>0,25 pontos</b> ) por dia de atraso.   |

Atenção

# Cronograma do TCC I

|       |         |    |   |
|-------|---------|----|---|
| 27/08 |         | 5  | <p><b>Orientações</b> para 4 - Elaboração de introdução, problemática (pergunta de pesquisa) objetivos, justificativa e estrutura do PCC.</p> <p><b>Orientações</b> para 5 – Algumas dicas para realizar apresentações de PCC's, 6 – Uma introdução à Revisão Bibliográfica.</p>  |
| 3/09  | Atenção | 6  | <p><b>2a Avaliação (3,0 pontos): Entrega e apresentação do Capítulo 1</b> (Introdução) e Referências bibliográficas: 1. Introdução 1.1 Problema (pergunta de pesquisa), 1.2 Objetivos, 1.3 Justificativa, 1.4 Estrutura da Monografia, cronograma (<b>1 cópia impressa</b>). Uma cópia da Ficha Freqüência assinada pelo orientador.</p> <p><b>Observação:</b> Conforme critérios estabelecidos <b>no plano de ensino</b>, o material solicitado deverá ser entregue nesta data e será descontado vinte e cinco décimos (<b>0,25 pontos</b>) por dia de atraso.</p> |
| 10/09 |         | 7  | <p><b>Atendimento Individual *</b> (o Coordenador estará a disposição dos alunos no Laboratório de PCC, ou na Sala do Grupo de Pesquisa em Sistemas Integrados de Gestão – GSIG).</p>   |
| 17/09 | Atenção | 8  | <p><b>Palestra com a bibliotecária no laboratório de PCC: Normas ABNT, serviços da Biblioteca, Bancos de dados, etc.</b></p>  |
| 24/09 |         | 9  | <p><b>Atendimento Individual *</b> (o Coordenador estará a disposição dos alunos no Laboratório de PCC, ou na Sala do Grupo de Pesquisa em Sistemas Integrados de Gestão – GSIG).</p>   |
| 1/10  |         | 10 | <p><b>Orientações</b> para 6 – Revisão Bibliográfica: Características das Normas ABNT, Referências, Citações, Fontes bibliográficas científicas, Direitos autorais e Propriedade intelectual, Esclarecimentos sobre revisão da literatura etc.</p> <p><b>Orientações</b> para 7 – Metodologia científica, 8 - Confecção do Capítulo 3 - Método: 3.1 Caracterização do tipo de pesquisa, 3.2 Etapas 3.3 Recursos e orçamento (opcional) 3.4 Delimitações 3.5 cronograma</p>  |

# Cronograma do TCC I

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
| <p>8/10</p>     |  | <p>10</p> | <p><b>3ª Avaliação (4,0 pontos):</b> Apresentar e entregar uma cópia impressa do: Sumário + Capítulo 1 (Introdução) + Capítulo 2 (Revisão Bibliográfica) + Referências Bibliográficas. Anexar uma cópia da Ficha Frequência assinada pelo orientador.</p> <p><b>Observação:</b> Conforme critérios estabelecidos no plano de ensino, o material solicitado deverá ser entregue nesta data e será descontado vinte e cinco décimos (0,25 pontos) por dia de atraso.</p> <p><b>Reforço:</b> Orientações para 7 – Metodologia científica, 8 - Confecção do Capítulo 3 – Método</p> |
| <p>15/10</p>   |  | <p>11</p> | <p><b>Recesso – Dia do professor</b></p>  |
| <p>22/10</p>   |  | <p>12</p> | <p><b>4ª Avaliação (2,0 pontos)</b> Entregar (1 cópia impressa) Capítulo 3. Método: 3.1 Caracterização do tipo de pesquisa, 3.2 Etapas 3.3 Proposta ou Arquitetura da Solução (opcional) 3.4 Delimitações 3.5 Recursos e orçamento (opcional) 3.6 cronograma. Anexar uma cópia da Ficha Frequência assinada pelo orientador.</p> <p><b>Observação:</b> Conforme critérios estabelecidos no plano de ensino, o material solicitado deverá ser entregue nesta data e será descontado vinte e cinco décimos (0,25 pontos) por dia de atraso.</p>                                   |
| <p>29/10</p>  |  | <p>13</p> | <p><b>5ª Avaliação (10,0 pontos):</b> Entrega (cópia impressa) e apresentação do Sumário + Capítulo 1 (Introdução) + Capítulo 2 (Revisão Bibliográfica) + Capítulo 3 (Método) + Referências bibliográficas + Uma cópia da Ficha Frequência assinada pelo orientador.</p> <p>Este trabalho escrito, <b>qualificação</b>, será avaliado por um Professor (Examinador Externo).</p> <p><b>Observação:</b> Conforme critérios estabelecidos no plano de ensino, o material solicitado deverá ser entregue nesta data e será descontado um ponto (1,0 pontos) por dia de atraso.</p> |



# Cronograma do TCC I

|          |    |  |
|----------|----|--|
| 05/11    | 14 | <p><b>Orientações</b> para 9 - Desenvolvimento e apresentação da Modelagem / 1as Etapas definidas na metodologia do PCC (detalhamento ou especificação da proposta) / Desenho da Solução.</p> <p><b>Observação:</b> Na <b>avaliação 6</b> serão consideradas as primeiras etapas da modelagem, detalhamento ou especificação da proposta deverão ser realizadas.</p>   |
| 12/11    | 15 | <p><b>Atendimento Individual *</b> (o Coordenador estará a disposição dos alunos no Laboratório de PCC, ou na Sala do Grupo de Pesquisa em Sistemas Integrados de Gestão – GSIG).</p>  |
| 19-23/11 | 17 | <p>Participação nas <b>Defesas de TCC2</b> (Presença obrigatória em 4 defesas - Valida horas como atividade <u>extra-curricular</u>).</p>  |
| 26/11    | 18 | <p><b>6ª Avaliação (10,0 pontos):</b> Entrega da Monografia (1 cópia impressa, encadernação espiral e assinada pelo orientador + ficha de frequência com <b>mínimo 12 encontros</b>)</p> <p><b>Observação:</b> Nesta avaliação deverá também ser entregue o <b>capítulo 4:</b> primeiras etapas da modelagem, detalhamento ou especificação da proposta deverá ser realizada.</p> <p><b>Observação:</b> Conforme critérios estabelecidos <b>no plano de ensino</b>, o material solicitado deverá ser entregue nesta data e será descontado um ponto (<b>1,0 pontos</b>) por dia de atraso.</p> |
| 3/12     | 19 | <p>Divulgação do Aproveitamento Semestral</p>  |
| 10/12    | 20 | <p>Encerramento do semestre letivo</p>   |

# Cronograma do TCC I

**Observações:** Nas aulas marcadas como **Atendimento Individual** \* o Coordenador estará a disposição dos alunos no Laboratório de PCC, ou na Sala do Grupo de Pesquisa em Sistemas Integrados de Gestão – GSIG.

## Avaliação

**Nota 1 = Avaliação 1, 2, 3 e 4 dos capítulos 1, 2 e 3 realizadas pelo Coordenador da disciplina e Prof. Orientador (10 pontos).**

**Conforme resolução do Colegiado do Curso, o aluno deverá obter a “Nota 1” maior ou igual a sete (7,0), caso contrário estará reprovado.**

**Nota 2 = Avaliação 5 do Prof. Examinador Externo dos capítulos 1, 2 e 3 (10,00 pontos).**

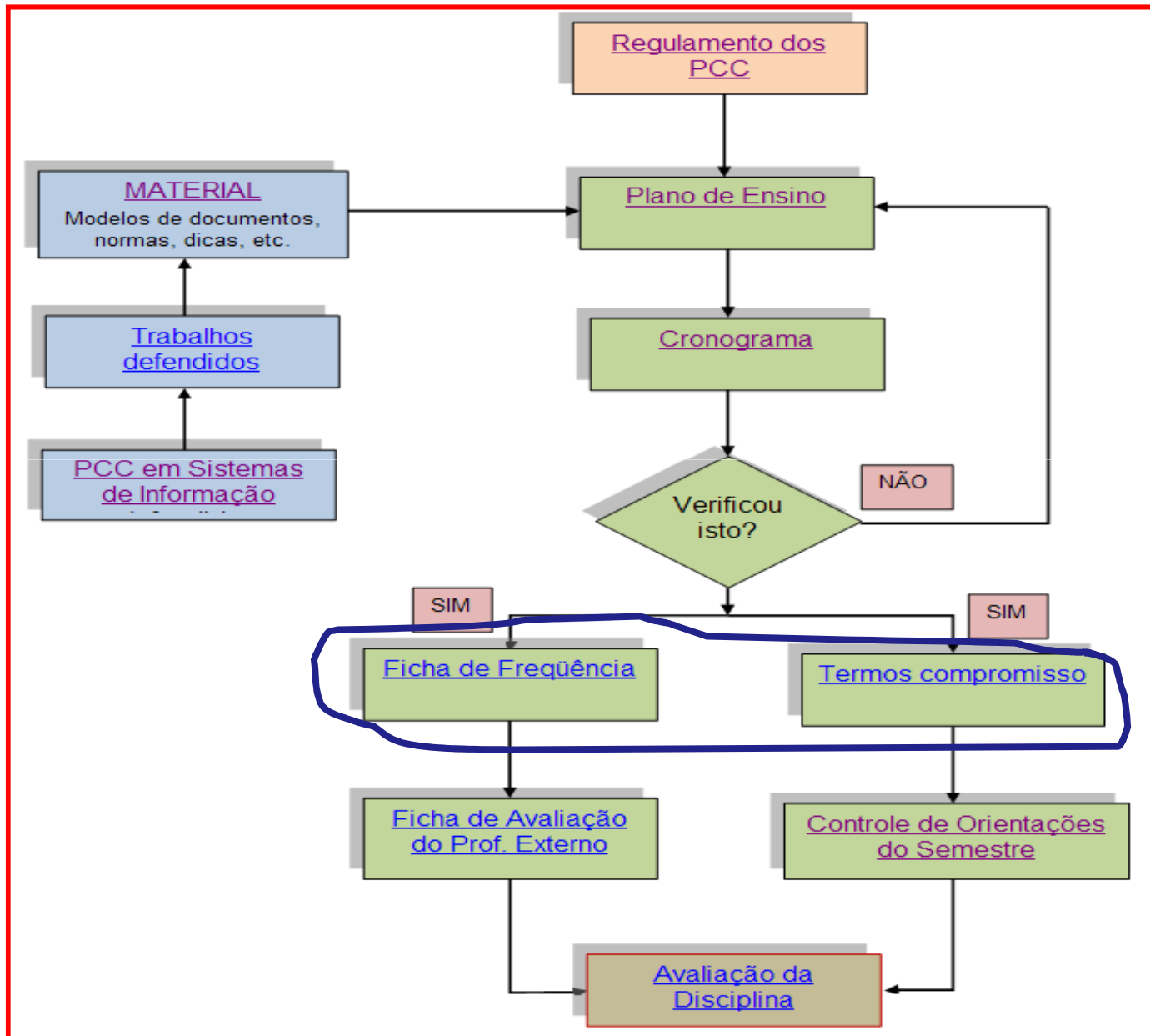
**Nota 3 = Avaliação 6 do Prof. Orientador dos capítulos 1, 2, 3 e 4 entregue no final do semestre (10,00 pontos).**

$$\text{Nota Final} = (\text{Nota 1} + \text{Nota 2} + \text{Nota 3})/3$$

# Cronograma do TCC I

| Aluno  | Coordenador de PCC I |            |            |            |            | Orientador de PCC I |            |            | Total Nota Cap 1, 2 e 3 | Resolução do Colegiado<br>Situação do aluno | Orientador       | Banca externa    | Nota Final     | Situação Final |
|--------|----------------------|------------|------------|------------|------------|---------------------|------------|------------|-------------------------|---|------------------|------------------|----------------|----------------|
|        | Pontos = 100         |            |            |            |            | Pontos = 100        |            |            |                         |   | Nota Final PCC I | Nota Final PCC I |                |                |
|        | Entrega Termos       | Nota Cap 1 | Nota Cap 2 | Nota Cap 3 | ORFMA, AEM | Nota Cap 1          | Nota Cap 2 | Nota Cap 3 |                         |   | Pontos = 100     | Pontos = 100     |                |                |
|        | Nota Cap 1           | Nota Cap 2 | Nota Cap 3 | ORFMA, AEM | Nota Cap 1 | Nota Cap 2          | Nota Cap 3 | Nota 1     | Nota 1 >= 7?            | Nota 2                                      | Nota 3           | Nota Final       | Situação Final |                |
| Alan   | 1                    | 1          | 1          | 1          | 1          | 1                   | 15         | 1          | 8,5                     | Entrega PCC I Final                         | 8                | 6                | 7,5            | Aprovado       |
| Cesar  | 0                    | 1          | 0,75       | 0,6        | 0,5        | 0,8                 | 16         | 0,75       | 6                       | Reprovado                                   | 0                | 0                | 6              | Reprovado      |
| Pedro  | 1                    | 0,9        | 1,45       | 0,85       | 1          | 0,9                 | 2          | 1          | 9,1                     | Entrega PCC I Final                         | 8                | 7                | 8,03333333     | Aprovado       |
| Pubmar | 1                    | 1          | 1,35       | 0,75       | 0,5        | 1                   | 1,74       | 0,8        | 8,14                    | Entrega PCC I Final                         | 8                | 7                | 7,71333333     | Aprovado       |

# Material disponibilizado na página



# Ficha de Frequência

## FICHA DE ACOMPANHAMENTO DAS ORIENTAÇÕES DO PCC I

### Identificação

Nome do Orientador<sup>1</sup>:  
(nome por extenso)

Nome do(s) Aluno(s):

Título do Projeto:

Semestre:

| #  | Data | Horário | Ass. Aluno 1 | Ass. Aluno 2 | Ass. Orientador |
|----|------|---------|--------------|--------------|-----------------|
| 1  |      |         |              |              |                 |
| 2  |      |         |              |              |                 |
| 3  |      |         |              |              |                 |
| 4  |      |         |              |              |                 |
| 5  |      |         |              |              |                 |
| 6  |      |         |              |              |                 |
| 7  |      |         |              |              |                 |
| 8  |      |         |              |              |                 |
| 9  |      |         |              |              |                 |
| 10 |      |         |              |              |                 |
| 11 |      |         |              |              |                 |
| 12 |      |         |              |              |                 |
| 13 |      |         |              |              |                 |
| 14 |      |         |              |              |                 |
| 15 |      |         |              |              |                 |

# Ficha de Frequência

|    |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|
| 12 |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |

| Avaliação do Orientador     | Nota | Data       | Assinatura Orientador |
|-----------------------------|------|------------|-----------------------|
| Capítulo 1 (0 – 10 pontos)  |      | 3/09/2012  |                       |
| Capítulo 2 (0 – 10 pontos)  |      | 8/10/2012  |                       |
| Capítulo 3 (0 – 10 pontos)  |      | 22/10/2012 |                       |
| PCC I Final (0 - 10 pontos) |      | 26/11/2012 |                       |

**Observação:** As monografias para a avaliação do Prof. Examinador Externo serão entregues em 29/10 e a devolução deverá ser feita até o dia 26/11. Caso o Prof. não encaminhar a avaliação ficará Impossibilitado de orientar (resolução do Colegiado do Curso).

Assinatura do professor \_\_\_\_\_ Assinatura do Coordenador \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
<sup>1</sup> Prezado ORIENTADOR: esta ficha oficializa o seu compromisso de orientação para o PCC acima descrito, qualquer mudança ou impedimento na orientação avise à coordenação da disciplina o antes possível.

# Termo Compromisso Aluno



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA UNISUL  
Campus Grande Florianópolis - Unidade Pedra Branca  
Cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação

## TERMO DE COMPROMISSO DISCENTE PARA ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Senhor Coordenador da disciplina de Projeto em Sistemas de Informação I  II   
Projeto em Ciência da Computação I  II

Pelo presente instrumento, nós, \_\_\_\_\_ e  
\_\_\_\_\_ alunos(as) regularmente matriculados(as)  
no curso de Sistemas de Informação ( ) Ciência da Computação ( ) sob o código de matrícula  
\_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, da Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul, declaramos, neste  
ato, que:

1. Estamos aptos a exercer a função de **aluno(a)s-orientandos(a)** de Trabalho de Conclusão de Curso, conforme estipula o *PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO*.
2. Possuímos total conhecimento que na condição de aluno orientando temos como atribuições:
  - I. escolher um tema com o qual tenha afinidade, desde que este esteja de acordo com os propósitos estabelecidos para o PCC;
  - II. escolher o Professor Orientador entre os docentes do curso cadastrados como tal, observando a área de conhecimento;
  - III. elaborar uma proposta de trabalho, desenvolver essa proposta e a monografia, sob a supervisão do Orientador, com critérios de ética e autenticidade, respeitando, no uso de citações, as normas autorais e da ABNT;
  - IV. aceitar e defender as críticas e recomendações realizadas pelo Professor Orientador e

# Termo Compromisso Orientador



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA UNISUL  
Campus Grande Florianópolis - Unidade Pedra Branca  
Cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação

## TERMO DE COMPROMISSO DO PROFESSOR PARA ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

Senhor Coordenador da disciplina de Projeto em Sistemas de Informação  
Projeto em Ciência da Computação

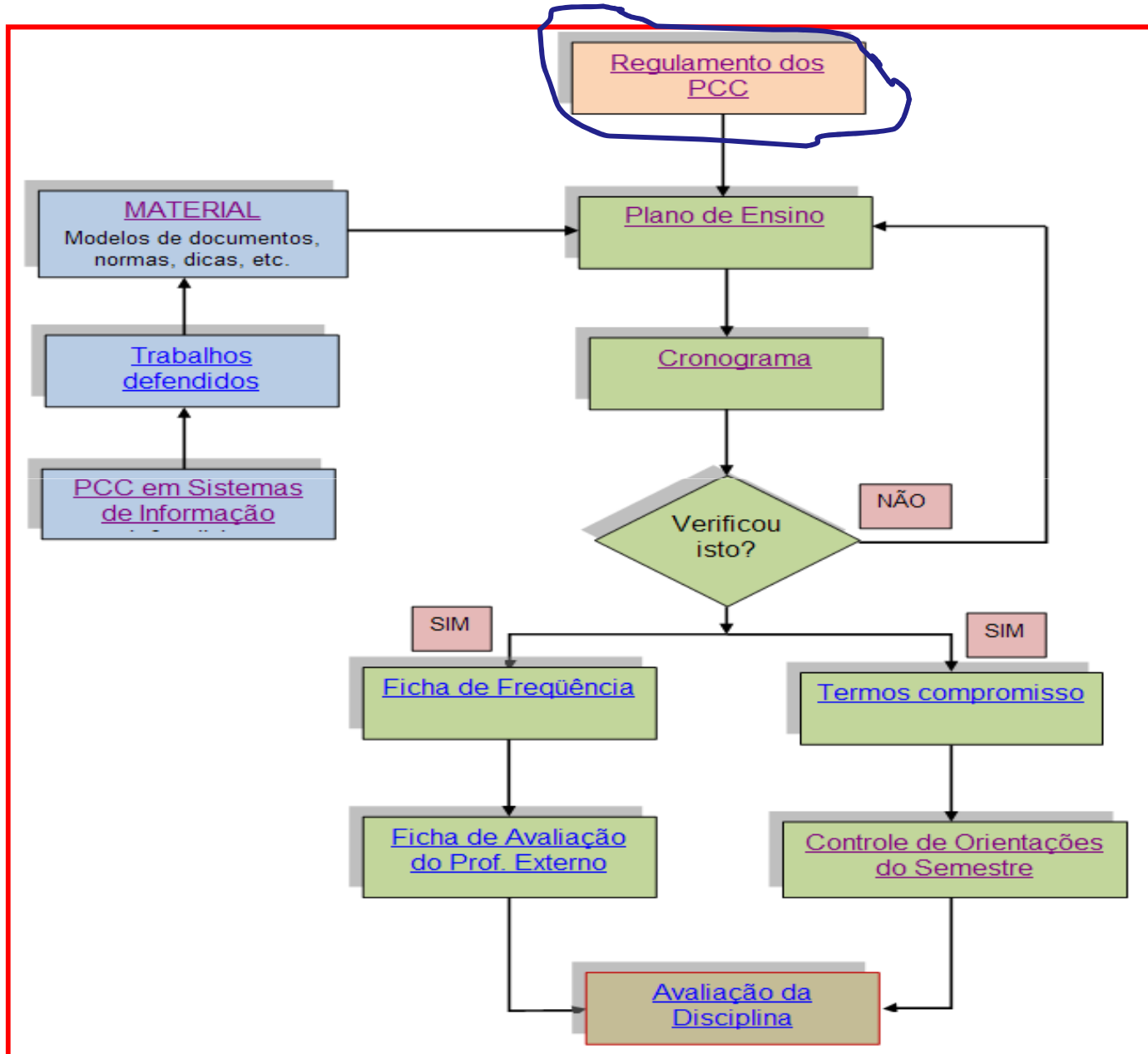
|   |                          |    |                          |
|---|--------------------------|----|--------------------------|
| I | <input type="checkbox"/> | II | <input type="checkbox"/> |
| I | <input type="checkbox"/> | II | <input type="checkbox"/> |

Pelo presente instrumento, eu, \_\_\_\_\_, professor(a) da  
Universidade do Sul de Santa Catarina – Unisul, declaro, neste ato, que:

1. Estou apto(a) a exercer a função de **PROFESSOR(A) ORIENTADOR(A)** de Trabalho de Conclusão de Curso do(s) aluno(s) \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_, conforme estipula o projeto pedagógico do Curso.
2. Possuo total conhecimento que na condição de professor orientador tenho como atribuições:
  - I. manifestar, por escrito, a minha aceitação como orientador;
  - II. conduzir o desenvolvimento do PCC;
  - III. prover suporte aos alunos orientados nas necessidades de pesquisa e desenvolvimento do PCC, principalmente no que diz respeito ao tema do projeto, a bibliografia e a redação do PCC.



# Material disponibilizado na página



# Regulamento para elaboração de PCC's

**UNISUL - UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA**

**Campus Grande Florianópolis**

**CURSOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**REGULAMENTO PARA A ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

**CAPÍTULO I**

**DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º - O presente Regulamento se aplica à formação dos Bachareis em Sistemas de Informação / Ciência da Computação.

# Disponibilização dos TCC's na Unisul



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA  
PRO-REITORIA ACADEMICA  
DIRETORIA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
PROGRAMA DE BIBLIOTECAS

DISPONIBILIZAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DAS  
MONOGRAFIAS E TCC'S (GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU)  
PRODUZIDAS NA UNISUL

Elaboração: Cristiane Salvan Machado

# Disponibilização dos TCC's na Unisul

## 2 Justificativa

A Biblioteca Universitária da Unisul (BU), por meio do software Pergamum, possibilita acesso *on-line* aos dados bibliográficos do material que compõem seu acervo, disponibilizando, também, como recurso materiais em texto completo. Diante disso, com respeito à Lei de Direitos Autorais nº 9.610, a BU que atualmente já disponibiliza e dissemina as dissertações de pós-graduação *stricto sensu*, tem como proposição a disponibilização e disseminação dos trabalhos de graduação e pós-graduação *lato sensu*, atingindo as metas institucionais que tratam esta atividade como ponto facultativo para a geração do conhecimento.

Em uma nova etapa a ser proposta, os demais trabalhos acadêmicos também serão tratados de acordo com a proposição às monografias e TCC's.

## 3 Objetivos

### 3.1 Geral

Disponibilizar e disseminar as monografias e TCC's dos cursos de graduação e pós-graduação *lato sensu* da UNISUL, em meio eletrônico.

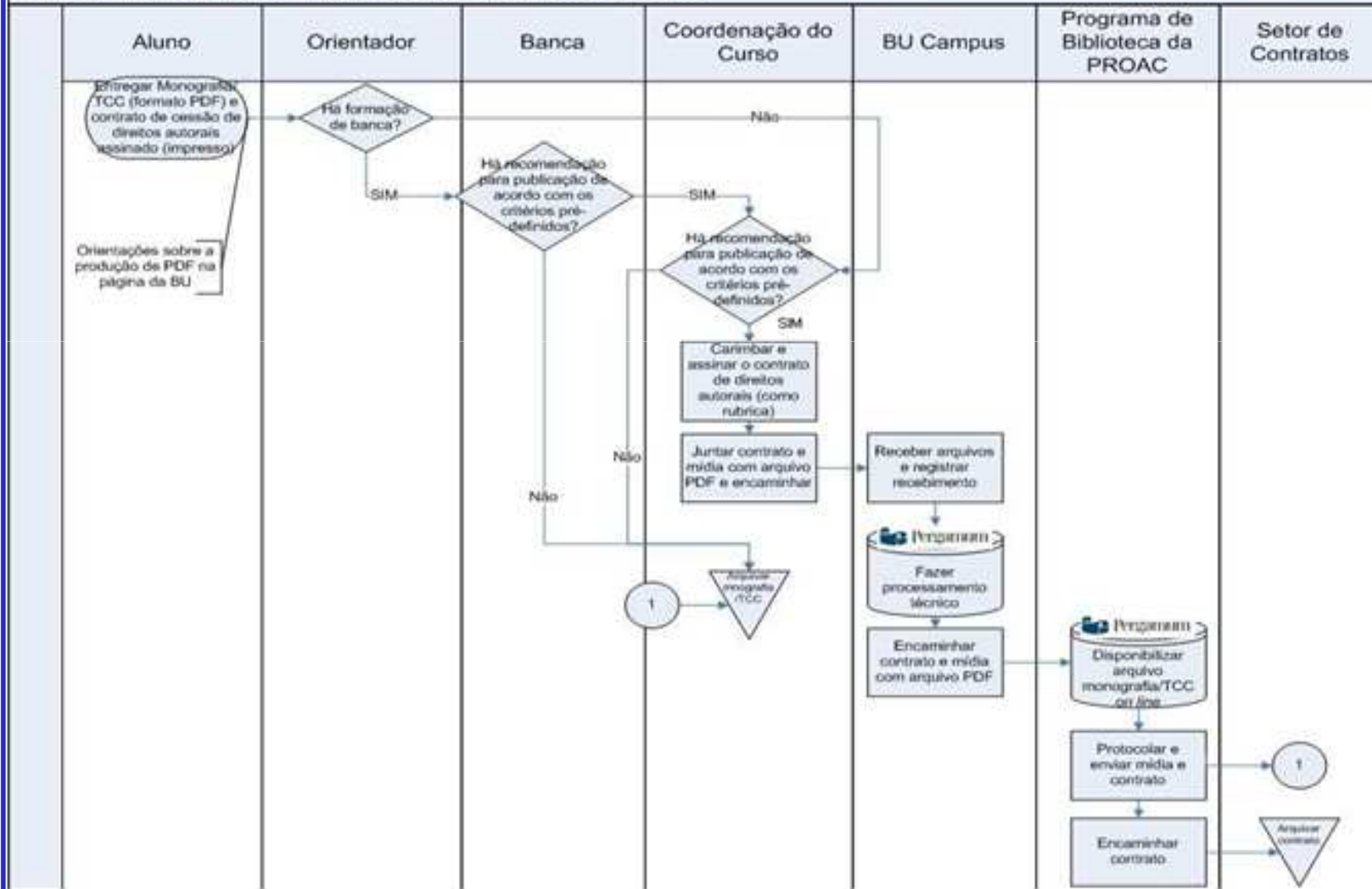
---

<sup>1</sup> PIZZORNO, Ana Cláudia Philippi et al. Curso de extensão a distância: interagindo na biblioteca universitária: espaço e serviços. Florianópolis: UNISUL Virtual, 2003. 77 p.

# Disponibilização dos TCC's na Unisul

## ANEXO A – Fluxograma para publicação de monografia e TCC

### Publicar Monografias e Trabalhos de Conclusões de Curso



# Disponibilização dos TCC's na Unisul



## ANEXO A – Contrato de cessão de direitos autorais CONTRATO DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS

A FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA – UNISUL, doravante denominada somente UNISUL, e \_\_\_\_\_, doravante denominado somente AUTOR da obra caracterizada como \_\_\_\_\_, com o título \_\_\_\_\_, têm justo e acertado o presente Contrato que se regerá pelas cláusulas descritas a seguir:

### CLÁUSULA PRIMEIRA

O objeto do presente Contrato é a cessão total da obra, a título gratuito, para reprodução, distribuição e disponibilização, pela UNISUL, em qualquer forma ou meio, existente ou que venha a existir.

**Parágrafo Primeiro.** A UNISUL poderá disponibilizar a obra no todo ou em partes, para fins didáticos, desde que não altere seu conteúdo.

**Parágrafo Segundo.** A presente cessão é feita para todos os países, em língua portuguesa ou tradução, a critério da UNISUL.

### CLÁUSULA SEGUNDA

O AUTOR declara que a obra, objeto deste Contrato é de sua autoria, responsabilizando-se pelo seu conteúdo e forma, citações, referências e demais elementos que a integram, sendo entregue no ato da assinatura do presente com todo seu conteúdo textual já revisado gramaticalmente e metodologicamente. Desta forma, quaisquer medidas judiciais ou extrajudiciais concernentes ao conteúdo serão de sua inteira responsabilidade.

### CLÁUSULA TERCEIRA

O encargo da evicção é do AUTOR, ao qual caberá, inclusive, o dever de indenizar a UNISUL, caso esta seja prejudicada por medidas judiciais ou extrajudiciais relacionadas ao conteúdo.

### CLÁUSULA QUARTA

O AUTOR, nos termos do art. 49 e os seguintes da Lei 9.610, cede a título não exclusivo à UNISUL a obra objeto deste Contrato em caráter definitivo e sem limite de tempo, pelo AUTOR, seus herdeiros e sucessores.

### CLÁUSULA QUINTA

O AUTOR autoriza a UNISUL, e para isto a constitui, neste instrumento, sua bastante procuradora, a agir judicial ou extrajudicialmente contra qualquer atentado à obra, seja por reprodução ilegal, edição fraudulenta ou outra forma que constitua lesão à propriedade intelectual.

# Material disponibilizado na página

## ARQUIVOS DE NOTAS

- [NOTAS DA DISCIPLINA TCC I](#)

## SLIDES DA DISCIPLINA

- [Aula 1](#)

## MATERIAL COMPLEMENTAR

- [Como fazer Referências](#)
- [Como fazer Citações](#)
- [Dicas sobre o PCC](#)
- [Apresentação da ABNT \(Sibelly\)](#)
- [Base de Dados \(Sibelly\)](#)
- [Palestra sobre Bases e Metodologia \(Ana Cláudia\)](#)
- [Material de apoio à modelagem no TCC](#)
- [Disponibilização e disseminação dos TCC's produzidos na UNISUL](#)

# Lembrete da 1ª Avaliação – 20/08/2013

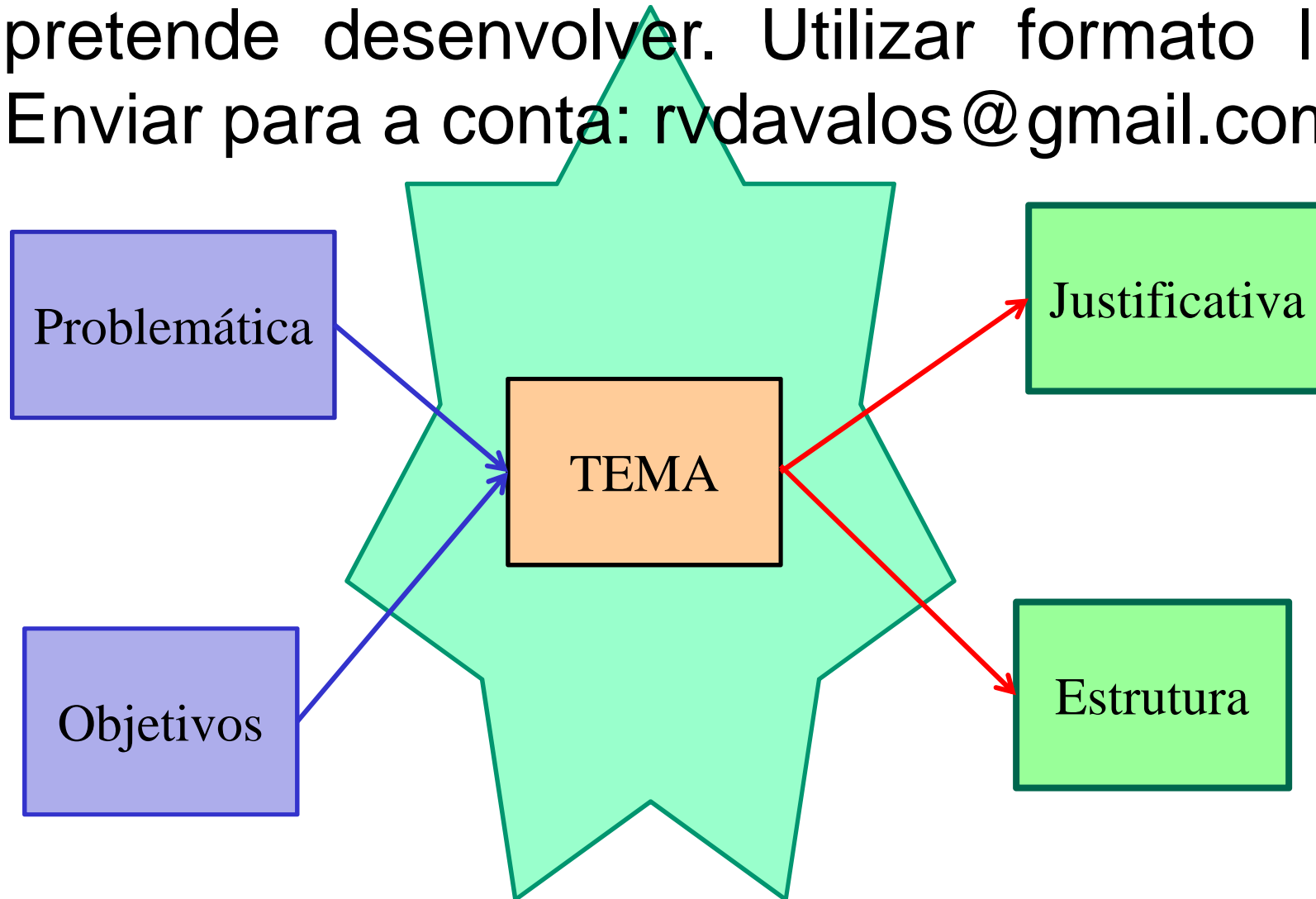
| Data  | Material   | Aula | Atividades   |
|-------|--|------|--|
| 30/07 | <a href="#">Plano de ensino</a>                  | 1    | Contextualização da disciplina: apresentação de: 1- Programa da disciplina, 2-Orientadores (aprovação/cota do orientador/adequação com o tema), 3- Dinâmica da disciplina: 3.1- <b>Frequência</b> em sala e frequência com o orientador – <a href="#">ficha de frequência</a> , 3.2- Papel do coordenador, papel do orientador ( <a href="#">termo de compromisso orientador</a> , encontros com o orientador: horários e local), papel do aluno ( <a href="#">termo compromisso discente</a> ), 3.3- cronograma da disciplina ( <a href="http://www.inf.unisul.br/~davalos/material_ppcci/crono_ppcci.htm">http://www.inf.unisul.br/~davalos/material_ppcci/crono_ppcci.htm</a> ), 3.4 Atendimento individual* (horários e local), 3.5 <a href="#">Regulamento dos PCC</a> , 3.6 <a href="#">Página da disciplina (www.inf.unisul.br/~davalos)</a> , <a href="#">MATERIAL</a> disponível on-line, lista de <a href="#">PCCs já defendidos</a> ( <a href="http://inf.unisul.br/~ines/ppcsi/defendidos.html">http://inf.unisul.br/~ines/ppcsi/defendidos.html</a> ), etc. 3.7 Créditos da disciplina. 4. Temas/assuntos para um TCC (diferentes tipos de projetos). 5. Método de Avaliação. |
| 6/08  |  | 2    | Feriado Municipal – Palhoça  |
| 13/08 | Estrutura da Monografia no <a href="#">PCC I</a> | 3    | 6. PCC: um projeto/estudo e uma monografia: Estrutura de uma monografia (o que no PCC1 e o que no PCC2). 7- Considerações sobre o PLÁGIO 8- Orientações para definição do: (a)- tema e problema, (b)- o quê pretende resolver? (objetivos/proposta), (c)- estrutura e tópicos da revisão bibliográfica (assuntos que serão estudados no capítulo 2 da monografia), (d) - cronograma da equipe.   |
| 20/08 | <a href="#">Modelo 1</a>                         | 4    | <b>Orientações</b> para: 1- Confeção do <i>Esqueleto da monografia</i> (SUMÁRIO) 2- <i>Como Trabalhar com o editor de textos</i> , Organização dos arquivos - 3- Forma de trabalho com o orientador.<br><br><b>1ª Avaliação (1,0 pontos):</b> Definição da Equipe e Orientador (com e-mail) Tema / Problema / Objetivos ou proposta / Lista de Tópicos que serão estudados/ cronograma + Termos de compromisso do aluno e do orientador (1 cópia impressa). Anexar uma cópia da Ficha Frequência assinada pelo orientador.<br><br><b>Observação:</b> Conforme critérios estabelecidos no <b>plano de ensino</b> , o material solicitado deverá ser entregue nesta data e será descontado vinte e cinco décimos ( <b>0,25 pontos</b> ) por dia de atraso.   |

Atenção



# Exercício 1

Elaborar um resumo do “**tema**” do PCC que pretende desenvolver. Utilizar formato livre. Enviar para a conta: [rvdavalos@gmail.com](mailto:rvdavalos@gmail.com).



# Tema ou Assunto

- A **escolha de um tema** representa uma **delimitação de um campo de estudo** no interior de uma **grande área de conhecimento**, sobre o qual se pretende trabalhar.
- É fundamental que o **tema esteja vinculado a uma área de conhecimento** com a qual a pessoa já tenha alguma **intimidade intelectual**
- O aluno deve **contextualizar de forma sucinta o tema**. Contextualizar significa **abordar o tema de forma a identificar a situação** ou o contexto no qual o **problema a seguir será inserido**.

