

CADERNO DE INSTRUÇÕES

ORIENTAÇÃO DE TCC

Profa. Ana Paula Müller Giancoli



(11) 98109-4859

E-mail: paulagiancoli@ifsp.edu.br

Github: <https://anagiancoli.github.io>



INSTITUTO FEDERAL
São Paulo
Campus Bragança Paulista

Curso Análise e Desenvolvimento de Sistemas

ATENÇÃO



Todas as informações CONTIDAS neste documento são pertinentes às orientações da professora em questão, não sendo estendidas aos demais docentes do campus.

Caso não concorde com algum ponto mencionado, sinta-se à vontade para procurar os demais docentes para orientá-lo.

A orientadora deve ser o ponto principal de apoio e auxílio no desenvolvimento do TCC desde o início de sua elaboração na fase de Pré-Projeto até a efetiva Defesa para conclusão do trabalho.

Independentemente de qualquer outro tipo de avaliação realizada em componentes curriculares de suporte; a validação, a análise técnica e consequente encaminhamento para a defesa são responsabilidade única e exclusiva da professora orientadora.

SOLICITAR REVISÃO



ATENÇÃO

Os envios deverão ser feitos para o e-mail:
paulagiancoli@ifsp.edu.br



Todos os pré-projetos, monografias, relatórios técnico-científico devem ser elaborados por meio da ferramenta online **overleaf.com**.

Não serão aceitos formatos diferentes deste.

Para **solicitar a revisão** pela **orientadora**, enviar um **e-mail para:** **paulagiancoli@ifsp.edu.br** com o arquivo PDF gerado pela plataforma, solicitando a leitura de revisão à professora.

AGENDAR REUNIÃO



Para agendar uma reunião de TCC:

- **Página do GitHub:** <https://anagiancoli.github.io/>
 - Selecionar **Agendar Atendimento.**
 - Selecionar **Agendar.**
 - Selecionar **Reunião TCC.**
Não selecionar os demais atendimentos.
 - Verifique a disponibilidade de dias destacados em negrito azul com um círculo ao redor.
 - Escolha o **horário.** Aperte o botão **Confirmar.**
 - Preencha seu **nome completo, e-mail institucional**, convide os demais alunos de seu grupo, **adicionar convidados**, e em seguida, selecione o **local** conforme o dia da semana selecionado.
 - Indique o **conteúdo** a ser discutido.
 - Selecione o botão **Agendar Evento.**

SUMÁRIO

1. Iniciando a orientação
2. Modalidades
3. Templates
4. Plataforma Overleaf
5. Padronização
6. Compartilhando o arquivo
7. Exemplos de TCC anteriores já defendidos
8. Efetue a leitura antes de iniciar a escrita de seu TCC
9. Considerações Gerais
10. Elaborando o Pré-Projeto | 4o. Módulo
11. Apresentação do Pré-Projeto | 4o. Módulo
12. Elaborando o trabalho de TCC | 5o. e 6o. Módulo
Apêndice B-MONOGRAFIA | Apêndice A-RELATÓRIO
TÉCNICO
13. Elaborando o trabalho de TCC | 5o. e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-MONOGRAFIA
14. Elaborando o trabalho de TCC | 5o. e 6o. Módulo
Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO de Atuação Profissional, de
Estágio, de Produto Computacional



SUMÁRIO

15. Elaborando a Apresentação do Trabalho de TCC | 6o. Módulo
Apêndice B-MONOGRAFIA | Apêndice A-RELATÓRIO
TÉCNICO de Atuação Profissional, de Estágio, de Produto
Computacional
16. Importante Dia da Defesa | 6o. Módulo
Apêndice B-MONOGRAFIA | Apêndice A-RELATÓRIO
TÉCNICO de Atuação Profissional, de Estágio, de Produto
Computacional
17. Importante Após a Defesa | 6o. Módulo
Apêndice B-MONOGRAFIA | Apêndice A-RELATÓRIO
TÉCNICO de Atuação Profissional, de Estágio, de Produto
Computacional
18. Finalizando a orientação

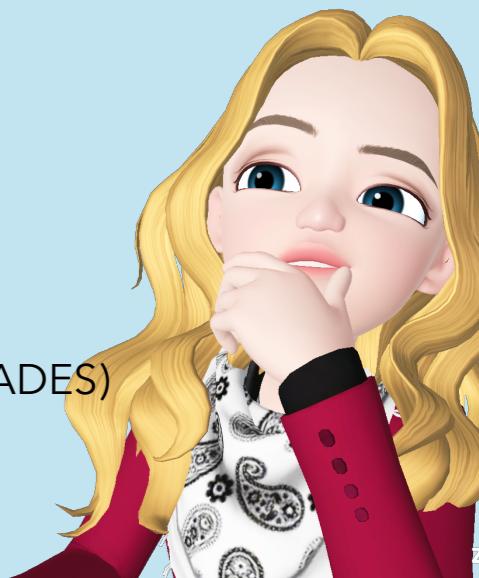


INICIANDO A ORIENTAÇÃO

- Enviar informações solicitadas para oficializar a orientação
- Definir a modalidade de TCC
- Definir o Tema

Após o primeiro contato com a professora, enviar as informações solicitadas:

- Para elaboração de Trabalhos de TCC sob as modalidades de **Monografia** ou **Relatório Técnico-Científico de Produto Computacional**, informar os dados de *todos* os integrantes do grupo (máximo 3 alunos).
 - Nome completo
 - Prontuário
 - E-mail Institucional
 - E-mail particular
 - Celular de contato
 - Ano de entrada no IFSP
 - Ano de previsão de conclusão
 - Tema a ser desenvolvido
 - Modalidade escolhida (consulte MODALIDADES)
- Para a elaboração de Trabalhos de TCC sob a modalidade de **Relatório Técnico-Científico de Atuação Profissional** ou **Estágio**, informar os seus dados (individual).
 - Nome completo
 - Prontuário
 - E-mail Institucional
 - E-mail particular
 - Celular de contato
 - Ano de entrada no IFSP
 - Ano de previsão de conclusão
 - Tema a ser desenvolvido
 - Modalidade escolhida (consulte MODALIDADES)



MODALIDADES

I. Relatório Técnico-Científico de Produto Computacional



II. Relatório Técnico-Científico de Atuação Profissional

I. Relatório Técnico-Científico de Produto Computacional:

- Grupo máximo de 3 alunos.
- Elaborar o documento textual - Relatório.
- Relatar os processos de desenvolvimento e citar autores referentes aos assuntos descritos no relatório.
- *Desenvolver o produto computacional* (produto completo, pronto para ser utilizado em produção).

II. Relatório Técnico-Científico de Atuação Profissional:

- Individual.
- Elaborar o documento textual - Relatório.
- Relatar suas experiências profissionais e citar autores referentes aos assuntos descritos no relatório.
- *Não há desenvolvimento de produto ou aplicação.*
- Comprovar por meio de carteira de trabalho ou Contrato de Trabalho.

MODALIDADES

III. Relatório Técnico-Científico de Estágio

IV. Monografia



III. Relatório Técnico-Científico de Estágio:

- Individual.
- Elaborar o documento textual - Relatório.
- Relatar suas experiências como estagiário e citar autores referentes aos assuntos descritos no relatório.
- *Não há desenvolvimento de produto ou aplicação.*
- Comprovar por meio do Contrato de Estágio.

IV. Monografia:

- Grupo máximo de 3 alunos.
- Elaborar o documento textual com referencial teórico.
- Relatar os processos de desenvolvimento e citar autores referentes aos assuntos descritos no documento.
- *Desenvolver a aplicação, produto, plataforma de maneira funcional, apresentável, sugerindo melhorias futuras.*

MODALIDADES

V. Artigo Técnico-Científico

V. Artigo Técnico-Científico:

- Grupo máximo de 3 alunos.
- Seguir os padrões definidos pela Revista selecionada.
 - Introdução, Referencial Teórico, Resumo em português e em inglês, Métodos aplicados, Caracterização da Pesquisa, Questionários aplicados, Considerações Finais etc.



TEMPLATES

Página do GitHub



- **Página do GitHub:** <https://anagiancoli.github.io/>
 - Selecionar **Materiais**
 - Selecionar **Templates TCC** (lateX Overleaf)
 - Selecionar novamente **Templates TCC**
 - Efetuar o download dos documentos por meio da seleção de **Code**, e em seguida, **Download ZIP**.
 - Descompactar a pasta.
 - Compactar com a extensão **.zip** somente a pasta que interessa conforme indicado a seguir:
 - **Anexol_Template_Latex-PreProjetoTCC-IFSP-BRA:** para os casos de início de orientação, criação do Pré-Projeto (**4o. módulo**).
 - **ApendiceB-Template_Latex-Monografia-IFSP-BRA:** para os casos que forem monografia (**5o. Módulo em diante**)
 - **ApendiceA-Template_Latex-RelatorioTecnicoCientifico-IFSP-BRA:** para os casos que forem estágio, atuação profissional e produto computacional (**5o. Módulo em diante**)

PLATAFORMA OVERLEAF

**Upload para a plataforma
do Overleaf**

Na página principal

**Renomeando os arquivos
segundo padrão**



- **Plataforma do overleaf:** <https://www.overleaf.com/>
 - Criar uma conta gratuita.
 - Efetuar o login.
 - Selecionar **New Project.**
 - Selecionar **Upload Project.**
 - Arrastar o arquivo compactado anteriormente para a janela e aguarde a criação da pasta.
 - Retornar para a página inicial.
- **Renomear:**
 - Selecionar a **caixa de checkbox**, em frente ao arquivo adicionado. Surgirá um botão nomeado **More**, no canto direito acima, então, selecione **More, Rename.**

PADRONIZAÇÃO

Pré-Projeto

Monografia

Relatório Técnico-Científico de Produto Computacional

Relatório Técnico-Científico de Atuação Profissional

Relatório Técnico-Científico de Estágio



- Renomeie seguindo o padrão:

- Para os casos que forem **Pré-Projeto**, renomeie para:
TCC-IFSP-BRA_PreProjeto_Aluno1Aluno2Aluno3, onde Aluno1 é o seu nome, e os demais seguem na sequencia até 3 alunos. Caso faça individualmente, coloque somente seu nome.
- Para os casos que forem **Monografia**, renomeie para:
TCC-IFSP-BRA_ApendiceB-Monografia_Aluno1Aluno2Aluno3, onde Aluno1 é o seu nome, e os demais seguem na sequencia até 3 alunos.
- Para os casos que forem **Relatório Técnico-Científico de Produto Computacional**, renomeie para:
TCC-IFSP-BRA_ApendiceA-RelatorioTecnicoCientifico-ProdutoComputacional_Aluno1Aluno2Aluno3, onde Aluno1 é o seu nome, e os demais seguem na sequencia até 3 alunos.
- Para os casos que forem **Relatório Técnico-Científico de Atuação Profissional**, renomeie para:
TCC-IFSP-BRA_ApendiceA-RelatorioTecnicoCientifico-AtuacaoProfissional_Aluno1, onde Aluno1 é o seu nome.
- Para os casos que forem **Relatório Técnico-Científico de Estágio**, renomeie para:
TCC-IFSP-BRA_ApendiceA-RelatorioTecnicoCientifico-Estagio_Aluno1, onde Aluno1 é o seu nome.

PADRONIZAÇÃO - RESUMO

PROJETO NO OVERLEAF (após upload)	Modalidade	PADRONIZAÇÃO (Renomear)
Anexol_Template_Latex-PreProjetoTCC-IFSP-BRA	Pré-Projeto	- TCC-IFSP-BRA_PreProjeto_Aluno1Aluno2Aluno3
ApendiceB-Template_Latex-Monografia-IFSP-BRA	Monografia	- TCC-IFSP-BRA_ApendiceB-Monografia_Aluno1Aluno2Aluno3
ApendiceA-Template_Latex-RelatorioTecnicoCientifico-IFSP-BRA	Relatório Técnico-Científico de Produto Computacional	- TCC-IFSP-BRA_ApendiceA-RelatorioTecnicoCientifico-ProdutoComputacional_Aluno1Aluno2Aluno3
ApendiceA-Template_Latex-RelatorioTecnicoCientifico-IFSP-BRA	Relatório Técnico-Científico de Atuação Profissional	- TCC-IFSP-BRA_ApendiceA-RelatorioTecnicoCientifico-AtuacaoProfissional_Aluno1
ApendiceA-Template_Latex-RelatorioTecnicoCientifico-IFSP-BRA	Relatório Técnico-Científico de Estágio	- TCC-IFSP-BRA_ApendiceA-RelatorioTecnicoCientifico-Estagio_Aluno1



COMPARTILHANDO O ARQUIVO

**Compartilhar o arquivo
com a professora
orientadora**

**Utilize o e-mail:
paulagiancoli@gmail.com**



- **Plataforma do overleaf:** <https://www.overleaf.com/>
 - Na página inicial.
 - Acessar o arquivo renomeado.
 - No canto superior, à direita, selecione **Share**.
 - Inserir o e-mail: **paulagiancoli@gmail.com**. (**ATENÇÃO**)
 - Selecione **Can Edit**. E pressione o botão **Share**. E em seguida, **Close**.

EXEMPLOS DE TCC ANTERIORES JÁ DEFENDIDOS

**Solicite acesso ao drive pelo seu
e-mail institucional
obrigatoriamente**

- Para ter acesso de leitura aos exemplos de TCC orientados por mim, solicite acesso ao drive compartilhado (ExemplosPreProjetos-TCC-Relatorios-Apresentacoes) pelo seu **e-mail institucional obrigatoriamente**.

<https://drive.google.com/drive/folders/1nVSgUpKqoVARs9H5v3FDVQyadjNXbq-u?usp=sharing>

- Utilize estes arquivos como modelos orientativos para criar o seu Pré-Projeto, Monografia, Relatórios Técnico-Científico. Assim, já será direcionado para a elaboração de um TCC conforme padrões estipulados.



EFETUE A LEITURA ANTES DE INICIAR A ESCRITA DE SEU TCC

- Ler os arquivos **compartilhados no drive**.
- Pesquisar artigos, textos relacionados com o seu tema, sites, entrevistas, videos etc.
- Efetuar a leitura dos artigos e etc para começar a escrever.
- Importante salientar que a escrita deve sempre referenciar os autores que afirmaram, comentaram, etc.
- **Nunca copie e cole textos.** Escreva com suas palavras o que foi entendido e cite o autor que mencionou.
- Registrar os autores pesquisados no **arquivo referencias.bib** dentro do seu arquivo no overleaf (seguir o padrão indicado no próprio arquivo).
- Aproveite parte do que elaborou no seu Pré-Projeto e complemente, caso esteja no 5o. Módulo em diante.



CONSIDERAÇÕES GERAIS



- Para escrever o Pré-Projeto, Trabalho de TCC é necessário realizar uma pesquisa bibliográfica à respeito do Tema proposto.
- Monografia: Considerar artigos que darão base para o Problema de Pesquisa. Este problema será uma pergunta elaborada após a contextualização inicial que está relacionada com o que vocês estão propondo.
- Relatório Técnico-Científico: Considerar artigos que darão base para o Problema de Pesquisa: artigos, sites, blogs, vídeos que poderão dar o suporte necessário para descrever as atividades desenvolvidas como Analista de Sistemas. Este problema será uma pergunta elaborada após a contextualização inicial que está relacionada com o que você desenvolve como Analista de Sistemas e como você poderá auxiliar aos demais que querem seguir nesta carreira.
- Estruturar de forma que a contextualização tenha início meio e fim. O texto a ser escrito deve ser coerente, organizado com uma sequência lógica de acontecimentos até chegar na sua proposta.
- A Justificativa deverá conter também, citações de autores que darão o embasamento para justificar a criação do seu app, com base no problema apresentado

CONSIDERAÇÕES GERAIS



- IMPORTANTE e IMPRESCINDÍVEL: Ao escrever; descrever com suas palavras o que vocês leram nos artigos e sempre citar as fontes:
 - De acordo com Fulano (9999), isso e aquilo Entretanto, para Mendes (2010), ...
 - Para Gomes (2018), a era da informação foi
 - Ainda segundo o autor, pode-se mencionar que Assim, Santos (2020) questiona ...
- Sempre utilizar na terceira pessoa, nunca utilize, nós, eu, etc.
- Utilize um software de validação de plágio:
<https://www.digitalgyd.com/top-20-best-online-plagiarism-checker-tools-free/>

ELABORANDO O PRÉ-PROJETO

4o. Módulo

Somente para Pré-Projeto

- Definir o título do Pré-Projeto.
- Elaborar Introdução.
- Elaborar Problema de pesquisa.
- Elaborar Justificativa.

- Após o primeiro contato com a professora e o envio das informações solicitadas.
- Já com o Template do Pré-Projeto criado na plataforma do Overleaf, iniciar a escrita do mesmo.
- **Definir o título** do Pré-Projeto.
- **Elaborar uma introdução em Problema de pesquisa** com base no tema do pré-projeto:
 - Lembre-se de sempre contextualizar e citar os devidos autores e criar parágrafos com coesão.
 - Como último parágrafo desta seção, formule a pergunta que deseja responder com o desenvolvimento do seu trabalho (Eventuais dúvidas, consulte os exemplos).
 - Qual é o problema que estão tentando resolver?
Qual é a pergunta?
Como o projeto (trabalho) proposto poderá solucionar o problema?
- **Elaborar a Justificativa** (relevância do estudo):
 - Por que o projeto (trabalho) proposto é relevante, útil e por que deve ser utilizado?



ELABORANDO O PRÉ-PROJETO

4o. Módulo

Somente para Pré-Projeto

- Elaborar o Objetivo geral.
- Elaborar os Objetivos específicos.
- Elaborar os Métodos de pesquisa.

- **Elaborar o Objetivo geral:**

- De uma maneira abrangente, indique o que o projeto (trabalho) terá e que poderá auxiliar a resolver.

- **Elaborar os Objetivos específicos:**

- Quais são os requisitos do projeto (trabalho) proposto?
Quais são as possíveis funcionalidades que serão desenvolvidas?
Os objetivos específicos estão relacionados com itens, funções do projeto e **não relacionados às fases de desenvolvimento.**

- **Elaborar os Métodos de pesquisa:**

- Quais são os **métodos de pesquisa** a serem aplicados no projeto (trabalho) quanto a abordagem?
 - Pesquisa qualitativo
 - Pesquisa quantitativa
 - Pesquisa quali-quantitativa
 - Pesquisa descritiva
 - Pesquisa exploratória
 - Pesquisa explicativa
 - Pesquisa de campo



ELABORANDO O PRÉ-PROJETO

4o. Módulo

Somente para Pré-Projeto

- Elaborar os Métodos de pesquisa.
(Continuação)

- Elaborar os Métodos de pesquisa (continuação):
 - Qual é a **classificação dos métodos quanto à natureza?**
 - Pesquisa básica
 - Pesquisa aplicada
 - Qual é a **classificação dos métodos quanto aos objetivos?**
 - Exploratório
 - Descritiva
 - Explicativa
 - Quantos aos **procedimentos adotados na coleta de dados?**
- **Leia mais sobre em:**
 - <https://doity.com.br/blog/metodos-de-pesquisa/>
 - Consulte o **Livro** compartilhado no drive com os demais arquivos.



ELABORANDO O PRÉ-PROJETO

4o. Módulo

Somente para Pré-Projeto

- Elaborar a Metodologia de desenvolvimento do sistema.

- **Elaborar a Metodologia do Desenvolvimento do sistema:**

- Considere na descrição de quais metodologias serão utilizadas:
 - Metodologia ágil
 - Scrum
 - Kanban
 - Lean
 - Cascata
- Além de descrever com será o processo de desenvolvimento, quais serão as tecnologias e ferramentas a serem utilizadas nesta etapa.
- Quais são os procedimentos a serem adotados para a elaboração do software.
- Exemplos:
Se utilizará banco de dados, mobile, web, desktop, linguagem de programação, divisão em equipes e tarefas, arquitetura de software etc



ELABORANDO O PRÉ-PROJETO

4o. Módulo

Somente para Pré-Projeto

- Elaborar os resultados esperados.
- Elaborar o Cronograma de trabalho.
- Por fim, Revisar todo o documento antes de enviar para a professora orientadora.

paulagiancoli@ifsp.edu.br

- **Elaborar os Resultados esperados:**

- O que se espera atingir mediante os objetivos propostos?
- Quais seriam os resultados do desenvolvimento da aplicação?

- **Elaborar o Cronograma de trabalho:**

- O Cronograma deve considerar os 3 módulos:
 - 4o. Módulo
 - 5o. Módulo
 - 6o. Módulo
- E deve constar todas as **etapas de fases do desenvolvimento** desde a elaboração da ideia até a defesa.



APRESENTAÇÃO DO PRÉ-PROJETO

4o. Módulo

Somente para Pré-Projeto

- Criar a Apresentação para o Componente Curricular de Metodologia.
- Verifique o tempo que terá pra apresentar, seja coerente e sucinto.



- Elaborar os slides com a seguinte estrutura:

- **Capa**

Com Título do trabalho, nomes dos integrantes com os respectivos números de prontuários, nome da orientadora (Profa. Dra. Ana Paula Müller Giancoli), nome da disciplina de metodologia.

- **Introdução**

Contextualizar o seu projeto de maneira geral.

- **Problema de Pesquisa**

Inserir sua pergunta que será respondida com o desenvolvimento do projeto.

- **Justificativa**

Inserir os autores citados, indicando o porquê que seu trabalho é relevante. Utilize os autores que foram utilizados no texto do pré-projeto.

- **Objetivo Geral e específicos**

Coloque o que está no seu texto do pré-projeto.

- **Método**

Veja o que colocou no texto do pré-projeto e insira os tópicos aqui e fale sobre cada um durante a apresentação de forma sucinta.

Qual é o tipo da pesquisa, a abordagem, objetivos e procedimentos.

APRESENTAÇÃO DO PRÉ-PROJETO

4o. Módulo

Somente para Pré-Projeto

- Por fim, Revisar todo o documento antes de enviar para leitura pela professora orientadora.



- **Elaborar os slides com a seguinte estrutura (continuação):**

- **Metodologia de desenvolvimento**

Veja o que colocou no texto do pré-projeto, cite as linguagens de programação, banco de dados, estruturas etc. Processos de desenvolvimento etc.

- **Resultados**

Veja o que colocou no texto do pré-projeto e faça um resumo aqui.

- **Cronograma**

Veja o que colocou no texto do pré-projeto e cole aqui.

- **Referências**

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo

Apêndice B-MONOGRÁFIA

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

- Informar o título do Trabalho de TCC, orientadora, coorientador, autores.

- Já com o Template do Trabalho de TCC, segundo a modalidade escolhida, e criado na plataforma do Overleaf, iniciar a escrita do mesmo.
- Primeiramente, dentro de seu arquivo no overleaf, preencher em:
Template_Latex_-_Monografia_-_IFSP_-_BRA.tex
Template_Latex_-_Relatorio_Tecnico_-_IFSP_-_BRA.tex, as seguintes informações:
 - **\orientador{Profa. Dra. Ana Paula Müller Giancoli}**
 - Caso não tenha coorientador, inserir o símbolo % à frente da tag: **%\coorientador{Prof./Profa. Me./MsC./Dr./Dra. Nome Completo}**
 - **\titulo{substitua pelo seu título}**
 - Caso não tenha subtítulo, inserir o símbolo % à frente da tag: **%\subtitulo{subtítulo (se houver, caso não exista, comente a linha com o percentual na frente)}**
 - **\autor{Seu Nome Completo \\ Segundo aluno \\ Terceiro aluno}** em ordem alfabética.



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo

Apêndice B-MONOGRÁFIA

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

- Preencher o arquivo .bib com as referências dos autores pesquisados e que serão utilizados no trabalho

- Já com o Template do Trabalho de TCC, segundo a modalidade escolhida, e criado na plataforma do Overleaf, iniciar a escrita do mesmo.
- Primeiramente, dentro de seu arquivo no overleaf, preencher em: **referencias.bib**, os autores pesquisados, exemplos:

```
@misc{chaveUnica,  
    author = {XXXXXX},  
    year = {9999},  
    address = {Brasília, DF},  
    title = {Título do artigo},  
    url = {http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm},  
    urlaccessdate = {14 set 2019},  
    language = {pt},  
}
```

```
@book{chaveUnica,  
    author = {Nelson, David L. and Cox, Michael M.},  
    title = {{P}rincípios de {B}ioquímica de {L}ehninger},  
    publisher = {Artmed},  
    address = {Porto Alegre},  
    edition = {6},  
    pages = {1328},  
    year = {2014},  
}
```

- Para referenciar no texto da Monografia, consulte o arquivo existente nomeado como:
T_exemplos.tex. Aparece no pdf como item D - Exemplos.
- Para referenciar no texto do Relatório Técnico-Científico, consulte o arquivo existente nomeado como:
capitulo02ConsideracoesGerais.tex. Aparece no pdf como capítulo 2.



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo I - Introdução
- Introdução
- Problema de Pesquisa
- Justificativas

- **Elaborar o Capítulo I: Introdução**

Selecione **capitulo01Introducao.tex**

- Lembre-se de sempre contextualizar e citar os devidos autores e criar parágrafos com coesão.

- **Desenvolver uma introdução:**

Crie uma introdução contextualizando com início, meio e fim.

- **Problema de Pesquisa:**

Busque autores que mencionem de uma forma direta e indireta o problema que você está tentando resolver.

Como último parágrafo desta seção, formule a pergunta que deseja responder com o desenvolvimento do seu trabalho.

(Eventuais dúvidas, consulte os exemplos)

Qual é o problema que estão tentando resolver?

Qual é a pergunta?

Como o projeto (trabalho) proposto poderá solucionar o problema?

- **Justificativas:**

Por que o projeto (trabalho) proposto é relevante, útil e por que deve ser utilizado?

Busque autores que mencionem de uma forma direta e indireta do porquê que este trabalho é relevante para quem utilizá-lo.



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo I - Introdução (continuação).
- Objetivo Geral
- Objetivos Específicos
- Estrutura do Trabalho

- **Objetivos:**

- **Objetivo Geral:**

De uma maneira abrangente, indique o que o projeto (trabalho) terá e que poderá auxiliar a resolver

- **Objetivos Específicos:**

Quais são os requisitos do projeto(trabalho) proposto?

Quais são as possíveis funcionalidade que serão desenvolvidas?

Os objetivos específicos estão relacionados com itens, funções do projeto e não relacionados às fases de desenvolvimento.

- **Estrutura do Trabalho:**

Indicar o que cada Capítulo possui.



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo II - Fundamentação teórica.



- **Elaborar o Capítulo II: Fundamentação Teórica**
Selecione **capitulo02RevisaoLiteratura.tex**
- Lembre-se de sempre contextualizar, citar e referenciar os devidos autores e criar parágrafos com coesão. Utilize imagens, textos, gráficos etc.
- Neste capítulo, contextualize o seu tema, assunto de forma cronológica até os dias atuais e chegando a sua proposta.
- Busque aplicações similares e façam um comparativo indicando vantagens e desvantagens.

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo III - Desenvolvimento.
- Caracterização da pesquisa
- Instrumentos de coleta
- Participantes

- **Elaborar o Capítulo III: Desenvolvimento**
Selecione **capitulo03Metodologia.tex**
- Lembre-se de sempre contextualizar, citar e referenciar os devidos autores e criar parágrafos com coesão. Utilize imagens, textos, gráficos etc.
- Neste capítulo descrever a caracterização da pesquisa, arquitetura física, lógica, diagramas, gráficos, protótipos propostos

- **Caracterização da Pesquisa, Instrumentos de coleta e participantes.**

Indicar os métodos conforme foi elaborado no pré-projeto, citando os autores que esclarecem o que são, pra que servem e etc.

Indicar quais serão os instrumentos de coleta.

Quem serão seus participantes.



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo III - Desenvolvimento.
- Caracterização da pesquisa (continuação)
- Instrumentos de coleta
- Participantes

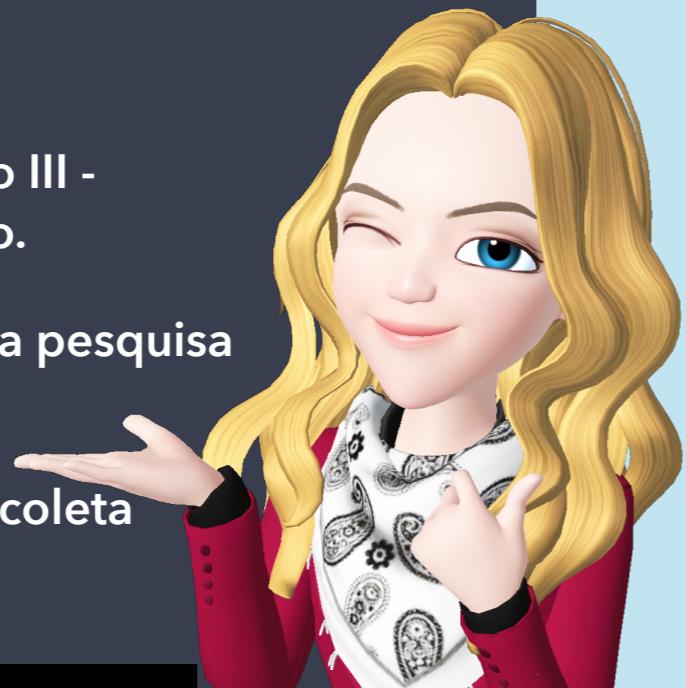
- **Elaborar o Capítulo III: Desenvolvimento**
Selecione **capitulo03Metodologia.tex**
- **Caracterização da Pesquisa, Instrumentos de coleta e participantes (continuação).**
Elaborar os **Métodos de pesquisa**, cite autores que abordam o assunto.
 - Quais são os **métodos de pesquisa** a serem aplicados no projeto (trabalho) quanto a abordagem?
 - Pesquisa qualitativo
 - Pesquisa quantitativa
 - Pesquisa quali-quantitativa
 - Pesquisa descritiva
 - Pesquisa exploratória
 - Pesquisa explicativa
 - Pesquisa de campo



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA

- Elaborar Capítulo III - Desenvolvimento.
- Caracterização da pesquisa (continuação)
- Instrumentos de coleta
- Participantes



- Elaborar os **Métodos de pesquisa** (continuação):
 - Qual é a **classificação dos métodos quanto à natureza?**
 - Pesquisa básica
 - Pesquisa aplicada
 - Qual é a **classificação dos métodos quanto aos objetivos?**
 - Exploratório
 - Descritiva
 - Explicativa
 - Quantos aos **procedimentos adotados na coleta de dados?**
- **Leia mais sobre em:**
 - <https://doity.com.br/blog/metodos-de-pesquisa/>
 - Consulte o **Livro** compartilhado no drive com os demais arquivos.

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo III - Desenvolvimento.
- Arquitetura Física

- **Elaborar o Capítulo III: Desenvolvimento**
Selecione **capitulo03Metodologia.tex**
- **Arquitetura Física:**
 - Lembre-se de sempre contextualizar, citar e referenciar os devidos autores e criar parágrafos com coesão. Utilize imagens, textos, gráficos etc.
 - Nesta seção inserir uma imagem indicando como funcionará a aplicação, servidores, nuvem, banco de dados, web, desktop, api etc.
 - Criar parágrafos citando os autores que abordam os assuntos expostos na imagem, explicando o funcionamento e como será aplicada em seu trabalho.



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo III - Desenvolvimento.
- Arquitetura Lógica

- **Elaborar o Capítulo III: Desenvolvimento**
Selecione **capitulo03Metodologia.tex**
- **Arquitetura Lógica:**
 - Lembre-se de sempre contextualizar, citar e referenciar os devidos autores e criar parágrafos com coesão. Utilize imagens, textos, gráficos etc.
 - Criar parágrafos citando os autores que abordam os assuntos expostos nesta seção, explicando o que é, para que serve e como será aplicado em seu trabalho.
 - Nesta seção elaborar o Levantamento de requisitos.
 - Inserir a listagem de requisitos, regras de negócio identificados.
 - Inserir questionário de pesquisa, caso tenha.
 - Inserir o diagrama de caso de uso e suas descrições.
 - Descrever as tecnologias e funcionalidades existentes, sempre citando resumidamente autores.
 - Considere na descrição de quais metodologias serão utilizadas:
Metodologia ágil
Scrum
Kanban
Lean
Cascata



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo III - Desenvolvimento.
- Arquitetura Lógica (continuação)



- **Elaborar o Capítulo III: Desenvolvimento**

Selecione **capitulo03Metodologia.tex**

- **Arquitetura Lógica (continuação):**

• Além de descrever com será o processo de desenvolvimento, quais serão as tecnologias e ferramentas a serem utilizadas nesta etapa.

Quais são os procedimentos a serem adotados para a elaboração do software ?

Quais linguagens de programação e ferramentas ou tecnologias foram utilizadas no desenvolvimento?

Exemplos:

Se utilizará banco de dados, mobile, web, desktop, linguagem de programação, divisão em equipes e tarefas, arquitetura de software etc.

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo

Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA

- Elaborar Capítulo III - Desenvolvimento.
- Protótipos
- Concluir o desenvolvimento da aplicação, plataforma, software etc.



- **Elaborar o Capítulo III: Desenvolvimento**
Selecione **capitulo03Metodologia.tex**
- **Protótipos:**
 - Inserir protótipos de telas, descrevendo como foi elaborado o trabalho.
 - E sempre, entre uma imagem e outra, colocar um texto explicativo, indicando e descrevendo o que a imagem representa.
 - Criar em um sequência lógica simulando a utilização.

- **Concluir o desenvolvimento da aplicação, plataforma, software etc.**

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo IV - Resultados.
- Interfaces Gráficas

- **Elaborar o Capítulo IV: Resultados**

Selecione **capitulo04ResultadosDiscussao.tex**

- **Resultados, Interfaces gráficas:**

- O que se espera atingir mediante os objetivos propostos?
- Quais seriam os resultados do desenvolvimento da aplicação?
- Incluir neste capítulo as telas desenvolvidas do produto final.
- Criar em um sequência lógica simulando a utilização do app.
- Sempre explicando cada uma delas. E sempre, entre uma imagem e outra, colocar um texto explicativo, indicando e descrevendo o que a imagem representa.
- Inserir as telas como se fosse uma simulação de uso. Caso tenha feito uma pesquisa avaliativa do app, inserir em seguida gráficos comparativos e suas análises.



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

**5o. Módulo e 6o. Módulo
Somente para Apêndice B-
MONOGRAFIA**

- Elaborar Capítulo V - Considerações Finais .



- **Elaborar o Capítulo V: Considerações Finais**
Selecione **capitulo05Conclusoes.tex**
- **Considerações Finais:**
 - Elaborar a conclusão.
 - A conclusão deve estar alinhada com o que foi proposto em Objetivos.
 - Fazer uma discussão do que foi proposto, realizado e com o que existe na literatura.
 - Sugerir Trabalhos Futuros com melhorias.
 - Não é necessário inserir o cronograma.

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo Somente para Apêndice B- MONOGRAFIA

- Elaborar Dedicatória
- Elaborar Agradecimentos
- Elaborar Epígrafe
- Elaborar o Resumo
- Elaborar o Abstract
- Elaborar a Lista de Siglas utilizadas no documento
- Elaborar a Lista de Símbolos caso exista

- **Elaborar os elementos pré-textuais:**

Selecione **pre05Dedicatoria.tex**

Selecione **pre06Agradecimentos.tex**

Selecione **pre07Epigrafe.tex**

Selecione **pre08Resumo.tex**

Selecione **pre09Abstract.tex**

Selecione **pre10ListaSiglas.tex**

Selecione **pre11ListaSímbolos.tex**



ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

Atuação Profissional

Estágio

Produto Computacional

- Elaborar o Capítulo I:
Introdução



- Elaborar conforme a modalidade selecionada anteriormente:
Atuação Profissional, Estágio ou Produto Computacional.
- **Elaborar o Capítulo I: Introdução**
Selecione **capitulo01Introducao.tex**
- **Elaborar a introdução**
- **Elaborar os Objetivos: Objetivo Geral e Específicos**
- **Elaborar os Participantes do projeto e seus papéis**
- **Elaborar os Problemas**
- **Elaborar as Dificuldades encontradas**
- **Elaborar o aprendizado e experiência profissional obtidos**
- **Importante: Em todas as partes do documento** lembre-se de sempre contextualizar, citar e referenciar os devidos autores e criar parágrafos com coesão. Utilize imagens, textos, gráficos etc. Crie notas de rodapés etc.
Por exemplo, comentou sobre o banco de dados tal, busque um autor que explique à respeito. E se comentar outros assuntos, proceda do mesmo jeito.

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

Atuação Profissional
Estágio
Produto Computacional



- Elaborar o Capítulo II: Considerações Gerais
- Elaborar o Capítulo III: Metodologia

- Elaborar o Capítulo II: Considerações Gerais
Selecione **capitulo02ConsideracoesGerais.tex**
Consulte os exemplos disponíveis no drive.

- Elaborar o Capítulo III: Metodologia
Selecione **capitulo03Metodologia.tex**
Descrever Metodologia, materiais e métodos utilizados no estudo, bem como os levantamento de requisitos, análise de requisitos, procedimentos experimentais realizados (equipamentos, técnicas e processos utilizados)

- **Materiais e métodos**
- **Levantamento de Requisitos**
- **Análise de Requisitos**
- **Definição e comparações das tecnologias utilizadas**
- **Procedimentos experimentais:**
 - **Equipamentos**
 - **Técnicas**
 - **Processos utilizados**

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

Atuação Profissional Estágio Produto Computacional



- Elaborar o Capítulo III: Metodologia (continuação)
- Elaborar o Capítulo IV: Análises dos Resultados

- **Elaborar o Capítulo III: Metodologia**

Selecione **capitulo03Metodologia.tex (continuação)**

- **Descrição da implementação do produto e/ou descrição dos artefatos de software**
- **Aplicação de testes**

- **Elaborar o Capítulo IV: Análise dos Resultados**

Selecione **capitulo04AnaliseDosResultados.tex**

- **Resultados e Impactos**

- **Orçamento (opcional)**

- **Cronograma de trabalho: Sendo opcional apenas nos casos de relatórios técnicos-científicos de estágio e de atuação profissional. Necessário quando Produto Computacional.**

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

Atuação Profissional

Estágio

Produto Computacional



- Elaborar o Capítulo V:
Conclusões e
Recomendações

- **Elaborar o Capítulo V: Conclusões e Recomendações**
Selecione **capitulo05ConclusoesRecomendacoes.tex**.
- São descritas claramente as conclusões retiradas das discussões e dos experimentos realizados no decorrer da pesquisa, e finalizada a parte textual do trabalho.
- Recomendações são declarações concisas de ações, julgadas necessárias a partir das conclusões obtidas, a serem usadas no futuro.

ELABORANDO O TRABALHO DE TCC

5o. Módulo e 6o. Módulo

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

Atuação Profissional

Estágio

Produto Computacional



- Elaborar o Resumo

- Elaborar os elementos pré-textuais:

Selecione **pre08Resumo.tex**

ELABORANDO A APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE TCC

6o. Módulo

Apêndice B-MONOGRÁFIA

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

Atuação Profissional

Estágio

Produto Computacional



- Apresentação para o dia da Defesa.
- Criação de vídeo com a aplicação funcionando para as modalidades de Monografia e Produto Computacional exclusivamente.
- Elaborar a apresentação para o dia da Defesa.
- Utilizar como modelo, as apresentações disponibilizadas no **drive compartilhado**.
- O vídeo deverá ser criado simulando a execução da aplicação. Somente para o trabalhos de TCC nas modalidades de Monografia e Produto Computacional.
- Revisar a apresentação e encaminhar para análise da orientadora.
- **Agendar** um dia para realizar a pré apresentação. Como se fosse a defesa. Contabilizar o tempo. Máximo entre 30 e 40min.

Consulte agenda no github.

IMPORTANTE

DIA DA DEFESA

6o. Módulo

Apêndice B-MONOGRÁFIA

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

Atuação Profissional

Estágio

Produto Computacional



- A **Ficha Catalográfica** gerada no documento é temporária, pois será substituída após a Defesa.
- Para o **dia da Defesa**, a professora orientadora gerará os documentos:
 - O **Compromisso Ético individual** e solicitará a assinatura via SUAP.
 - A **Folha de Aprovação** e após a defesa, solicitará a assinatura via SUAP.
 - A **Ata de Defesa** e após a defesa, solicitará a assinatura via SUAP.
- **Ter em mãos: a apresentação e o vídeo da aplicação para os casos que se aplicam. E um cronômetro de tempo.**

ATENÇÃO

Os envios deverão ser feitos para o e-mail:
paulagiancoli@ifsp.edu.br



IMPORTANTE

APÓS A DEFESA

6o. Módulo

Apêndice B-MONOGRÁFIA

Apêndice A-RELATÓRIO TÉCNICO

Atuação Profissional

Estágio

Produto Computacional



- Verificar as sugestões da banca, aplicar as correções ortográficas, citações e referências, caso existam.
- Verificar as demais sugestões com a professora orientadora se serão necessárias e como deverão ser aplicadas.
- Ao concluir as adequações, encaminhar para revisão final da professora orientadora.
- **Após a aplicação das adequações sugeridas pela banca do trabalho de TCC e posterior aprovação da professora orientadora**, um dos orientandos deverá solicitar a **Ficha Catalográfica Final** para a **Biblioteca**, via site do IFSP-BRA. Preencher as informações solicitadas no pedido.

Se atente para o prazo máximo indicado na Ata de Defesa no dia da Defesa para finalização de todo o processo.

- E assim que o orientando receber a ficha de volta, encaminhará para a professora orientadora (o arquivo original enviado pela bibliotecária). Além de enviar a versão final do trabalho de TCC já corrigida conforme as instruções da banca, no formato PDF.

ATENÇÃO

Os envios deverão ser feitos para o e-mail:
paulagiancoli@ifsp.edu.br



FINALIZANDO A ORIENTAÇÃO

PARABÉNS PELA CONQUISTA !!

TECNÓLOGO EM ANÁLISE E
DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

OBRIGADA PELA OPORTUNIDADE DE
COMPARTILHAR CONHECIMENTO E
APRENDER ! SUCESSO !



- **Após a conclusão do Trabalho de TCC**, um dos orientandos enviará as seguintes informações para a professora orientadora:

- Arquivos fontes completos e devidas instruções de uso.
- Download completo dos Arquivos latex baixados do overleaf (.zip)
- Apresentação Final
- Vídeo da aplicação

ATENÇÃO

Os envios deverão ser feitos para o e-mail:
paulagiancoli@ifsp.edu.br



- **Somente após o recebimento destes itens**, a professora orientadora dará prosseguimento nos demais documentos para encerrar a orientação do Trabalho de TCC listados a seguir.

- Assim que a professora receber a **Ficha Catalográfica** e o **Trabalho de TCC na versão final de entrega em PDF**, e confirmar que tudo está correto, gerará os documentos:

- O Anexo IV que é o **Termo de Divulgação para a Biblioteca**, e solicitará a assinatura via SUAP.
- Substituirá a **Folha de Aprovação** pela Folha assinada no dia da Defesa e, a **Ficha Catalográfica** no trabalho de TCC.
- A professora orientadora lhes encaminhará os dois documentos que serão entregues à Coordenação, conforme nomeação de arquivos segundo o **Regulamento de TCC**.

NomeCompletoAluno-AnexoIV.pdf

NomeCompletoAluno-TCC.pdf.

A partir de **2021-02**, a entrega deverá ser pelo **Moodle**, conforme instrução enviada por email pela Coordenação do Curso.

- A orientação foi concluída com sucesso. Parabéns!!!

(11) 98109-4859

E-mail: paulagiancoli@ifsp.edu.br

Github: <https://anagiancoli.github.io>

OBRIGADA

