



Manual do PIM I

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Sumário

1. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O PIM	3
2. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS SOBRE O PIM	24
3. ENVIO DO PIM	26
4. PRAZOS E VALIDAÇÃO DO RECEBIMENTO DO PIM	26
5. DÚVIDAS SOBRE O PIM	27
6. IMPORTANTE	27
7. PLÁGIO	28

1. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O PIM

1.1 Introdução

O Projeto Integrado Multidisciplinar tem como sua principal característica estrutural o desenvolvimento de uma atividade de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

1.2 Objetivos gerais

O Projeto Integrado Multidisciplinar (PIM) faz parte do Programa Pedagógico dos Cursos Superiores de Tecnologia a distância da Universidade Paulista (UNIP).

Atualmente, desempenhar bem as funções de gestor pode garantir não somente a eficácia na produtividade de uma organização, como também a transferência dos conhecimentos acadêmicos adquiridos.

O PIM busca inserir o aluno nas práticas gerenciais fundamentadas nos conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula, com caráter prático complementar do processo de ensino-aprendizagem.

O profissional moderno deve atuar como um agente facilitador de estratégias organizacionais. Para os futuros profissionais, entretanto, essa habilidade somente será viável se houver uma conscientização do real papel do gestor, através de uma visão bem delineada da estrutura e dos processos organizacionais.

1.3 Objetivos específicos

São objetivos específicos do PIM:

- Desenvolver no aluno a prática da realização de pesquisa científica, elaborando um trabalho conclusivo e ponderações acadêmicas;
- Proporcionar condições para que o aluno desenvolva, de maneira prática, os conhecimentos teóricos adquiridos, colaborando no processo de ensino-aprendizagem;
- Proporcionar condições para que o aluno adquira conhecimentos e aplique de modo prático em seus trabalhos conclusivos as técnicas e metodologias de produção científica;
- Proporcionar condições para que o aluno possa argumentar e discutir as tecnologias utilizadas.

1.4. Apresentação do trabalho/metodologia

É importante o aluno buscar fundamentação nos principais autores que escrevem sobre metodologia, como Antônio Joaquim Severino, Eva Lakatos e Maria Marconi, Antônio Carlos Gil, Amado Cervo e Pedro Bervian, Pedro Demo.



Lembrete

É igualmente importante que o aluno padronize seu trabalho a partir dos padrões acadêmicos definidos pela ABNT em suas normas técnicas, que podem ser acessadas aqui:

http://www2.unip.br/servicos/biblioteca/download/manual_de_normalizacao.pdf

O trabalho deverá conter embasamento teórico (consulta bibliográfica) consistente e comprovado, a fim de facilitar a interpretação e avaliação das informações obtidas, como também a análise.

O objetivo da disciplina PIM é desenvolver a habilidade de pesquisa do aluno, capacitando-o a explorar as partes do desenvolvimento do trabalho em sua estrutura.

Para isso, o aluno deve seguir um roteiro para a digitação dos trabalhos, onde estão sugeridos: tipo e tamanho de fonte, posição e formato de títulos e sequência das partes integrantes do trabalho. Cabe ressaltar que, conforme a NBR 14724:2002, o projeto gráfico é de responsabilidade do autor do trabalho. Todavia, as padronizações de elementos previstas pela ABNT deverão ser todas atendidas.

1.5. Aspectos Gerais

Texto: Papel A4 - 210x297mm - branco

Margens

Superior e Esquerda: 3,0 cm

Inferior e Direita: 2,0 cm

Espaçamento entrelinhas e parágrafos

O espaçamento entrelinhas deve ser de 1,5 cm. Embora a padronização do espaçamento pela NBR 14724:2002 seja por espaçamento entrelinhas duplo, **adotaremos o espaçamento entrelinhas de "um e meio"**.

O início do texto de cada parágrafo deve ficar a 1,5 cm a partir da margem esquerda. Pode-se optar por definir o recuo especial para a primeira linha, utilizando os recursos do editor de textos.

As citações longas, notas, referências e os resumos em língua vernácula e em língua estrangeira devem ser digitados em espaço simples.

Escrita

Recomenda-se utilizar fonte **Arial** ou **Times New Roman (tamanho 12)** para o corpo do texto e **tamanho 10** para citações longas (com mais de 3 linhas) e para notas de rodapé, assim como alinhamento justificado.

Paginação

Todas as páginas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente, mas não numeradas. A numeração é colocada a partir da primeira página da parte textual (Introdução) em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha. Havendo apêndice e anexo, as páginas devem ser numeradas de maneira contínua, sendo que a paginação deve dar seguimento à paginação do texto principal.

Estrutura do trabalho

A estrutura do trabalho acadêmico (dissertação, tese, monografia, trabalho de conclusão de curso e similares) definida na NBR-14724:2002 (com vigência a partir de 29.09.2002) deve contemplar os elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, de acordo com o que se indica na tabela a seguir:

Tabela 1 – Estrutura do trabalho

Estrutura	Elemento	Condição
	Capa	Obrigatório
	Lombada	Opcional
	Folha de rosto	Obrigatório
	Errata	Opcional
	Folha de aprovação	Opcional
	Dedicatória	Opcional
	Agradecimentos	Opcional
Pré-textuais	Epígrafe	Opcional
	Resumo	Obrigatório
	Resumo em língua estrangeira	Obrigatório
	Sumário	Obrigatório
	Lista de ilustrações	Opcional
	Lista de tabelas	Opcional
	Lista de abreviaturas e siglas	Opcional
	Lista de símbolos	Opcional
Textuais	Introdução	Obrigatório
	Desenvolvimento	Obrigatório
	Conclusão	Obrigatório
	Referências	Obrigatório
	Glossário	Opcional
Pós-textuais	Apêndice	Opcional
	Anexo	Opcional
	Índice(s)	Opcional

1.6. O significado dos elementos pré-textuais

Capa Externa

São informações indispensáveis à sua identificação, na seguinte ordem:

- 1. NOME DO AUTOR;
- 2. TÍTULO E SUBTÍTULO:
- 3. LOCAL (cidade) da instituição onde deve ser apresentado;
- 4. ANO DE DEPÓSITO (da entrega).

Folha de rosto (anverso)

Elemento **opcional**. É a página que apresenta os elementos essenciais à identificação do trabalho. Nela, deve constar:

- 5. NOME DO AUTOR: responsável intelectual pelo trabalho;
- 6. TÍTULO E SUBTÍTULO: o primeiro em caixa alta, ambos centralizados;
- 7. NATUREZA: contendo indicação do tipo de trabalho: tese, dissertação, TCC etc.; objetivo: aprovação em disciplina, grau pretendido etc.; nome da instituição à qual o trabalho é submetido; área de concentração, justificada à direita;
 - 8. NOME DO ORIENTADOR, justificado à direita;
 - 9. LOCAL e ANO.

Folha de rosto (verso)

Elemento **opcional**. Deve conter a ficha catalográfica, conforme Código de Catalogação Anglo-Americano (CCAA2).



Lembrete

Este item deve ser adaptado de acordo com a característica e destinação do trabalho, podendo ser admitida sua supressão.

Errata

Elemento **opcional**. Trata-se de uma lista com a indicação das páginas e linhas em que ocorreram erros, com as correções necessárias. Geralmente se apresenta em papel avulso ou encartado, acrescido ao trabalho depois de impresso.

Folha de aprovação

Elemento **opcional**. Deve conter o nome do autor, título por extenso e subtítulo, se houver, local e data de aprovação, nome, assinatura e instituição dos membros componentes da avaliação.



Lembrete

Este item é indispensável para dissertações e teses; mas, de acordo com a característica e destinação do trabalho, pode-se admitir sua supressão.

Dedicatória

Elemento **opcional**, em que o autor presta homenagem ou dedica seu trabalho. A dedicatória deve figurar à direita, na parte inferior da folha.

Agradecimentos

Elemento **opcional**, em que são registrados agradecimentos às pessoas e/ou instituições que colaboraram com o autor.

Epígrafe

Elemento **opcional**, em que o autor inclui uma citação, seguida de indicação de autoria, relacionada com a matéria tratada no corpo do trabalho. A citação deve figurar à direita, na parte inferior da folha.

Resumo

Elemento **obrigatório**, que consiste na apresentação concisa dos pontos relevantes do trabalho. O resumo deve dar uma visão rápida e clara do conteúdo e das conclusões do trabalho, por meio de uma sequência corrente de frases concisas e objetivas, não sendo uma simples enumeração de tópicos, não ultrapassando 500 palavras e sendo seguido pelas palavras-chave (ou descritores), que são as palavras mais representativas do conteúdo do trabalho.

Abstract ou Resumen ou Résumé

Elemento **obrigatório**, que consiste em uma versão do resumo em um idioma de divulgação internacional (inglês, espanhol ou francês). Deve ser seguido por palavraschave (ou descritores) na mesma língua em que estiver. <u>A tradução do resumo deve ser feita apenas em uma língua</u>.



Este item deve ser adaptado de acordo com a característica e destinação do trabalho.

Sumário

Elemento **obrigatório**. É a relação das principais seções do trabalho, na ordem em que se sucedem no texto e com indicação da página inicial. As seções do trabalho devem ser numeradas em algarismos arábicos. Elementos como listas de figuras, tabelas, abreviaturas, símbolos, resumos e apêndices não devem constar no sumário. A apresentação tipográfica das divisões e subdivisões utilizada no sumário deve ser idêntica às utilizadas no texto. Para maiores informações, consultar as normas da ABNT.

Listas

São itens **opcionais**, que relacionam elementos selecionados do texto, na ordem da ocorrência, com a respectiva indicação de páginas. Pode haver uma lista única para todos os tipos de ilustrações ou uma lista para cada tipo. As listas devem apresentar: o número da figura, sua legenda e a página onde se encontra.

1.7. O significado dos elementos textuais

Como regra geral, deve-se considerar que o texto poderá ser lido por um leitor não especialista no assunto. Assim, o texto deve ser claro, objetivo e de fácil leitura, cuidando para que não seja sucinto em demasia, pois o leitor não domina, necessariamente, os mesmos conhecimentos e informações do autor. Deve-se ainda cuidar para que o referencial teórico utilizado ofereça a sustentação adequada ao tema discutido.

Introdução

Elemento **obrigatório**. A introdução deve conter o objetivo da pesquisa a ser desenvolvida no PIM, a metodologia utilizada e uma breve apresentação da empresa selecionada para a investigação. Ela deve permitir ao leitor um entendimento suscinto da proposta do trabalho em pauta.

Desenvolvimento dos capítulos

Elemento **obrigatório**. O desenvolvimento é a parte mais extensa do trabalho; também pode ser chamado de corpo do assunto.

O seu principal objetivo é comunicar ao leitor os resultados da pesquisa. É a apresentação do tema de forma lógica e progressivamente ordenada (por meio de capítulos e subcapítulos) e dos pontos principais do trabalho. Sugere-se consultar as normas da ABNT. Contém revisão de literatura, descrição de métodos e materiais utilizados, apresentação de resultados e a discussão dos resultados que conduziram às principais conclusões apresentadas.

Deve-se cuidar para que as citações (menção a uma informação extraída de outra fonte), as citações diretas (transcrição dos conceitos do autor consultado), as citações indiretas (transcrição livre do texto do autor consultado) e as citações de citações (transcrição direta ou indireta de um texto cujo original não se pôde acessar) estejam de acordo com as normas da ABNT.

Conclusão

Elemento **obrigatório**. Embora reúna um conjunto de conclusões, o título deve permanecer no singular, já que remete à seção, não ao número de conclusões formuladas.

As conclusões devem ser apresentadas de maneira lógica, clara e concisa, fundamentadas nos resultados e na discussão abordada ao longo do desenvolvimento do trabalho (capítulos).

O autor deve, ainda, retomar as propostas iniciais (apresentadas na Introdução) e reafirmar, de maneira sintética, a ideia principal e os pontos importantes do corpo do trabalho.

1.8. O significado dos elementos pós-textuais

Referências

Elemento **obrigatório**. É o conjunto padronizado de elementos descritivos retirados de um documento, que permite sua identificação individual (relação de autores consultados ou citados, em ordem alfabética da palavra de ordem). Vide normas da ABNT.

Glossário

Elemento **opcional**. Consiste em uma lista em ordem alfabética de palavras ou expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro, utilizadas no texto, acompanhadas das respectivas definições.

Apêndice

Elemento **opcional**. Consiste em um texto ou documento elaborado pelo autor a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho. Geralmente são questionários, entrevistas, fotos etc., que auxiliam na fundamentação da pesquisa. A citação ao Apêndice, no decorrer dos capítulos, deve ocorrer entre parênteses, identificados por algarismos romanos ou letras maiúsculas consecutivas, travessões e respectivos títulos.

Exemplo: (Apêndice A – Título) ou (Apêndice I – Título)

(Apêndice B – Título) ou (Apêndice II – Título)

Anexo

Elemento **opcional**. Consiste em um texto ou documento não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração. São geralmente documentos, projetos de leis, decretos, etc., cuja função é complementar o trabalho. Quando apresentados na forma de "fotocópias", recomenda-se cuidado com sua nitidez e legibilidade. Cabe lembrar que os Anexos são todos os documentos de **autoria de terceiros**, apenas podendo ser utilizados se o conteúdo e a referência estiverem compondo o desenvolvimento do trabalho. São identificados por algarismos romanos ou letras maiúsculas consecutivas, travessões e respectivos títulos.

Exemplo: Anexo A - Título ou Anexo I - Título

Anexo B - Título ou Anexo II - Título

Índice

Elemento **opcional**. Consiste na lista de palavras ou frases, ordenadas de acordo com determinado critério, que localiza e remete às informações contidas no texto. Para complementação, consultar a NBR-60.

1.9. Modelos para o corpo do PIM

1.9.1. Capa

UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP EaD

Projeto Integrado Multidisciplinar

Curso Superior de Tecnologia em

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

NOME DO ALUNO - RA

TÍTULO DO TRABALHO

Subtítulo (se houver)

Local (cidade) da instituição onde o trabalho deve ser apresentado

ANO

(da entrega)

1.9.2. Folha de rosto

NOME DO ALUNO - RA

TÍTULO DO TRABALHO

Subtítulo (se houver)

Projeto Integrado Multidisciplinar em

Análise e Desenvolvimento de Projetos

Projeto Integrado Multidisciplinar para obtenção do título de tecnólogo em (nome do curso), apresentado à Universidade Paulista – UNIP EaD.

Orientador (a):

Local (cidade) da instituição onde o trabalho deve ser apresentado

ANO

(da entrega)

1.9.3. Resumo

RESUMO

(De 150 a 500 palavras)

1.9.4. Abstract

ABSTRACT

1.9.5. Sumário

SUMÁRIO

1.9.6. Introdução

1. INTRODUÇÃO

1.9.7. Desenvolvimento do PIM

Neste item começa o desenvolvimento dos capítulos e subcapítulos (se houver). Mínimo de 15 e máximo de 20 páginas.

2. NOME DO CAPÍTULO

1.9.8. Conclusão

3. CONCLUSÃO

1.9.9. Referências

1.9.9. Referencias	
DESEDÂNCIA	
REFERÊNCIAS	
(Utilizar a normalização da ABNT)	
(Otilizar a normalização da Abret)	

2. INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS SOBRE O PIM

PIM I

TEMA: Pesquisa sobre Informática e Sustentabilidade

2.1. Objetivo geral

Aplicando os conhecimentos das disciplinas de Fundamentos de Sistemas Operacionais, Lógica, Estatística e Desenvolvimento Sustentável, os alunos deverão desenvolver uma pesquisa em empresas sobre informática e sustentabilidade.

2.2. Objetivos específicos

- Desenvolver e aplicar os conhecimentos adquiridos em aula nas disciplinas de Fundamentos de Sistemas Operacionais, Lógica, Estatística e Desenvolvimento Sustentável.
- Desenvolver a capacidade de identificar necessidades e propor soluções.
- Argumentar e discutir as tecnologias utilizadas em sistemas computacionais.
- Fomentar o hábito de executar atividades envolvendo múltiplas disciplinas.

2.3. Descrição do trabalho e da empresa

O aluno ou grupo (composto de até seis pessoas) deverá escolher uma empresa real para realização do trabalho. Deverão ser privilegiadas empresas que possuam atividades ou departamentos que envolvam as questões de sustentabilidade. Recomenda-se que sejam escolhidas empresas que disponibilizem acesso às informações necessárias para a pesquisa desenvolvida com o trabalho proposto, não havendo restrição quanto ao ramo de negócios, desde que a empresa possua uma estrutura "mínima" da área de Tl. Dessa forma, a empresa escolhida terá influência direta sobre os resultados do trabalho e sua qualidade. O acesso às informações para que se possam fazer as análises necessárias é fundamental para se garantir o sucesso deste trabalho.

As atividades do PIM serão desenvolvidas em empresas reais, previamente selecionadas pelos alunos. Não há a necessidade de identificar a empresa no trabalho.

2.4. Atividades a serem desenvolvidas e o relacionamento com as disciplinas.

Considerando o caso estabelecido, o aluno (ou grupo) deverá:

- Apoiando-se nos conceitos adquiridos durante a disciplina de Fundamentos de Sistemas Operacionais, os alunos deverão pesquisar quais são os sistemas operacionais utilizados na empresa escolhida para o trabalho (tanto em plataforma *mobile*, quanto em plataforma *desktop*). Os alunos devem apresentar as características técnicas e as vantagens e desvantagens dos sistemas operacionais utilizados pelos usuários que trabalham na empresa escolhida. Os alunos precisam também descobrir o grau de satisfação dos usuários dos sistemas operacionais da empresa.
- Apoiando-se nos conceitos adquiridos na disciplina de Desenvolvimento Sustentável, pesquisar sobre as práticas de desenvolvimento sustentável relacionadas ou não com a área de TI encontradas na empresa escolhida para o trabalho. Os alunos devem também descobrir quais e quantas práticas aderentes ao desenvolvimento sustentável são conhecidas e praticadas no cotidiano dos funcionários da empresa escolhida para a pesquisa.
- Apoiados nos conceitos adquiridos na disciplina de Estatística, os alunos deverão fazer comparativos com números e gráficos, bem como apresentar tamanho de amostras, tabelas e cálculos estatísticos relacionados aos dados colhidos na pesquisa sobre sistemas operacionais e desenvolvimento sustentável.
- Apoiados na disciplina de Lógica, os alunos deverão criar argumentações válidas e sofismas baseados nos dados trabalhados nos cálculos estatísticos.

O aluno (ou grupo) deve estruturar o trabalho considerando a presença obrigatória dos seguintes itens:

- Capa;
- Resumo:
- Abstract:
- Sumário:
- Introdução;
- Desenvolvimento (mínimo de 15 e máximo de 20 páginas);
- Conclusão;
- Referências (listar a bibliografia utilizada como fonte de pesquisa dentro dos moldes da ABNT).

3. ENVIO DO PIM

Verificar informações sobre o envio do trabalho na plataforma Blackboard. As datas encontram-se publicadas no Calendário Acadêmico.

Os alunos reprovados em qualquer uma das disciplinas PIM só poderão reenviar seu PIM caso estejam matriculados em regime de dependência (verificar prazos na Secretaria Virtual).

4. PRAZOS E VALIDAÇÃO DO RECEBIMENTO DO PIM

Não serão aceitos, em hipótese alguma, trabalhos após as datas publicadas ou por outros meios que não sejam os definidos pela UNIP EaD. Portanto, não haverá possibilidade de entrega do PIM via *e-mail*, correio, Dropbox, fax ou qualquer outro meio que não esteja ligado ao campo de envio destinado ao PIM.

O PIM é uma disciplina que consta do Programa Pedagógico dos Cursos Superiores de Tecnologia e corresponde à 50 horas (para cada PIM), totalizando 100 horas no semestre,

equivalendo ao controle de frequência e nota do aluno, desde que seja aprovado.

Caso o aluno venha a ser reprovado na disciplina PIM, só poderá reenviar seu trabalho no semestre seguinte caso venha a se matricular em regime de dependência (via Secretaria Virtual) na disciplina PIM em que foi reprovado, e siga as informações sobre o PIM contidas na plataforma Blackboard no semestre que estiver cursando. O PIM de dependência poderá ter um tema diferente ao PIM no qual foi reprovado.



Lembrete

Atenção quanto aos prazos estipulados pela Secretaria para a realização das matrículas nas disciplinas em que tiver sido reprovado.

5. DÚVIDAS SOBRE O PIM

Caso o aluno tenha dúvidas sobre o desenvolvimento do PIM, poderá contatar seu tutor a distância por meio dos canais de comunicação disponibilizados pela instituição.

6. IMPORTANTE

- 1. O PIM poderá ser realizado individualmente ou em grupo de até 6 integrantes (do mesmo curso e turma), sendo que somente o líder deve acessar o local de postagem, compor o grupo no AVA relacionando os demais componentes e enviar o PIM.
- 2. É possível confirmar o conteúdo enviado no mesmo local de postagem; caso o arquivo esteja corrompido (não abra ou não apresente conteúdo nenhum), o aluno (ou grupo) será reprovado no PIM. Portanto, verifique com atenção o arquivo, antes e depois de postá-lo.

- 3. A pesquisa é extremamente importante para a sua formação profissional e acadêmica. No entanto, além do embasamento teórico, ao utilizar um conteúdo pesquisado é importante transcrevê-lo com as suas próprias palavras, de modo que esse exercício resulte em um enlace teórico-prático. Textos descritos na íntegra deverão ser devidamente citados e referenciados, de acordo com a ABNT.
- 4. Confirme se todas as partes obrigatórias e se todas as atividades solicitadas no manual do PIM foram desenvolvidas.
- 5. Não serão aceitos trabalhos preexistentes que apresentem textos produzidos por outros autores. O trabalho precisa ser inédito! Trabalhos encontrados em sites que disponibilizam trabalhos prontos na web, mesmo que de autoria do aluno ou que sejam trechos de vários sites, sem a devida citação e referência, serão REPROVADOS.
- 6. Acompanhe os avisos publicados e o Calendário Acadêmico para não perder o prazo de postagem.

7. PLÁGIO

Um trabalho é considerado plágio quando contém trechos copiados de outros trabalhos sem citação da fonte. No Brasil, plágio é considerado crime, pois é uma violação do direito autoral.

Este tema é de grande preocupação das instituições de ensino pois, além de colocar a reputação dos autores em risco, pode também colocar a reputação da instituição em uma situação desconfortável.

Em trabalhos acadêmicos, é necessário sempre citar a fonte no corpo do texto, logo em seguida à apresentação da ideia. E no final do trabalho, no espaço destinado às referências, é preciso identificar as obras utilizadas seguindo as normas da ABNT.

A UNIP utiliza um software que compara o trabalho apresentado por outros alunos com conteúdos disponibilizados na internet. Caso o percentual de similaridade do trabalho esteja em nível elevado, isso ocasionará a reprovação.

7.1 Tipos de plágio

- Integral: o plágio integral ocorre quando a obra é copiada na sua totalidade e a fonte não é apresentada;
- Parcial: o plágio parcial consiste na utilização de trechos de diversas obras para a criação de novo trabalho;
- Conceitual: o plágio conceitual acontece quando uma ideia é reescrita com outras palavras, sem apresentação da autoria original.

(MENEZES, Pedro. O que é plágio? Disponível em: https://www.significados.com.br/plagio/. Acesso em: 28 jul. 2022).

Não se deve também incorrer na prática de má conduta acadêmica do autoplágio, que consiste na apresentação total ou parcial de textos já publicados pelo mesmo autor, sem as devidas referências aos trabalhos anteriores, ou ainda, a publicação do próprio PIM em sites sem credibilidade acadêmica.

Bons estudos!

Atenciosamente,

CST em Análise e Desenvolvimento de Sistema.