

MANUAL DE INSTRUÇÕES E NORMAS PARA TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

1º SEMESTRE 2025

MBAUSP
ESALQ

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	4
RESUMO EXECUTIVO	4
1. Informações Gerais	7
2. Orientação do TCC	9
2.1. Início da orientação e papel do orientador	9
2.2. Atribuições do orientador	9
2.3. Atribuições do estudante.....	10
2.4. Interação entre estudante e orientador	11
2.5. Transferência de orientador	11
3. Instruções Gerais para Redação do TCC	11
4. Delineamento da Pesquisa.....	12
5. Aspectos Éticos a Serem Considerados para Pesquisas	13
5.1. O Formulário de Direcionamento Ético	16
5.2. Outras orientações éticas	16
6. Projeto de Pesquisa.....	18
7. Resultados Preliminares	21
8. O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC	23
9. Entrega do TCC e Agendamento da Defesa.....	26
10. Entrega da Apresentação	27
11. Defesa do TCC	28
12. Provas Finais	29
13. Prêmio de Melhor TCC.....	30
14. Uso da Biblioteca.....	30
NORMAS DE FORMATAÇÃO	32
15. Regras Gerais	32
15.1. Figuras.....	34
15.2. Tabelas.....	35
15.3. Equações e Fórmulas	39
16. Estrutura do TCC	39
16.1. Folha de Rosto	39
16.2. Título e Resumo (ou Sumário Executivo).....	40
16.3. Introdução.....	41
16.4. Metodologia (ou Material e Métodos)	42
16.5. Resultados e Discussão.....	43
16.6. Conclusão(ões) ou Considerações Finais	43

16.7.	Agradecimentos	44
16.8.	Referências	44
16.9.	Apêndice(s) e Anexo(s) (opcional)	44
17.	Citações	45
17.1.	Citação Indireta	45
17.2.	Formas de citações no texto	46
18.	Referências	47
18.1.	Elementos das referências	47
19.	Modelos de referências	51
19.1.	Revistas/Periódicos Científico	51
19.2.	Relatórios de dados online	51
19.3.	Livros	52
19.4.	Trabalhos acadêmicos (dissertações, teses e monografias)	54
19.5.	Documentos jurídicos (leis, decretos, portarias e resoluções)	55
19.6.	Trabalhos publicados em eventos (Anais)	55
	CONFERINDO SEU TRABALHO	56
	CONTATO DA EQUIPE DE ORIENTAÇÃO	57
	TELEFONE	58
	LINKS IMPORTANTES	58
	DOCUMENTOS E TEMPLATES DO TCC	58
	ANEXOS	59

APRESENTAÇÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso [TCC] é um documento elaborado pelo estudante e apresentado ao final do curso. Nele, o estudante demonstra tanto os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso quanto a sua habilidade de utilizá-los para resolver um problema prático. Em geral, o TCC relata um estudo técnico/científico que procura resolver um problema real – idealmente relacionado com a atividade profissional do estudante ou com um tema de interesse – utilizando os conhecimentos aprendidos no curso.

O seu objetivo é demonstrar as seguintes habilidades profissionais do autor: (i) capacidade de identificar um problema real e prático; (ii) capacidade de escolher e utilizar ferramentas analíticas (metodologia) apropriadas para analisar o problema escolhido; (iii) capacidade de analisar e discutir os resultados gerados pela aplicação da metodologia; e, (iv) capacidade de extrair conclusões que tenham valor técnico/científico para tomada de decisão a respeito do tema do TCC.

Na Universidade de São Paulo [USP], o TCC é requisito obrigatório nos cursos de especialização em nível de Master of Business Administration [MBA], conforme dispõe o Artigo 22 da Resolução CoCEX nº 7897, de 02 de dezembro de 2019, devidamente publicado à página 3, Seção I, Poder Executivo, caderno B6 do Diário Oficial do Estado de São Paulo [DOESP], edição 129 (228) de 03 de dezembro de 2019, a saber e *ipsis literis*: “O Curso de Especialização terá, no mínimo, trezentas e sessenta horas, não computados o tempo de estudo, individual ou em grupo, sem assistência docente, o tempo de atividades extraclasse e o reservado, obrigatoriamente, para elaboração individual de um Trabalho de Conclusão de Curso [TCC]”.

Com base no exposto, este manual tem por objetivo definir o que é e como deve ser desenvolvido um TCC à luz das disposições da USP, bem como as normas de formatação que devem ser observadas na elaboração do documento. Finalmente, este documento tem como base as diretrizes da instituição e é aplicável a todos os cursos MBA USP/Esalq.

RESUMO EXECUTIVO

1. O Trabalho de Conclusão de Curso [TCC] é um documento contendo um estudo técnico/científico, exigido como um dos requisitos para a obtenção do título de especialista nos MBAs da Universidade de São Paulo.
2. O TCC é uma oportunidade de desenvolver importantes habilidades, aplicando os conhecimentos adquiridos durante o curso, assim solidificando a formação do estudante.

- Idealmente, o tema do TCC deverá ser um problema prático e associado com a atividade profissional do estudante ou a um tema de interesse.
3. Na elaboração do TCC, o estudante tem o ensejo de aprender e fortalecer as seguintes habilidades:
 - a. capacidade de identificar um problema prático/profissional relevante;
 - b. capacidade de escolher um ferramental analítico apropriado (do ponto de vista teórico e metodológico) para estudar/analisar o problema escolhido;
 - c. capacidade de aplicar a metodologia escolhida na prática, obtendo resultados tecnicamente corretos e úteis para o equacionamento do problema;
 - d. capacidade de analisar e discutir os resultados obtidos tanto à luz da teoria relevante quanto em relação ao que se sabe de prático na literatura; e
 - e. capacidade de extrair “novos conhecimentos” que tenham valor para os tomadores de decisão visando resolver o problema proposto no TCC.
 4. O TCC deve ser elaborado em etapas, ao longo do curso, seguindo um cronograma estabelecido pela coordenação do curso. É fundamental que as atividades relacionadas com o TCC sejam iniciadas ainda no começo do programa do curso, não deixando que elas fiquem acumuladas para o final, o que prejudica o processo de depósito do documento para a defesa.
 5. Algumas das etapas de desenvolvimento do TCC têm avaliação formal, valendo nota de uma prova de aula ministrada. É altamente recomendável que, ainda na fase inicial do Curso, o estudante se informe desse cronograma e siga – rigorosamente – as etapas estabelecidas. Deve-se prestar especial atenção ao prazo final de entrega do TCC para que não haja nenhum prejuízo para o agendamento da defesa.
 6. A elaboração do TCC pelo estudante será acompanhada por um orientador, que auxiliará em todas as etapas de seu desenvolvimento. É muito importante que o estudante fique em permanente contato com o seu orientador para sanar eventuais dúvidas, solicitar auxílio em dificuldades, discutir resultados obtidos, revisar o trabalho etc.
 7. O TCC inicia com a sua “concepção”, isto é, com a elaboração do projeto de pesquisa, de acordo com as seguintes etapas:
 - a. identificação de um problema, preferencialmente prático, na área de atuação profissional do estudante ou tema de interesse;
 - b. justificativa da relevância/importância do problema escolhido;
 - c. definição do(s) objetivo(s) da pesquisa;
 - d. apresentação das hipóteses do estudo (opcional); e
 - e. escolha de uma metodologia apropriada (justificativa teórica e prática);
 - i. definição do ferramental analítico (abordagem metodológica); e
 - ii. escolha da fonte apropriada de dados.

8. Se a pesquisa envolver questões éticas, a proposta deverá ser submetida à análise do Comitê de Ética, de acordo com as normas estabelecidas pela coordenação do curso;
9. A metodologia, quando bem definida, funciona como uma “receita de bolo” da pesquisa. É ela que determina os passos necessários para a execução da pesquisa que, resumidamente, são:
 - a. coleta, análise e depuração das informações necessárias, de forma apropriada. Normalmente, essas informações estarão na forma de dados que devem ser ‘corretos’ (estatisticamente adequados: representativos do universo relevante, não-enviesados e/ou manipulados etc.);
 - b. alimentação dos dados coletados no ferramental analítico escolhido e obter os resultados; e
 - c. apresentação tais dados (em tabelas, gráficos, figuras etc.) análise e discussão os resultados gerados pelo ferramental analítico, à luz da teoria e da literatura pertinentes.
10. Todas as etapas anteriores devem ser devidamente documentadas (anotações, registros, relatos, descrições, armazenamento dos dados, comentários etc.) visando à utilização na redação do TCC propriamente dito.
11. A redação do TCC deve seguir normas específicas de linguagem e de formatação, apropriadas para um trabalho técnico/acadêmico. Estas normas estão disponíveis aos estudantes do MBAs USP/Esalq neste manual. Adicionalmente, os estudantes contam com o auxílio de diversos vídeos contendo instruções a respeito de pontos específicos do desenvolvimento do TCC.
12. Antes do prazo de entrega, o arquivo contendo o TCC deverá ser enviado para análise, revisão e sugestões para melhorias e correções pelo orientador.
13. Para a defesa do TCC perante a banca examinadora, o estudante deverá preparar uma apresentação com slides contendo os principais pontos do estudo. Idealmente, esta apresentação deve ser submetida – com antecedência – ao orientador para eventuais correções e/ou sugestões de melhoria. A versão final da apresentação (na forma de um arquivo contendo os slides) deve ser entregue respeitando o prazo determinado pela coordenação.
14. A defesa tem duração de uma hora e se divide em três partes:
 - a. apresentação do TCC pelo estudante (de até 20 minutos);
 - b. arguição pela banca; e
 - c. avaliação e determinação da nota final.
15. A defesa ocorre, de forma remota, em data e horário preestabelecidos. É altamente recomendável que o estudante faça login com – pelo menos – 10 minutos de

antecedência para receber instruções sobre a condução da banca e para certificar que tudo funciona corretamente.

16. Ao final da defesa, a banca atribuirá uma nota, de 0 (zero) a 10 (dez) de acordo com a qualidade do TCC e da apresentação:
- a. o estudante estará aprovado com nota igual ou maior a 7,0 (sete), mas qualquer que tenha sido a nota atribuída, pode ser solicitada ao estudante a entrega da versão revisada do TCC de acordo com sugestões feitas pela banca examinadora;
 - b. com notas de 5,0 (cinco) a 6,9 (seis e nove) o estudante ficará em recuperação. Neste caso, ele terá um prazo de 30 dias corridos para corrigir o texto do TCC de acordo com as recomendações da banca examinadora. Se entregue neste prazo, o orientador é responsável pela sua análise e pela decisão de aprovação ou não do TCC. Caso a versão corrigida não seja entregue, o estudante será automaticamente reprovado; e
 - c. notas iguais ou menores que 4,9 (quatro e nove) resultam em reprovação.

1. Informações Gerais

O TCC é um trabalho acadêmico de pesquisa científica ou tecnológica que permite aos estudantes aplicarem os conceitos e métodos lecionados no curso, estabelecendo uma relação entre a teoria e a prática. Dessa maneira, espera-se que o TCC contribua com o desenvolvimento de competências durante a realização do trabalho e prepare os estudantes para a atuação profissional inerente ao título obtido. A elaboração do TCC é uma atividade individual e deve ser desenvolvida pelos estudantes sob supervisão de um orientador e em paralelo com as aulas do curso.

O TCC deve ser inédito, não sendo permitida a utilização de TCCs ou qualquer outro tipo de trabalho apresentado ou defendido em outros cursos ou outras instituições, mesmo quando de autoria do estudante.

A redação deve ser no formato de artigo científico, fazendo uso dos conhecimentos aprendidos durante o curso, e de acordo com as diretrizes descritas neste manual. O desenvolvimento do TCC deve ser realizado em etapas, todas elas – exceto as provas sobre os vídeos instrucionais do TCC e a Defesa – realizadas via [Sistema de TCCs](#) e cumpridas conforme o calendário estabelecido pelas Coordenações dos cursos e enviado pela Equipe Orientação via correspondência eletrônica (e-mail) oficial. As etapas para realização do TCC estão discriminadas e comentadas a seguir.

Os estudantes têm à disposição vídeos instrucionais. Os **Vídeos do TCC** oferecem informações sobre a estrutura do trabalho, as principais áreas e temáticas de cada curso e as metodologias de pesquisas a serem utilizadas para a elaboração de trabalhos. Apesar de

ficarem disponíveis até a conclusão do curso, é recomendável que os Vídeos do TCC sejam assistidos pelos estudantes antes mesmo de iniciar a segunda etapa do TCC, i.e., a escolha da área de desenvolvimento do trabalho. Os Vídeos do TCC constituem uma atividade avaliativa, cuja nota é equivalente à nota de uma prova [P] de uma aula ministrada no curso, sendo contabilizada na média (final) de provas [MP].

A **Escolha da Área de Desenvolvimento do TCC** deve ser diretamente relacionada ao tema da pesquisa que dará origem ao TCC. Recomenda-se que o tema seja escolhido em função da área de conhecimento à qual o estudante é afeto ou a uma possível demanda profissional, desde que tenha aderência ao curso. No momento da escolha do tema é importante considerar: (i) a disponibilidade dos dados necessários para a pesquisa, os quais devem ser de acesso irrestrito; ou, quando for o caso, (ii) o tempo disponível para a realização da coleta de dados, uma vez que há um calendário a ser obedecido para a elaboração do TCC.

A escolha da área de desenvolvimento do TCC é feita por meio do preenchimento de um questionário, disponível no [Sistema de TCCs](#), em que o estudante informará a grande área de sua pesquisa e o tópico específico a ela relacionado, além de palavras-chave e informações adicionais sobre suas pretensões para o TCC. Essa atividade não é avaliativa, mas é relevante e impacta seriamente a próxima etapa do TCC, uma vez que é com base nas respostas do questionário que é feita a **Designação do Orientador**.

As etapas intermediárias de **Projeto de Pesquisa e Resultados Preliminares** são avaliadas e têm notas equivalentes à prova de uma aula ministrada no curso, sendo contabilizadas na MP. O não cumprimento dessas etapas não impede o estudante de prosseguir com o desenvolvimento do TCC, mas ocasiona a penalização em termos de notas das atividades, com reflexo sobre a MP. Para mais informações sobre as etapas intermediárias, consulte os [itens 6 e 7](#) deste manual.

A **Entrega do TCC** no prazo estipulado é mandatória para o **Agendamento da Defesa do TCC**. Em caso de não cumprimento do prazo de entrega do TCC ou do não comparecimento ao exercício de defesa, o estudante é considerado reprovado, condição em que não será concedida nova oportunidade de realização destas atividades e, portanto, não será outorgado o Certificado de Conclusão do Curso. Nesta situação, o estudante perderá todos os investimentos realizados durante o curso, sem a possibilidade de ressarcimento.

A **Defesa do TCC** consiste na avaliação do trabalho escrito e pertinente apresentação oral para uma banca examinadora composta por um professor da USP e o orientador do estudante ou um profissional associado à instituição atuando como substituto do orientador em caso de impedimento da participação deste. Cabe à Coordenação do curso realizar as tratativas que envolvem as defesas de TCC, inclusive a seleção do professor USP que participará da banca examinadora ou do profissional associado que substituirá o orientador

quando este estiver indisponível para participar da defesa do estudante. O resultado da defesa é divulgado após a arguição da banca examinadora.

2. Orientação do TCC

2.1. Início da orientação e papel do orientador

O orientador de TCC acompanha o estudante desde a elaboração do Projeto de Pesquisa até a entrega da versão revisada do trabalho. A designação do orientador é de responsabilidade da Equipe Orientação e é realizada com base na Área de Desenvolvimento do TCC escolhida pelo estudante. O orientador é um profissional credenciado junto à instituição e que possui conhecimento na área de concentração da pesquisa do TCC. Não pode haver conflitos de interesses manifestos ou potenciais entre estudantes e orientadores e não é permitido o exercício de coorientação do TCC, independentemente do vínculo do profissional.

2.2. Atribuições do orientador

Embora a coordenação do curso disponibilize um orientador para acompanhar o estudante durante o desenvolvimento do seu TCC, o profissional não participa da redação ativa do trabalho e sim de sua supervisão. A função dos orientadores é direcionar o desenvolvimento do TCC, tendo entre suas atribuições:

- I. auxiliar na definição do tema e do objetivo da pesquisa;
- II. validar a metodologia de pesquisa e orientar o planejamento geral do trabalho, com base no calendário das etapas do TCC;
- III. avaliar em conjunto com o estudante o Resultado do Formulário de Direcionamento Ético [FDE] (vide [item 5.1](#) do Manual) e participar da decisão sobre submeter o Projeto de Pesquisa junto ao Comitê de Ética em Pesquisa [CEP], quando se tratar de pesquisa com seres humanos, junto à Comissão de Ética no Uso de Animais [CEUA], quando a pesquisa envolver o uso de animais, junto ao Comitê de Ética Ambiental na Pesquisa [CEAP], para pesquisas que representem risco potencial ao meio ambiente;
- IV. revisar o trabalho e fazer considerações sobre o conteúdo desenvolvido, com rigor e ética científica;
- V. instruir o estudante quanto à observância das instruções e normas da Instituição para a elaboração de TCCs;
- VI. avaliar as etapas intermediárias do TCC; e

- VII. exercer as demais atribuições previstas conforme descrito no Regimento dos programas de MBA USP/Esalq.

2.3. Atribuições do estudante

Ao estudante cabe exercer a autonomia e a iniciativa na condução do seu Projeto de Pesquisa e redação do TCC de modo a consolidar o conhecimento e as habilidades adquiridas ao longo do curso. As responsabilidades e atribuições essenciais do estudante durante o processo de produção de seu TCC são:

- I. tomar conhecimento e cumprir as instruções e normas para elaboração do TCC;
- II. definir um tema para o seu TCC observando a devida aderência ao curso;
- III. definir o objetivo e a metodologia de pesquisa e validá-los com o orientador;
- IV. responder ao FDE e avaliar, juntamente com o seu orientador, a necessidade de submissão do Projeto de Pesquisa ao CEP, CEUA ou CEAP, a depender do tipo de pesquisa a ser realizada;
- V. elaborar o Projeto de Pesquisa e fazer a sua submissão ao CEP (ou órgão equivalente, quando se tratar de pesquisa com animais ou apresentar risco potencial ao meio ambiente), nos casos em que se aplicam (para mais informações sobre este assunto consulte o site do [Comitê de Ética em Pesquisa Pecege \[CEP – Pecege\]](#));
- VI. realizar a coleta e análise dos dados resultantes do desenvolvimento do Projeto de Pesquisa, bem como a busca e seleção de bibliografias confiáveis e atualizadas para embasar o desenvolvimento do trabalho;
- VII. redigir o TCC utilizando uma linguagem de fácil compreensão e de maneira objetiva e coerente;
- VIII. manter a comunicação ativa com o orientador e enviar com a devida antecedência o trabalho para a sua avaliação;
- IX. corrigir o trabalho à luz das sugestões feitas pelo orientador e, em caso de discordância, explicar de maneira respeitosa o motivo com vistas ao estabelecimento de um consenso sobre o trabalho;
- X. abster-se de condutas antiéticas, como a fabricação ou a manipulação de dados, informações, procedimentos e resultados, cometer plágio e/ou autoplágio etc.;
- XI. cumprir os prazos das entregas das etapas do TCC e fazer o envio (depósito) dos arquivos pertinentes via [Sistema de TCCs](#);
- XII. proceder às correções sugeridas pela banca examinadora e realizar a entrega da Versão Revisada do TCC no prazo de até 30 dias corridos a contar da data de defesa, em caso de ocorrência de tal necessidade;

- XIII. realizar a leitura atenta e seguir as instruções contidas nos comunicados e informativos enviados via e-mail, [Sistema de TCCs](#) e WhatsApp pela Equipe de Orientação; e
- XIV. informar à Equipe Orientação com a antecedência necessária, possíveis tomadas de providências ou a necessidade de elucidação de dúvidas sobre as etapas de desenvolvimento do trabalho, problemas de contato com o orientador ou qualquer dificuldade durante o desenvolvimento do TCC.

2.4. Interação entre estudante e orientador

Uma vez que os cursos de MBA são oferecidos na modalidade à distância, o contato com o orientador deve ser realizado no mesmo formato, via [Sistema de TCCs](#) ou via e-mail, por escrito e de maneira assíncrona. Em situações excepcionais, nas quais o orientador e o estudante concordarem, outros meios de comunicação podem ser utilizados.

O diálogo entre estudantes e orientadores deve ser iniciado logo após a liberação da orientação e, para que seja bem-sucedido, deve ser frequente, respeitoso, com dedicação, comprometimento e organização durante todo o período de elaboração do TCC. Sugere-se que estudantes e orientadores estabeleçam juntos uma dinâmica de trabalho e prazos próprios para a realização das atividades, os quais devem respeitar o calendário de entrega das etapas do TCC e o tempo para avaliação e realização de possíveis correções do trabalho pelo orientador e estudante.

2.5. Transferência de orientador

É facultado aos estudantes solicitar a transferência de orientador por meio de solicitação e justificativa por escrito apresentada até antes da etapa de Resultados Preliminares do TCC. A solicitação deve ser feita por meio do preenchimento do [Termo de Transferência de Orientador](#), que deve ser apresentado via [e-mail](#) à Equipe Orientação. O pedido será avaliado pela equipe responsável e caso seja aprovado, a designação de um novo orientador será realizada em um prazo de até sete dias úteis.

3. Instruções Gerais para Redação do TCC

O TCC deve ser uma **pesquisa inédita e de caráter aplicado** (que contempla situações práticas ou problemas específicos do cotidiano do estudante). É desejável que o tema escolhido esteja **relacionado com as áreas de conhecimento contempladas no curso e de interesse do estudante**. O trabalho deve ser redigido na forma de artigo e desenvolvido com o uso de metodologias de pesquisa e análise ensinadas ao longo do curso.

O texto do TCC deve atender às exigências de trabalhos técnico-científicos, ou seja, ser escrito de forma objetiva, concisa e de fácil compreensão, com linguagem e terminologia corretas. A norma culta da língua portuguesa deve ser utilizada, com a adoção de padrões ortográficos e gramaticais vigentes e em conformidade ao tempo verbal e vocabulário técnico padronizado. As argumentações e discussões apresentadas devem ter coerência e fidelidade às fontes citadas.

A adoção dos idiomas inglês e espanhol é aceita para os TCCs dos cursos de MBA em Agronegócios, Gestão de Negócios, Gestão de Projetos e Data Science e Analytics, restrita aos estudantes que aderiram ao Plano Internacional. Quando o estudante optar por redigir o TCC em inglês ou espanhol, o trabalho deve ser escrito em sua totalidade no idioma selecionado, mas incluindo, obrigatoriamente, um resumo em português. Em qualquer dos casos, é mandatório obedecer às instruções e normas institucionais para a elaboração de TCCs.

A fundamentação teórica da pesquisa deve ser pautada em publicações de fontes confiáveis, fazendo uso de [citações indiretas](#) no texto, ou seja, a inserção de frases, ideias e afirmações de outros autores devem ser parafraseadas, atribuindo-se a eles os devidos créditos (ver [item 17.2](#) deste manual). Este importante cuidado visa evitar que os possíveis leitores entendam equivocadamente que as informações extraídas de fontes bibliográficas e apresentadas no texto sejam de autoria própria, o que pode ser caracterizado como prática de plágio por parte do autor.

Textos não científicos, como blogs, sites populares, jornais e revistas não científicas não devem ser utilizados para a elaboração do TCC. A mesma diretriz se aplica a informações retiradas de slides e conteúdo de aulas, textos de fontes que não podem ser facilmente acessadas pelos leitores (literatura obscura ou “grey literature”) e trabalhos publicados em congressos e simpósios (resumos simples e resumos expandidos, mesmo que publicados em anais de eventos).

4. Delineamento da Pesquisa

O delineamento da pesquisa, ou seja, a escolha dos procedimentos de coleta e de análise de dados para a realização da pesquisa (e oportunamente descritos no subtítulo Material e Métodos ou Metodologia dos trabalhos) deve considerar cuidadosamente a técnica ou o instrumento que, uma vez executado, melhor responderá à pergunta da pesquisa (hipótese e objetivos), assim como a natureza das variáveis e a disponibilidade de recursos. Entre os tipos de pesquisas recomendados para a elaboração dos TCCs dos cursos de MBA da USP/Esalq, têm-se: Pesquisa Experimental; Levantamento de Campo (“survey”); Estudo de Caso (único ou de múltiplos casos); Estudo de Caso-controle (ou pesquisa *ex-post-facto*);

Pesquisa Participante; e, Pesquisa-ação (consulte o manual de [“Metodologias de Pesquisa para Trabalhos de Conclusão de Cursos”](#)).

A metodologia escolhida determina quais são os dados (informações) necessários para a sua aplicação. Como técnicas e instrumentos para obtenção de informações e coleta de dados aceitos, menciona-se a Entrevista, o Questionário, a Observação, a Documental e o Levantamento de Dados Primários ou Secundários. As Pesquisas Bibliográficas, ou seja, baseadas exclusivamente em dados não experimentais levantados na literatura especializada em uma determinada área de conhecimento, são consideradas e aceitas somente se elaboradas utilizando métodos de análise de metadados ou grupos de dados (análise de redes sociais, análise de agrupamento, análise de correspondência, análise de fatores e análise de regressão múltipla).

Apropriadamente, admite-se para os cursos de MBA em Data Science e Analytics e Engenharia de Software a elaboração de pesquisas que se utilizam de Implementação de Algoritmo(s) de Machine Learning. É também permitida para estes cursos a geração de dados simulados para posterior uso em técnicas de análises de dados. Para tanto, a geração dos dados simulados deve ser baseada em procedimentos estatísticos bem definidos (por exemplo, distribuições de probabilidade e seus parâmetros relevantes e relações entre variáveis). Nestes casos, é estritamente necessário que os processos e os critérios de geração (simulação) dos dados e as análises pertinentes sejam descritos detalhadamente no trabalho.

5. Aspectos Éticos a Serem Considerados para Pesquisas

Toda pesquisa que se propõe a trabalhar com seres humanos ou animais ou que represente risco potencial ao meio ambiente deve obedecer a um conjunto de diretrizes éticas específicas, e é de responsabilidade de estudantes e orientadores dos MBAs USP/Esalq tomar conhecimento e cumprir tais exigências. A seguir são abordados, de maneira resumida, os aspectos éticos de pesquisas envolvendo seres humanos.

Pesquisas que envolvem a participação direta ou indireta de seres humanos devem atender às diretrizes da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Conselho Nacional de Saúde e do Ministério da Saúde [CONEP/CNS/MS], com destaque para as Resoluções CNS nº 466 de dezembro de 2012, que regula a pesquisa com seres humanos, e CNS nº 510 de abril de 2016, que dispõe sobre as normas aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Conforme a definição da Resolução do CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, pesquisas com seres humanos são aquelas que, individual ou coletivamente, têm como participante o ser humano, em sua totalidade ou partes dele, e o envolva de forma direta ou indireta, incluindo o manejo de seus dados, informações ou materiais biológicos.

A Resolução CNS nº 510, de 07 de abril de 2016, define pesquisa em Ciências Humanas e Sociais como sendo aquelas que se voltam para o conhecimento, compreensão das condições, existência, vivência e saberes das pessoas e dos grupos, em suas relações sociais, institucionais, seus valores culturais, suas ordenações históricas e políticas e suas formas de subjetividade e comunicação, de forma direta ou indireta, incluindo as modalidades de pesquisa que envolvam intervenção. Assim sendo, quando a pesquisa envolver de maneira direta ou indireta o ser humano, em sua totalidade ou partes, incluindo o manejo de seus dados, informações ou materiais biológicos, será de responsabilidade de estudantes e orientadores:

- buscar as informações necessárias para submeter o seu Projeto de Pesquisa e toda a documentação necessária à análise do CEP¹;
- submeter o Projeto de Pesquisa, bem como toda a documentação exigida para análise junto ao CEP, na plataforma competente e antes do início da pesquisa;
- iniciar a realização da pesquisa apenas após a aprovação do Projeto de Pesquisa pelo CEP;
- tomar ciência de todo o processo de submissão, avaliação e obtenção das autorizações, pareceres e licenças exigidas pelas resoluções, normas e leis nacionais aplicáveis ao Projeto de Pesquisa realizado;
- zelar pela privacidade dos participantes da pesquisa;
- garantir a confidencialidade das informações pessoais obtidas na pesquisa; e
- cumprir todas as diretrizes das Resoluções CNS nº 466, de dezembro de 2012, e CNS nº 510, de abril de 2016.

A responsabilidade quanto à submissão do Projeto de Pesquisa e documentos obrigatórios aos CEPs e/ou órgãos reguladores apropriados é conjunta do estudante e seu orientador, que se comprometem a iniciar as atividades da pesquisa somente após a obtenção de todas as autorizações, pareceres e licenças exigidas pelas resoluções, normas e leis nacionais aplicáveis. Estudantes e orientadores também assumem conjuntamente todas as consequências jurídicas e econômicas do desenvolvimento da pesquisa.

Estão dispensadas do registro e da análise do CEP e da CONEP as pesquisas da área de Ciências Humanas e Sociais que se enquadrem no parágrafo único do artigo 1º da Resolução CNS nº 510, de abril de 2016, a saber:

- I. pesquisa de opinião pública com participantes não identificados;

¹ O Comitê de Ética em Pesquisa [CEP] é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, cujo objetivo consiste em defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade, contribuindo com o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos, conforme Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.

- II. pesquisa que utilize informações de acesso público, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011;
- III. pesquisa que utilize informações de domínio público;
- IV. pesquisa censitária;
- V. pesquisa com bancos de dados, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual;
- VI. pesquisa realizada exclusivamente com textos científicos para revisão da literatura científica; e
- VII. pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar o sujeito.

Na ocasião em que estudantes e orientadores entenderem que não há necessidade de submeter o Projeto de Pesquisa à apreciação pelo CEP, uma vez que se enquadra em uma das hipóteses de registro e avaliação pelo sistema CEP/CONEP, torna-se essencial que no item Material e Métodos ou Metodologia do TCC sejam apresentadas a justificativa e a fundamentação para isso, conforme um dos incisos do parágrafo único do artigo 1º da Resolução CNS nº 510 de 2016. No caso de pesquisa de opinião pública com participantes não identificados (art. 1º, parágrafo I, Resolução CNS 510) ou de pesquisas que objetivam o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional (art. 1º, parágrafo VII, Resolução CNS 510) (art. 1º, parágrafo I, Resolução CNS 510), além da justificativa e fundamentação pelo não envio do trabalho é necessária a inclusão do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido [TCLE]² para a aplicação e realização de entrevistas e questionários, bem como da autorização específica para a realização de pesquisa em instituição específica ([modelo do Termo de Anuência](#)).

Uma vez mais e enfaticamente, estudantes e orientadores têm responsabilidade conjunta pelo não envio do Projeto de Pesquisa ao CEP e devem estar cientes de que a ausência dessa avaliação pode implicar a penalização do desempenho do estudante durante a defesa do TCC. Todas as informações referentes ao CEP estão dispostas no site do [Comitê de Ética em Pesquisa PECEGE \[CEP-PECEGE\]](#). Adverte-se que todos os documentos disponíveis no site do CEP-PECEGE somente devem ser utilizados como modelos para Projetos de Pesquisa enviados para apreciação junto ao CEP-PECEGE, portanto, são de uso restrito a essa condição. Finalmente, para elucidação de dúvidas sobre o procedimento junto ao CEP, entre em contato pelo e-mail eticanapesquisa@pecege.com.

² É de responsabilidade do estudante elaborar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido [TCLE], que deverá ser assinado pelos participantes da pesquisa.

5.1. O Formulário de Direcionamento Ético

O Formulário de Direcionamento Ético [FDE] visa auxiliar estudantes e orientadores na decisão sobre a submissão do Projeto de Pesquisa ao CEP. Ele foi desenvolvido considerando as Resoluções CNS nº 466/12 e CNS nº 510/16, e o seu preenchimento é obrigatório para todos os estudantes que estão desenvolvendo o TCC, independentemente do tema e linha de pesquisa. O acesso ao FDE é realizado via [Sistema de TCCs](#), e as respostas ao questionamento do FDE devem ser relacionadas com a pesquisa que será executada, de modo a retratar o cenário mais próximo ao real da pesquisa. O resultado obtido pelo uso da ferramenta deve ser discutido em detalhes entre estudante e orientador a fim de instruir a decisão de submissão ou não do Projeto de Pesquisa ao CEP. **Qualquer alteração na pesquisa faz com que seja necessário responder novamente ao FDE, e o novo resultado deve ser avaliado.** O arquivo resultante do preenchimento do FDE deve ser entregue junto com o Projeto de Pesquisa, Resultados Preliminares e TCC, sendo o último quando o Projeto de Pesquisa não tenha sido submetido ao CEP ou outro órgão equivalente.

5.2. Outras Orientações Éticas

Nas situações em que a pesquisa envolver a utilização de (i) dados/informações privadas de organizações, (ii) aplicação de questionário ou (iii) entrevistas dentro de uma instituição, o estudante deve obter a **autorização documentada** do responsável institucional ou setorial da instituição para a realização da pesquisa, caso em que se torna necessário a apresentação do [Termo de Anuência](#). Essa autorização não dispensa o envio do Projeto de Pesquisa para avaliação do CEP ou órgão equivalente, quando necessário.

O nome dos participantes da pesquisa e da empresa estudada não podem ser divulgados no TCC, mesmo quando utilizado dados de acesso público, sendo de responsabilidade do estudante estabelecer procedimentos que assegurem a confidencialidade e privacidade dos sujeitos da pesquisa e/ou da instituição estudada. Caso o estudante considere relevante mencionar o nome da empresa, é necessário obter a permissão formal e documentada, assegurando que qualquer menção esteja de acordo com as políticas internas da instituição. Assim sendo, o local de realização do estudo deve ser identificado apenas pelo nome da cidade e o estado. Cabe ressaltar que o anonimato dos participantes da pesquisa não dispensa a avaliação do Projeto de Pesquisa pelo CEP ou órgão equivalente, para os casos em que se aplica.

Os dados coletados na execução do projeto de pesquisa devem ser originais, precisos, confiáveis e representativos da realidade estudada. Para tanto, a escolha do

método de pesquisa e da técnica de coleta de dados deve ser feita de forma apropriada. A **amostragem da população estudada deve ser representativa e resultado da adoção de protocolos padronizados de coleta de dados** que garantam a menor variabilidade possível entre os dados coletados, aumentando a sua confiabilidade.

Em algumas situações resultados negativos ou a falta de diferença entre os resultados encontrados gera preocupação aos estudantes. Contudo, deve-se enfatizar que tal fato não desqualifica a pesquisa. Resultados “negativos” (ou inesperados) também são perfeitamente válidos desde que os dados sejam originais, representativos e não manipulados ou fabricados. E, portanto, eles devem ser analisados e discutidos e o projeto de pesquisa considerado concluído. Qualquer limitação que a pesquisa possa apresentar deve ser reconhecida e exposta na conclusão do trabalho, inclusive, com sugestão para futuras pesquisas que poderiam corrigir essa limitação e aprimorar o conhecimento na área de estudo.

Um último aspecto relevante e muito sério que deve ser mencionado é o plágio. Na área técnica e acadêmica, ocorre plágio quando um trabalho utiliza cópia integral ou de trechos de trabalhos, imagens, gráficos, tabelas, entre outros conteúdos, bem como a cópia de ideias ou formulações orais de terceiros, sem a devida indicação da fonte e de seus autores. Trata-se de conduta de referência grave e altamente condenável. Quando identificado, o plágio pode implicar em prejuízo na nota do TCC ou até reprovação sumária do TCC pela banca examinadora. O estudante pode ainda ficar exposto às sanções previstas na legislação vigente.

As mesmas penalizações se aplicam ao autoplágio, que ocorre quando o autor utiliza um trabalho de sua autoria que foi anteriormente publicado (ou trecho dele), fazendo parecer ao leitor que são ideias ou formulações originais e inéditas. Isto posto, recomenda-se reformular sentenças que possam ter sido extraídas de publicações com suas próprias palavras e atribuir os devidos créditos ao(s) autor(res) do trabalho original. Finalmente, sugere-se que seja feito uso de ferramentas de detecção de plágio para identificar trechos de trabalhos que possam ter sido reproduzidos inadvertidamente ou copiados intencionalmente.

Com o intuito de verificar se houve cópia de trechos de trabalhos publicados, **os Resultados Preliminares e os TCCs são submetidos à análise do software de detecção de similaridade Turnitin logo após a entrega.** Para os trabalhos que apresentarem índice de semelhança que desperte preocupação, será disponibilizado para o estudante e orientador o relatório de similaridade. Quando se tratar de versão depositada de TCC, o relatório de similaridade será enviado para a banca examinadora, i.e., orientador (ou professor substituto) e professor USP, sendo que o último também possui acesso ao Turnitin e, portanto, autonomia para submissão dos TCCs à análise de similaridade pelo aplicativo. Os trechos do texto sinalizados como iguais a outros trabalhos devem ser reescritos para a entrega do TCC

quando detectados na etapa dos Resultados Preliminares, ou para a Versão Revisada do TCC, após a avaliação pela banca examinadora.

6. Projeto de Pesquisa

Para dar início ao processo de elaboração do TCC, é necessário realizar o planejamento da pesquisa imediatamente após a designação do orientador e por meio da elaboração do Projeto de Pesquisa. Para esta atividade é indispensável que o estudante defina o tema de sua pesquisa (identificação de um problema a ser estudado e sua justificativa/importância) para, então, efetuar o seu detalhamento: definir o(s) objetivo(s) e a(s) hipótese(s) do trabalho.

A escolha da metodologia (ou material e métodos, se for uma pesquisa experimental) deve ser feita considerando a pergunta da pesquisa. Nesta fase é fundamental considerar os seguintes fatores: a possibilidade de acesso aos dados necessários, que deve ser irrestrito; o conhecimento existente e o domínio da metodologia escolhida; e o tempo que a coleta e a análise dos dados irão demandar. Além disso, é altamente recomendável que haja consulta e interação constante com o orientador.

A estrutura básica do Projeto de Pesquisa está descrita na Tabela 1 e é seguida de informações, comentários e instruções complementares detalhadas. Em caso de necessidade ou para um melhor entendimento, consulte o exemplo comentado oferecido nos [anexos](#) ao final do manual.

Tabela 1. Estrutura do Projeto de Pesquisa

Elementos	Informação, título ou subtítulo	Inserção no Documento
Pré-textuais	Título	Obrigatório
	Nome do estudante	
	Nome do orientador	
	Identificação do curso	
	Data do início do curso	
Textuais	Data de previsão da defesa	Obrigatório
	Introdução	
	Objetivo	
	Metodologia (ou Material e Métodos)	
Pós-textuais	Resultados Esperados	Obrigatório
	Cronograma de Atividades	
	Referências	

O **Título** do Projeto de Pesquisa deve expressar de forma concisa o assunto a ser estudado e, nesta fase, pode ser considerado provisório, uma vez que poderá ser alterado até a etapa de

entrega do TCC. O Título deve conter no máximo 15 palavras e abster-se do uso de expressões redundantes como “estudo de...”; “influência de...”; “elaboração de...” “efeito de...”, “análise de...”.

A **Introdução** deve conter a descrição pormenorizada do assunto a ser investigado, tendo como contexto intelectual outros trabalhos publicados sobre o tema, além de definições quanto aos conceitos e terminologias empregadas, quando necessário. Após identificar o “problema” (tema) do estudo, a Introdução deve conter uma justificativa da importância e da motivação da pesquisa.

Em seguida, logo abaixo da Introdução, o **Objetivo** deve discriminar o que se pretende alcançar com a realização do estudo, devendo ser mensurável ao final da pesquisa.

A seção **Metodologia** (ou **Material e Métodos**) deve detalhar como a pesquisa será conduzida: a escolha do ferramental analítico; a descrição dos procedimentos para a coleta e análise de dados; e a caracterização da pesquisa em relação aos seus objetivos e à abordagem. Quando o TCC se tratar de uma Pesquisa Experimental, utiliza-se o título “Material e Métodos”; para os demais delineamentos da pesquisa recomendados ([item 4](#)), a seção deve ser intitulada “Metodologia”. A descrição do material e dos métodos a serem utilizados deve ser feita com nível de detalhamento tal que permita a compreensão e interpretação inequívoca dos resultados e, em especial, a reprodução do estudo e/ou a utilização do método por outros profissionais. É facultado o uso de procedimentos previamente descritos na literatura e devidamente publicados, desde que seja adotada a reprodução fiel das técnicas e métodos utilizados que devem ser, então, devidamente, citados e referenciados. Quaisquer modificações significativas efetuadas em métodos consagrados que forem utilizados devem ser devidamente detalhadas.

Os **Resultados Esperados** fazem referência ao que se espera responder com a pesquisa. O **Cronograma de Atividades** é o planejamento e organização da pesquisa e da redação do TCC, e deve ser criado considerando as entregas das etapas do TCC estipuladas pela Coordenação do curso.

Referências é uma lista, em ordem alfabética, de todos os documentos e trabalhos utilizados para a elaboração do Projeto de Pesquisa. A referência de cada um dos trabalhos deve seguir formatação própria que permita que o leitor consiga encontrá-los, caso haja interesse ou necessidade.

A elaboração do Projeto de Pesquisa deve ser pautada em referências oriundas de livros catalogados e indexados ou publicações técnicas e científicas sobre o assunto pesquisado (consulte as bases de dados disponibilizadas pela USP/Esalq para auxílio, [item 14](#) deste manual), sendo que os autores das obras consultadas devem ter sido devidamente citados no texto (consulte as regras de citações no [item 17](#) do manual). Para pesquisas na área de viabilidade econômica, a instituição disponibiliza o manual de [Instruções Gerais para Elaboração de um Fluxo de Caixa](#), o qual oferece um direcionamento para estruturação de um fluxo de caixa e para os cálculos que o compõem, assim como para interpretação dos resultados obtidos.

Não há um número de páginas predefinido para a elaboração do Projeto de Pesquisa, mas há estrita exigência quanto à sua estrutura e ao delineamento da pesquisa, que deve respeitar os métodos de pesquisa e de coleta de dados aceitos para o TCC. Além disso, o Projeto de Pesquisa deve seguir as mesmas normas para elaboração de TCCs citadas neste manual, respeitando a adequação do tempo verbal para o futuro do indicativo, uma vez que nesta etapa o estudante faz menções às atividades que ainda serão realizadas.

O Projeto de Pesquisa é uma etapa do TCC que recebe uma avaliação (nota). O Projeto de Pesquisa deve ser entregue pelos estudantes no [Template do Projeto de Pesquisa](#), em formato .doc ou .docx, via [Sistema de TCCs](#) e no prazo determinado (consulte a Equipe Orientação sobre o calendário de entregas do TCC). É obrigatório enviar junto com o Projeto de Pesquisa o Resultado do FDE, em formato “Portable Document Format [PDF]”, gerado conforme [item 5.1](#) deste manual. Para se obter a nota máxima (dez) nesta etapa, o Projeto de Pesquisa deve contemplar a estrutura e conteúdo recomendados e o Resultado do FDE validado pelo orientador. Além disso, são avaliados os seguintes critérios:

- tema aderente ao curso;
- proposta da pesquisa de natureza aplicada e utilização de ferramentas das áreas de conhecimentos relacionadas ao curso;
- critérios éticos de pesquisa na proposta de estudo (exemplo: não foi constatado similaridade com outros trabalhos publicados; foram atribuídos os devidos créditos às informações extraídas de publicações de outros autores; quando a pesquisa for realizada em uma instituição, foi ou será obtida autorização para realização da pesquisa por meio do termo de anuência etc.);
- justificativa da pesquisa fundamentada e destacando a importância de sua realização;
- objetivo da pesquisa conciso e relacionado com o escopo do curso (i.e., se está relacionado ao título proposto);
- Metodologia (ou Material e Métodos) coerente(s) com o objetivo da pesquisa e planejado(s) para ser(em) aplicado(s) de maneira correta, seguindo o manual e as aulas de metodologias indicados pela instituição;
- resultados esperados coerentes com a proposta de pesquisa apresentada, relacionados com o objetivo do trabalho; e
- atenção às normas da Instituição (contempla todos as seções e elementos de formatação obrigatórios).

7. Resultados Preliminares

A etapa dos Resultados Preliminares corresponde à apresentação dos resultados da pesquisa, sendo permitida a apresentação de resultados parciais em situações em que a pesquisa estiver em andamento. Na Tabela 2 constam os elementos que o trabalho deve conter nesta fase. O desenvolvimento desta etapa deve ser feito utilizando o [Template dos Resultados Preliminares](#) e seguindo estritamente as normas para elaboração e formatação de TCCs descritas neste manual. Quando não utilizados pelo estudante, os elementos opcionais devem ser excluídos do arquivo antes da realização da entrega. Em caso de necessidade ou para um melhor entendimento, consulte o exemplo comentado oferecido nos [anexos](#) ao final do manual.

Tabela 2. Estrutura do trabalho na etapa de Resultados Preliminares

Elemento	Informação, título ou subtítulo	Inserção no documento
Pré-textuais	Folha de rosto	Obrigatório
	Título	
	Resumo ¹	Opcional nesta etapa
	Palavras-chave	
Textuais	Título em inglês ou espanhol	Opcional
	Abstract ou Resumen	
	Keywords ou Palabras Clave	
	Introdução ²	Obrigatório
Pós-textuais	Metodologia (ou Material e Métodos) ²	
	Resultados Preliminares	
	Conclusão ou Considerações Finais	
	Agradecimentos	Opcional
Pós-textuais	Referências	Obrigatório
	Apêndice(s)	Opcional
	Anexo(s)	

Notas: ¹Exclusivamente em trabalhos de conclusão de curso [TCCs] do curso de Gestão de Projetos, o Resumo pode ser substituído pelo Sumário Executivo; ²Nos TCCs dos cursos de Data Science e Analytics e Engenharia de Software, que abordam o tema de “implementação de algoritmo”, as seções/subtítulos Introdução e Metodologia (ou Material e Métodos) podem ser substituídos, respectiva e exclusivamente, por Considerações Iniciais e Implementação de Algoritmo(s) de Machine Learning

Na **Folha de Rosto** devem ser inseridos os nomes do estudante e do orientador, que são os autores do trabalho. O **Título** deve constar na Folha de Rosto, antes da identificação dos autores, e novamente na página seguinte, antecedendo o Resumo ou o Sumário Executivo (este último permitido apenas para os documentos referentes ao curso de Gestão de Projetos) e Palavras-chave (itens opcionais nesta etapa).

A **Introdução** e a **Metodologia** (ou **Material e Métodos**) devem seguir a mesma instrução descrita para o Projeto de Pesquisa (ver [item 6](#)), salvo no que se refere ao Objetivo, que deverá ser realocado para o último parágrafo da Introdução, e ao tempo verbal, uma vez que a pesquisa foi ou está sendo executada. Para as pesquisas aprovadas pelo CEP, pela CEUA ou pelo CEAP, o número do Certificado de Apresentação para a apreciação Ética [CAAE] deve ser informado na seção Metodologia (ou Material e Métodos), e uma cópia do certificado de aprovação do projeto de pesquisa que originou o TCC, expedido pelo órgão competente, deve ser anexada ao trabalho.

Em vista das particularidades da pesquisa na área de conhecimento de implementação de algoritmos dos cursos de Data Science e Analytics e de Engenharia de Software, é facultado exclusivamente aos TCCs destas áreas que o título da seção Introdução seja alterado para **Considerações Iniciais** ([Template Algoritmos](#)). Nesta seção, autores devem contextualizar o assunto estudado e apresentar os objetivos do trabalho e do método/algoritmo proposto, sempre com base em citações bibliográficas de fonte confiáveis. Além disso, deve ser apresentada a finalidade de uso do(s) algoritmo(s), isto é, para fins de análise “unsupervised, supervised, ensemble modeling, text mining, web crawlers development, deep learning etc.” Por fim, mas de forma opcional, podem ser apresentadas as limitações do método/algoritmo desenvolvido. Em qualquer caso ou instância, a seção Introdução ou Considerações Iniciais deve ser redigida no máximo em duas páginas.

É também optativo para os cursos de Data Science e Analytics e de Engenharia de Software que o título da seção Metodologia (ou Material e Métodos) seja alterado para **Implementação de Algoritmo(s) de Machine Learning**. Nesta seção deve ser apresentada a descrição do(s) “dataset(s)” utilizado(s) para a implementação do(s) algoritmo(s) desenvolvidos e/ou propostos, tanto se provenientes de fontes primárias quanto de fontes secundárias de dados. Na sequência, deve(m) ser apresentado(s) o(s) algoritmo(s) propriamente dito(s), com comentários explicativos de cada passo/etapa e em linguagem de programação.

Na seção **Resultados Preliminares** devem ser apresentados os resultados da pesquisa, sendo que esses podem ser parciais quando o projeto de pesquisa ainda estiver em execução. Nesta etapa, a discussão dos resultados é, obviamente, opcional. Na **Conclusão** ou nas **Considerações Finais** são feitas inferências, por meio da análise dos resultados obtidos, àquilo que pode ter sido concluído até aquele dado momento. Tal(is) seção(ões) devem ser redigidas sem o uso de citações bibliográficas. As referências das obras citadas nas demais seções do texto devem ser inseridas na seção **Referências** e formatadas conforme as normas da instituição (consultar [item 18](#)).

Caso haja necessidade, a inserção de informações adicionais deve seguir a estrutura descrita do [item 8](#) deste manual. Para os Resultados Preliminares não há um número mínimo

de páginas que o trabalho deve conter, entretanto, recomenda-se que não ultrapasse 30 páginas, número máximo para a entrega do TCC.

A entrega dos Resultados Preliminares deve ser feita pelo estudante via [Sistema de TCCs](#) e em observância ao prazo definido (consulte o calendário de entregas do TCC da sua turma). O Resultado do FDE deve ser enviado junto com o documento uma vez mais, ou substituído pelo pertinente Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética (ambos os documentos em formato PDF), quando se aplicar. Caso o estudante esteja aguardando análise do Comitê de Pesquisa, o Parecer Consubstanciado poderá ser anexado ao TCC, sem qualquer prejuízo nesta etapa. Nesta circunstância, o Resultado do FDE deve ser enviado para ser validado pelo orientador.

Após o recebimento dos Resultados Preliminares a Equipe Orientação fará a submissão do arquivo ao software de detecção de plágio Turnitin (de uso exclusivo da instituição); e se o trabalho apresentar índice de similaridade que desperte preocupação, o estudante e o orientador serão notificados e receberão o relatório gerado pelo programa para análise e providências em relação à adequação dos trechos identificados, que devem ser reescritos pelo estudante. Essa ação visa mitigar problemas relacionados ao plágio no TCC e é de total responsabilidade do estudante proceder aos devidos ajustes antes da entrega do TCC.

A avaliação dos Resultados Preliminares leva em consideração o atendimento das instruções aqui contidas e dos mesmos critérios especificados para o Projeto de Pesquisa (ver [item 6](#)), acrescidos dos seguintes parâmetros:

- existência de similaridade com outros trabalhos publicados;
- adequação dos resultados obtidos, completos ou parciais, à proposta de pesquisa apresentada;
- Conclusão ou Considerações Finais condizentes com os resultados apresentados e coerentes com o objetivo da pesquisa; e
- atendimento às normas de formatação.

8. O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

Após ultrapassar as etapas anteriores, o estudante deverá preparar a versão final do projeto de pesquisa, o TCC, que possui estrutura semelhante àquela do documento Resultados Preliminares, mas apresenta diferenças importantes quanto ao conteúdo. Para o TCC a pesquisa deve ter sido concluída, e os resultados devem ser apresentados e discutidos na íntegra. **A conclusão do estudo deve ser apresentada de maneira a responder à pergunta da pesquisa (objetivo).** É obrigatório que o TCC seja redigido com o auxílio do [Template do TCC](#) e contenha todos os elementos discriminados na Tabela 3.

Tabela 3. Estrutura do Trabalho de Conclusão de Curso [TCC]

(continua)

Elemento	Informação, título ou subtítulo	Inserção no documento
Pré-textuais	Folha de rosto	Obrigatório
	Título	
	Resumo ou Sumário Executivo	
	Palavras-chave	
Textuais	Título em inglês ou espanhol	Opcional
	Abstract ou Resumen	
	Keywords ou Palabras Clave	
	Introdução	Obrigatório
	Metodologia (ou Material e Métodos)	
	Resultados e Discussão	
	Conclusão ou Considerações Finais	
Pós-textuais	Agradecimentos	Opcional
	Referências	Obrigatório
	Apêndice(s)	Opcional
	Anexo(s)	

A descrição dos elementos comuns aos Resultados Preliminares – que são a Folha de Rosto, Título, Introdução, Metodologia (ou Material e Métodos), Conclusão ou Considerações Finais e Referências – pode ser consultada no [item 7](#) deste manual. Atenção deve ser dada ao **Título** do trabalho, que nesta etapa deve ser o definitivo, uma vez que não é permitida a sua alteração após a defesa e deve obedecer à exigência estrita de não conter mais que 15 palavras.

No **Resumo** devem ser apresentados uma breve contextualização do assunto – i.e., ele deve ser iniciado com uma “frase introdutória” – e o objetivo da pesquisa, seguido pela descrição sucinta da Metodologia (ou Materiais e Métodos) utilizados, dos principais resultados e da conclusão ou considerações finais do estudo. Para o curso de Gestão de Projetos, devido à sua particularidade, o Resumo pode ser substituído pelo **Sumário Executivo**, cuja finalidade é descrever a proposta do projeto e suas metas. Pode ser iniciado pela justificativa do projeto, informando ao leitor o problema a ser solucionado ou a motivação, seguida pela definição do objetivo do projeto. Na sequência é apresentado, de forma sucinta, o projeto, bem como o que se espera obter com a aplicação dele e a sua conclusão. Tanto o Resumo como o Sumário Executivo devem ser escritos no tempo verbal pretérito perfeito do indicativo e abster-se de citações de obras, além de não ultrapassar 250 palavras. Na sequência, deve-se inserir um mínimo de três e um máximo de cinco **Palavras-chaves**, as quais devem estabelecer relação com o assunto da pesquisa e serem diferentes das palavras contidas no título do trabalho.

O conteúdo da **Introdução** e da **Metodologia** (ou **Material e Métodos**) pode ser o mesmo apresentado na etapa Resultados Preliminares ou, a critério de estudantes e

orientadores, ser uma versão atualizada das tais seções, com informações adicionais para complementação e estruturação do texto. Como comentado anteriormente, estudantes dos cursos de **Data Science e Analytics** e de **Engenharia de Software** têm a opção de substituir (denominar) as seções Introdução e Metodologia (ou Material e Métodos) pelas seções **Considerações Iniciais e Implementação de Algoritmo(s) de Machine Learning**, respectivamente ([Template Algoritmos](#)).

Na seção **Resultados e Discussão** devem ser apresentados, interpretados e discutidos os resultados completos provenientes da pesquisa. É requisito fundamental proceder à discussão dos resultados, ou seja, elaborar uma análise crítica dos resultados, destacando as limitações e os pontos positivos encontrados (consulte as bases de dados disponibilizadas pela USP/Esalq para auxílio, [item 14](#) deste manual) à luz das informações encontradas em trabalhos publicados na mesma área de conhecimento em que o TCC foi elaborado. Os TCCs dos cursos de Data Science e Analytics e de Engenharia de Software que envolverem a temática de **Implementação de Algoritmos**, e somente esses trabalhos, devem apresentar nesta seção os resultados obtidos por meio da implementação do(s) algoritmo(s) de Machine Learning no(s) dataset(s) escolhido(s), como “outputs”, modelos estimados, fórmulas, equações e gráficos ilustrativos, bem como fazer a discussão dos resultados. De maneira similar, é possível inserir comentários sobre o que poderia ser apresentado nos “outputs” caso sejam alterados determinados pontos do(s) algoritmo(s) implementado(s). As discussões sobre as vantagens e desvantagens da implementação do(s) algoritmo(s) apresentado(s), com base nos “outputs” gerados, também fazem parte dessa seção.

A seção **Conclusão** ou **Considerações Finais** deve sumarizar e apresentar uma interpretação ampla dos principais resultados do projeto de pesquisa, provendo uma resposta inequívoca à hipótese e ao(s) objetivo(s) da pesquisa. Salienta-se que as informações contidas nesta seção não podem ser meras reproduções dos resultados, tampouco mencionar, citar ou reproduzir resultados de outros estudos e citações de referências bibliográficas ou de literatura, tabelas ou figuras.

A seção **Agradecimentos** é opcional e quando utilizada não deve ultrapassar três linhas. Deve ser reservada a agradecer àqueles que contribuíram para o desenvolvimento do TCC, mas que não tiveram o envolvimento intelectual necessário à atribuição de coautoria, abstendo-se totalmente da menção ou citação de nomes de empresas, instituições ou pessoas que permitiram ou contribuíram com o desenvolvimento do trabalho, a menos que esteja documentalmente autorizado a fazê-lo. Na sequência, deve-se inserir as **Referências** das obras (todas) utilizadas na fundamentação teórica e na discussão dos resultados da pesquisa.

Textos, documentos e/ou ilustrações que sejam importantes para complementar a argumentação do trabalho devem ser inseridos como **Apêndice(s)** (material adicional, de autoria própria e necessário à compreensão de partes do texto) ou como **Anexo(s)** (material adicional, de natureza ilustrativa, não necessariamente de autoria própria e não essenciais à compreensão de partes do texto). Ambos devem ser utilizados somente quando não são foco do assunto tratado ou quando não cabem ser apresentados naquele momento, mas que mesmo assim possuem relevância.

Salienta-se que todas as obras utilizadas para a elaboração do TCC devem ser devidamente citadas e referenciadas no trabalho, conforme orientado no [item 17](#) deste manual. A revisão do TCC quanto à formatação é de extrema importância antes de sua entrega, uma vez que os trabalhos que estiverem em desacordo com as normas da instituição, podem ser rejeitados pela Coordenação do curso ou ter como consequência, à critério da banca examinadora, a redução da nota do TCC. Assim, é necessário que se faça uma leitura cuidadosa das normas e a realização dos ajustes necessários (ver [item Normas de Formatação](#) deste manual) antes de promover a entrega do trabalho com vistas à defesa e conclusão do programa.

9. Entrega do TCC e Agendamento da Defesa

A entrega do TCC deve ser feita pelo estudante via [Sistema de TCCs](#), em arquivo digital do Microsoft Word (extensão .doc ou .docx) e PDF, identificado pelo nome completo do estudante, formatado de acordo com as normas e devidamente revisado pelo orientador. Além disso, o estudante deve enviar o Resultado do FDE ou o Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética, em formato PDF. Para os TCCs que analisam a viabilidade econômica (e somente para esses) será necessário realizar o envio de uma planilha do Microsoft Excel (formato .xls ou .xlsx) contendo a composição do investimento, custos e receitas, bem como as fórmulas dos indicadores de viabilidade empregados e o fluxo de caixa (vide o manual de [Instruções Gerais para Elaboração de um Fluxo de Caixa](#)).

Imediatamente após a entrega do TCC o estudante deve realizar o agendamento de sua defesa, conforme disponibilidade de datas, horários e salas. Os estudantes dos cursos de Agronegócios, Gestão de Negócios, Gestão de Projetos e Data Science e Analytics que aderiram ao Plano Internacional deverão informar em qual idioma farão a defesa do TCC, sendo eles português, inglês ou espanhol.

Após a entrega do TCC **não é permitida a substituição dos arquivos**. Após o agendamento da defesa **não é permitida a alteração da data e/ou horário**. Por isso, certifique-se que os arquivos enviados são os corretos, assim como se a data e horário

escolhidos para a realização da defesa estão absolutamente coesos, alinhados com sua disponibilidade e a de seu orientador.

A entrega do TCC e agendamento da defesa somente serão realizados em estrita observância aos prazos definidos para realização destas atividades.

Após a entrega do TCC a Equipe Orientação submete os documentos à análise e detecção de similaridade pelo software Turnitin. Se o índice de semelhança detectado despertar preocupação, tanto o estudante quanto o orientador e a banca examinadora serão devidamente notificados, e o relatório de semelhança será compartilhado com as partes. Consideramos importante mencionar que os professores da USP possuem acesso ao Turnitin e autonomia para submeterem os TCCs a análise de similaridade. A critério da banca examinadora o estudante pode ser penalizado pela incorrência de plágio, com reflexo sobre sua nota ou mesmo com a reprovação no TCC. Em caso de aprovação ou de situação de recuperação na realização do exercício de defesa, serão exigidas do estudante a correção do texto, a consequente eliminação das construções consideradas similares a outras obras publicadas e a entrega da Versão Revisada do TCC, que será novamente submetida à análise pelo software de detecção de plágio.

10. Entrega da Apresentação

A etapa de entrega da Apresentação do TCC se refere ao envio dos slides que o estudante utilizará durante a defesa. Para a elaboração dos slides não há norma específica, apenas a exigência do uso do [Template da Apresentação](#) disponibilizado. Todavia, alguns cuidados, como o tamanho adequado e a cor da fonte, devem ser observados. A elaboração da apresentação deve ser baseada estritamente no conteúdo do TCC, abstendo-se os autores da utilização de informações que não constam no trabalho. É importante considerar o principal benefício da apresentação de slides, que é guiar o estudante no momento da apresentação oral, de modo que siga uma sequência lógica e que não esqueça de mencionar algum ponto importante. Para tanto, recomenda-se evitar a utilização de slides com muitas informações, sejam elas textos ou ilustrações.

Outro ponto importante a ser considerado é a observância ao tempo destinado à apresentação do TCC, que é de 20 minutos. Dessa maneira, o estudante deve elaborar os slides considerando o tempo disponível e praticar a apresentação do TCC para melhorar a

fluência e a confiança no dia da defesa. A entrega desta etapa é feita via [Sistema de TCCs](#), por meio do upload do arquivo digital em formato PDF.

11. Defesa do TCC

A Defesa do TCC é realizada no formato remoto, via plataforma indicada pela Coordenação, após o término das aulas do curso, em período definido e divulgado previamente, sendo esta atividade atrelada ao depósito do TCC. A Defesa é realizada perante uma banca examinadora composta por dois profissionais com titulação mínima de mestre, em que um deles é o orientador do estudante e o outro um professor da Universidade de São Paulo [USP] indicado pela Coordenação do curso.

Caso o orientador não possa participar da defesa, a Coordenação indicará outro profissional associado ao programa e afeto à área de conhecimento do TCC, não sendo permitido indicações.

No dia agendado para a defesa o estudante deve se apresentar perante a banca examinadora adequadamente trajado (“esporte chique”). **A defesa terá duração de uma (1) hora, sendo os 20 minutos iniciais destinados à apresentação do trabalho pelo estudante e os outros 40 minutos para arguição do estudante pela banca examinadora e atribuição da nota.** Os critérios avaliados pela banca examinadora se aplicam ao trabalho escrito e ao desempenho do estudante durante a defesa, sendo eles:

- similaridade com outros trabalhos;
- tema aderente ao curso;
- trabalho de natureza aplicada e com uso ferramentas da área do conhecimento;
- trabalho de fácil compreensão, bem estruturado e redigido utilizando linguagem e terminologia corretas, empregando a norma culta da língua portuguesa (ou inglês ou espanhol, se redigido nestes idiomas), com a adoção de padrões ortográficos e gramaticais vigentes e tempo verbal adequado (pretérito perfeito do indicativo);
- atende aos critérios éticos de pesquisa;
- atende às normas da instituição (contempla todos as seções e elementos de formatação obrigatórios do TCC e a formatação está adequada);
- objetivo da pesquisa definido de maneira adequada;
- Metodologia (ou Materiais e Métodos) coerente com o objetivo e aplicado de forma correta;
- apresenta resultados, discussão e conclusão consistente com os objetivos, a metodologia e os dados;
- apresentação (habilidade de oratória, gestão do tempo, qualidade dos slides apresentados e coerência deles com o texto do TCC);

- domínio do conteúdo durante a apresentação e a arguição; e
- capacidade de discussão dos resultados com a banca examinadora.

O resultado da defesa será informado ao estudante imediatamente após a arguição e três situações são admissíveis:

Situação 1 – Aprovado (nota igual ou maior a 7,0): o TCC está aprovado e a entrega da Versão Revisada do TCC pode ser solicitada pela banca examinadora.

Situação 2 – Em recuperação (nota igual ou maior a 5,0 e menor ou igual a 6,9): a entrega da Versão Revisada do TCC é obrigatória, sendo que essa deve conter as adequações solicitadas pela banca examinadora. A Versão Revisada do TCC é submetida à avaliação e se estiver apta para aprovação, a nota do TCC é alterada para 7,0 (nota máxima para trabalhos sujeitos à recuperação). Quando a Versão Revisada do TCC não atender às solicitações feitas pela banca examinadora ou quando a entrega do arquivo não for realizada no prazo, o trabalho será considerado definitivamente reprovado e a nota atribuída na defesa mantida em ambos os casos.

Situação 3 – Reprovado (nota menor que 5,0): o TCC é considerado reprovado e não há possibilidade de realização da entrega da Versão Revisada do TCC, bem como de refazer a atividade.

O prazo para a entrega da Versão Revisada do TCC é de 30 dias corridos a contar da data de defesa. Salienta-se que esta versão do trabalho deve conter as adequações solicitadas pela banca examinadora e estar formatada estritamente conforme as normas da instituição. O título é o único elemento que não pode ser alterado nesta etapa.

O estudante que não comparecer à defesa estará irrevogavelmente reprovado e, nesta condição, não é possível conceder a oportunidade de realizar uma nova defesa. O estudante reprovado no TCC estará impedido de receber o Certificado de Conclusão do Curso e perderá todos os investimentos realizados durante o curso.

12. Provas Finais

As Provas Finais são um dos requisitos obrigatórios para o estudante concluir o curso e, apesar de não terem relação direta com o TCC, somente poderão ser realizadas mediante a entrega do TCC. **As Provas Finais compreendem uma Prova de Conhecimentos (P1) e uma Prova de Interpretação (P2)**, as quais abrangem o conteúdo do programa cumprido pelo estudante. As Provas Finais são aplicadas de forma remota, e a

sua resolução é individual e sem consulta a quaisquer tipos de materiais. Para ser considerado aprovado nesta atividade o estudante deve obter a média das duas provas (P1 e P2) igual ou maior a sete (7,0). A data e o horário de realização das Provas Finais são definidos pela Coordenação do curso e divulgados aos estudantes com a devida antecedência.

13. Prêmio de Melhor TCC

O melhor TCC de cada um dos cursos de especialização, apresentado e aprovado durante o Evento de Defesa, será reconhecido pela outorga do prêmio “Professor Pedro Valentim Marques”. Ao ganhador do prêmio é conferido um certificado de reconhecimento e uma bolsa de estudo integral (intransferível) em um dos cursos de especialização em nível de MBA oferecidos pela USP/Esalq na modalidade à distância (exceto o curso de MBA Executivo em Liderança e Gestão), sendo de escolha do estudante. O resultado será divulgado nas mídias digitais do MBA USP/Esalq (site, Facebook, LinkedIn e Instagram).

Concorrem ao prêmio os estudantes que alcançarem as maiores notas no TCC e médias das disciplinas do curso, além da melhor adequação do trabalho às normas de formatação da instituição. Os critérios para a seleção do ganhador são: tema aderente ao curso; uso de ferramentas aprendidas durante o curso; aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso; qualidade técnica (redação de fácil compreensão, objetiva e coerente); conteúdo (linearidade de pensamento, qualidade da revisão de literatura, objetividade e organização); e caráter inovador (contribuição para o mercado e/ou sociedade).

14. Uso da Biblioteca

Os estudantes dos cursos de MBA da USP/Esalq têm acesso remoto aos conteúdos assinados pela USP, por meio da Plataforma CAPES, e às bibliotecas físicas dos diversos câmpus da USP. Para obter informações sobre estes benefícios [clique aqui](#).

Além do acervo assinado pela USP, os estudantes têm acesso ao acervo digital da [Biblioteca Pecege](#), sendo necessário solicitar o seu login e senha por meio do e-mail biblioteca@mbauspesalq.com. A Biblioteca Pecege conta com um acervo digital de mais de 10 mil títulos das principais editoras brasileiras, contemplando as áreas de Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Jurídicas, Ciências Exatas e Ciências Pedagógicas. O acervo inclui ainda os textos completos dos TCCs defendidos nos cursos de MBA da USP/Esalq. A seleção dos TCCs a serem disponibilizados na biblioteca é feita pela Coordenação do curso, que utiliza como critérios a avaliação da banca examinadora e a adequação às normas de formatação da instituição. Somente os TCCs autorizados pelos autores são incluídos na biblioteca, de modo que os estudantes que tiverem interesse em resguardar patentes, direitos autorais,

dados confidenciais e/ou outros direitos relativos às suas pesquisas podem solicitar que seu TCC não seja disponibilizado na biblioteca digital, no caso de ter sido selecionado.

Lucas Ribeiro Alves 399.597.968-84

NORMAS DE FORMATAÇÃO

Os cursos de MBA da USP/Esalq possuem normas próprias para formatação, as quais devem ser seguidas pelo estudante para a elaboração do seu TCC e das etapas intermediárias. O não cumprimento das normas da instituição pode acarretar rejeição do trabalho ou penalização do estudante em relação à nota das etapas intermediárias e do TCC.

15. Regras Gerais

Os componentes de formatação geral do TCC e das etapas intermediárias estão listados nas Tabelas 4, 5 e 6.

Tabela 4. Aspecto geral da formatação e diagramação

Elemento	Norma	Observações
Formato em papel	Formatar o documento para impressão em papel tamanho A4 (210 X 297mm) na orientação retrato	
Margens da página	Todas as margens em 2,5 cm	
Fonte e tamanho da fonte do texto	Utilizar fonte Arial 11, cor preta	Exceção para o endereço dos autores, notas de rodapé e número de páginas, que devem ser notados em fonte tamanho 9
Alinhamento do texto	Texto todo justificado às margens direita e esquerda	Exceção feita para as referências, que devem ser alinhadas à esquerda
Paginação	Em algarismos arábicos, no canto inferior externo da folha, em fonte Arial tamanho 9 e iniciada na página de rosto	
Recuo da primeira linha do parágrafo	1,25 cm	Aplicado a todo o texto, exceção feita ao texto do Resumo e à lista de referências
Títulos das seções	Grafados em negrito, alinhados à esquerda, sem recuos e sem numeração	
Subtítulos	Grafados em negrito e com recuo especial de 1,25 cm na primeira linha	Utilizar subtítulos apenas quando fundamentais para o entendimento do texto
Número páginas do TCC	Máximo de 30 páginas ⁹	Incluindo Apêndice(s) e Anexo(s)

Notas: ⁹Aos TCCs dos cursos de Data Science e Analytics e Engenharia de Software que possuem temática de Implementação de Algoritmo(s) de Machine Learning é facultado o máximo de 50 páginas

Tabela 5. Espaçamentos

Seção	Espaçamento	
	1,0	1,5
Folha de Rosto (Título, nome dos autores e endereço eletrônico)	x	
Título, Resumo ou Sumário Executivo (Abstract ou Executive Summary; Resumen ou Sumario Ejecutivo), Palavras-chave (Keywords ou Palabras Clave)	x	
Introdução ⁶ ; Metodologia (ou Material e Métodos) ⁶ ; Resultados e Discussão; Conclusão ou Considerações Finais; Agradecimentos; Apêndice(s) e Anexo(s)		x
Títulos, Fontes e Notas de Figuras e Tabelas; Figuras; Tabelas; Notas de Rodapé; Referências	x	

Nota: ⁶Nos TCCs dos cursos de Data Science e Analytics e Engenharia de Software que possuem temática de Implementação de Algoritmo(s) de Machine Learning, os títulos das seções Introdução e Metodologia (ou Material e Métodos) podem ser substituídos por Considerações Iniciais e Implementação de Algoritmo(s) de Machine Learning, respectivamente

Tabela 6. Normatização do texto

Item	Norma	Exemplos
Expressões ou frases em outros idiomas	Quando não são comuns ao vocabulário devem ser grafadas entre aspas, exceto para palavras em latim, as quais devem ser destacadas em itálico	
Unidades de medida	Utilizar o Sistema Internacional de Unidades [†] ; utilizar o ponto (.) como separador de milhar e vírgula (,) como separador decimal; as relações entre as unidades de medida devem ser representadas na forma de potência negativa da medida divisora	kg ha ⁻¹ g m ⁻² km h ⁻¹
Numerais	Números de zero a dez devem ser grafados por extenso, exceto quando seguidos de unidades	
Sistema horário	Utilizar sistema horário de 24h com dois dígitos para horas e minutos	09h00min 21h30min
Datas	Devem ser escritas na forma dia mês ano, sendo que os meses devem ser grafados abreviadamente em três letras (jan.; fev.; mar. etc.), com exceção de maio, o qual deve ser escrito por extenso	18 mar. 2000 23 maio 1998 01 ago. 1987
Abreviaturas, siglas e acrônimos	Na primeira vez que aparecer no texto, exceto no resumo, a abreviatura, sigla ou acrônimo deve ser colocado(a) entre colchetes após a definição de seu significado	Taxa Interna de Retorno [TIR] Project Management Institute [PMI]

Notas: [†]http://www.inmetro.gov.br/inovacao/publicacoes/si-versao_final.pdf;

[‡]http://www.inmetro.gov.br/inovacao/publicacoes/sistema_internacional_de_unidades_suplemento_2014-2016-Jan.pdf

15.1. Figuras

Gráficos, desenhos, mapas e fotografias utilizados na ilustração do texto devem ser identificados como figuras, as quais devem ser inseridas no trabalho apenas quando forem absolutamente necessárias ao entendimento dos fatos descritos ou à documentação de dados e resultados de análises. As figuras devem ser citadas no texto do parágrafo anterior à sua inserção, com a primeira letra em maiúsculo (Figura) seguida do respectivo número. A legenda e a fonte das figuras são elementos obrigatórios, sendo que a legenda deve ser clara e concisa, de modo a dispensar a consulta ao texto ou ao documento que lhe deu origem. Quando necessário inserir alguma informação sobre a figura, pode-se utilizar uma Nota, a qual deverá ser incluída após a Fonte. Figuras devem ser formatadas como discriminado na Tabela 7.

Tabela 7. Regras gerais de formatação para figuras

Elemento	Norma	Observação
Legenda	Deve ser posicionada abaixo das figuras, com o texto justificado às margens, precedido da palavra Figura, numerada conforme a ordem de ocorrência no texto, em algarismo arábico, seguido de ponto (e.g.: Figura 1.; Figura 2. etc.)	Após a indicação da legenda não se deve inserir ponto
Fonte da figura	Deve ser discriminada logo abaixo da legenda da figura; quando a figura for um desdobramento da pesquisa, identificar a figura como Fonte: Dados originais da pesquisa (se na seção Metodologia (ou Material e Métodos) ou Fonte: Resultados originais da pesquisa (se na seção Resultados e Discussão); no caso de fonte de outros autores, a citação deve ser feita no formato 'autor (ano)' (ver item 17 deste manual)	Após a indicação da fonte da figura não se deve inserir ponto
Nota	Quando existentes, devem ser incluídas após a discriminação da Fonte	Não inserir ponto após as informações que contemplam a nota
Fonte	Utilizar fonte Arial tamanho 11 e cor preta	
Espaçamento	Simples	

Para os casos de figuras que contenham mais de um painel, a identificação deve ser feita no canto superior esquerdo de cada painel, com letras maiúsculas, sem delimitadores de pontuação, i.e., parênteses ou pontos, antes ou após as letras. Os autores devem informar a fonte das informações ou dados utilizados para elaborar a figura, quando for o caso.

Algumas especificidades devem ser seguidas para figuras resultantes de fotografias e gráficos. As fotografias devem ser apresentadas preferencialmente como arquivo "Tagged Image File Format [TIFF]" ou, alternativamente, como "Joint Photographic Experts Group [JPEG]", com resolução adequada para a visualização das informações. Para os gráficos,

recomenda-se que sejam gerados em MS Excel® e que em hipótese alguma sejam inseridos como imagem, exceto quando os gráficos forem gerados em softwares específicos e que não possibilitem a sua reprodução e editoração no MS Excel®. Os gráficos devem considerar os elementos da Tabela 8 para critérios de formatação.

Tabela 8. Regras gerais para formatação de gráficos

Item	Norma
Linhas de grade	Não deve conter
Borda	Não deve conter
Preenchimento	Não deve conter
Título do gráfico	Não deve conter
Eixos (principal horizontal e o principal vertical)	Devem constar de uma linha sólida na cor preta e largura de 1,5 pt
Títulos dos eixos (horizontal e vertical)	Grafados em fonte Arial tamanho 11 ou menor e a cor da fonte deve ser preta

Exemplo:

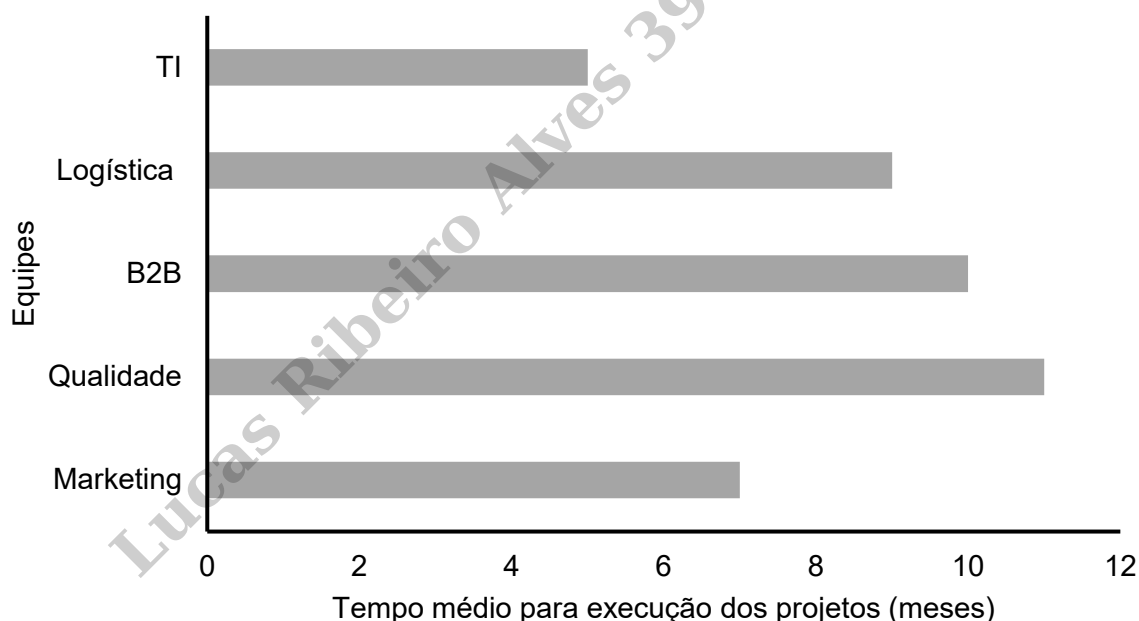


Figura 1. Prazo médio para execução dos projetos por equipe

Fonte: Resultados originais da pesquisa

Nota: “Business to Business” [B2B]; Tecnologia da Informação [TI]

15.2. Tabelas

As Tabelas devem ser autoexplicativas, i.e., devem dispensar consultas ao texto para o seu entendimento. Assim como para as figuras, as tabelas devem ser inseridas imediatamente após o parágrafo em que foram mencionadas a primeira vez, e devem ser

citadas no texto com a primeira letra em maiúsculo (Tabela) seguida do respectivo número. As tabelas devem ser geradas com a ferramenta "Tabela" do MS Word® ou MS Excel® e acompanhar as seguintes regras de formatação (Tabela 9):

Tabela 9. Regras gerais para formatação das tabelas

Item	Norma	Observação
Título	Deve aparecer acima do corpo da tabela e precedido da palavra Tabela. A designação Tabela deve ser separada do título por um ponto. As tabelas devem ser numeradas de acordo com a ordem em que aparecerem no texto, em algarismos arábicos, seguidos de ponto final (Tabela 1.; Tabela 2.)	Após a indicação do título da tabela não se deve inserir ponto
Fonte (de dados) da tabela	Deve ser discriminada logo abaixo da tabela. Se a tabela for proveniente de um desdobramento da pesquisa, indicar como Fonte: Dados originais da pesquisa (se na seção Metodologia (ou Material e Métodos) ou Fonte: Resultados originais da pesquisa (se na seção Resultados e Discussão). Caso contrário, informar a fonte consultada para sua elaboração seguindo o formato de citação "autor (ano)" (ver item 17)	Após a indicação da fonte da tabela não se deve inserir ponto
Nota de rodapé	Quando necessária, deve ser inserida logo após a fonte da tabela	Não inserir ponto após as informações que contemplam a nota
Fonte	Utilizar fonte Arial tamanho 11, cor preta	
Alinhamento do conteúdo da tabela	A primeira coluna deve estar alinhada à esquerda e o cabeçalho das demais colunas devem estar centralizados. O conteúdo das demais colunas devem estar justificado, exceto no caso de números, que devem estar alinhados à direita	
Bordas	Superior e inferior para as linhas do cabeçalho e inferior para o final da tabela	Sem bordas internas e externas
Espaçamento	Simples	Para o título, a fonte, a nota e o corpo da tabela
Código de cores	Não é permitido utilizar código de cores nas tabelas	
Realce negrito	Não é permitido utilizar realce em negrito nas tabelas	

As tabelas devem ser organizadas preferencialmente na posição vertical, mas caso uma dada tabela extrapole o limite das margens inferior da página, pode ser organizada e inserida na posição horizontal. Em ambas as situações as tabelas devem ser ajustadas à janela do texto.

Quando a tabela ultrapassar a altura da página, seja organizada tanto vertical quanto horizontalmente, poderá continuar na página seguinte. Nesta situação, a primeira página que está localizada a tabela não deve ser delimitada por um traço horizontal em sua parte inferior, o cabeçalho deve ser repetido nas páginas subseqüentes e deve haver uma das seguintes indicações em cada página: “continua” entre parênteses sobre o cabeçalho na primeira página da tabela; “continuação” entre parênteses sobre o cabeçalho de cada uma das páginas subseqüentes intermediárias; e “conclusão” entre parênteses sobre o cabeçalho da última página.

Exemplo:

Tabela 1. Controle de estoque de produtos

(continua)						
Código	Descrição do Produto	Unidade	Estoque mínimo	Estoque atual	Valor do estoque	Vendas
						-----R\$-----
AP01	Item 1	UN	50	150	12.365,00	5.525,00
AP02	Item 2	UN	50	89	8.468,25	7.547,02
AP03	Item 3	UN	50	74	7.987,10	9.657,21
AP04	Item 4	UN	50	121	10.120,99	4.548,00
AP05	Item 5	UN	50	135	11.982,33	3.362,00
AP06	Item 6	UN	50	54	5.647,22	7.967,55
AP07	Item 7	UN	50	56	5.987,33	25.694,78
AP08	Item 8	UN	50	119	20.364,25	1.934,68
AP09	Item 9	UN	50	101	18.956,22	7.955,00
AP10	Item 10	UN	50	78	9.584,78	23.225,14
AP11	Item 11	UN	50	84	6.536,00	45.698,23
AP12	Item 12	UN	50	123	10.365,88	9.536,36
AP13	Item 13	UN	50	55	4.113,00	10.365,22
AP14	Item 14	UN	50	75	5.689,25	16.325,22
AP15	Item 15	UN	50	96	10.698,22	9.265,20
AP16	Item 16	UN	50	55	3.471,11	15.364,25
AP17	Item 17	UN	50	62	4.995,20	12.257,98
AP18	Item 18	UN	50	96	7.326,24	8.256,36
AP19	Item 19	UN	50	146	5.536,23	2.365,45
AP20	Item 20	UN	50	63	7.568,00	10.635,22
AP21	Item 21	UN	50	56	9.236,01	6.561,32
AP22	Item 22	UN	50	159	34.297,21	5.534,22
AP23	Item 23	UN	50	135	6.214,25	9.984,48
AP24	Item 24	UN	50	98	9.611,02	12.654,80
AP25	Item 25	UN	50	96	19.246,45	5.657,98
AP26	Item 26	UN	50	75	10.136,78	4.798,21
AP27	Item 27	UN	50	82	12.234,55	3.652,00
AP28	Item 28	UN	50	122	14.723,96	2.652,78
AP29	Item 29	UN	50	147	23.361,22	1.362,55
AP30	Item 30	UN	50	71	14.254,33	5.503,11
AP31	Item 31	UN	50	64	1.272,00	7.546,22

Tabela 1. Controle de estoque de produtos

						(conclusão)
Código	Descrição do Produto	Unidade	Estoque mínimo	Estoque atual	Valor do estoque	Vendas
						-----R\$-----
AP32	Item 32	UN	50	88	1.300,79	6.658,36
AP33	Item 33	UN	50	99	6.364,12	5.532,78
AP34	Item 34	UN	50	142	20.871,25	6.224,78
AP35	Item 35	UN	50	127	17.326,33	9.626,23
AP36	Item 36	UN	50	130	16.365,00	5.632,17
AP34	Item 34	UN	50	142	20.871,25	6.224,78
AP35	Item 35	UN	50	127	17.326,33	9.626,23
AP36	Item 36	UN	50	130	16.365,00	5.632,17
AP37	Item 37	UN	50	62	10.365,22	3.471,11
AP38	Item 38	UN	50	102	5.534,22	4.995,20
AP39	Item 39	UN	50	58	9.265,20	7.326,24
AP40	Item 40	UN	50	47	15.364,25	5.534,22
AP41	Item 41	UN	50	305	8.256,36	35.587,00
AP42	Item 42	UN	50	198	10.635,22	9.611,02
AP43	Item 43	UN	50	162	2.365,45	6.214,25
AP44	Item 44	UN	50	163	8.322,23	34.297,21
AP45	Item 45	UN	50	179	9.984,48	5.657,98
AP46	Item 46	UN	50	24	7.925,23	9.657,21
AP47	Item 47	UN	50	24	7.730,44	4.548,00
AP48	Item 48	UN	50	59	7.535,64	3.362,00
AP49	Item 49	UN	50	176	7.340,85	7.967,55
AP50	Item 50	UN	50	93	7.146,06	25.694,78
AP51	Item 51	UN	50	210	6.951,27	1.934,68
AP52	Item 52	UN	50	126	6.756,48	7.955,00
AP53	Item 53	UN	50	80	6.561,69	23.225,14
AP54	Item 54	UN	50	60	6.366,90	9.657,21
AP55	Item 55	UN	50	77	6.172,11	4.548,00
AP56	Item 56	UN	50	94	5.977,32	3.362,00
AP57	Item 57	UN	50	73	5.782,53	7.967,55
AP58	Item 58	UN	50	94	5.587,73	25.694,78
AP59	Item 59	UN	50	78	5.392,94	1.934,68
AP60	Item 60	UN	50	61	5.198,15	11.804,03
AP61	Item 61	UN	50	44	5.003,36	12.644,98
AP62	Item 62	UN	50	78	4.808,57	13.485,93
AP63	Item 63	UN	50	51	4.613,78	14.326,88
AP64	Item 64	UN	50	52	4.418,99	59.577,84
AP65	Item 65	UN	50	77	4.224,20	4.995,20
AP66	Item 66	UN	50	125	4.029,41	7.326,24
AP67	Item 67	UN	50	79	3.834,62	5.534,22
AP68	Item 68	UN	50	200	3.639,82	35.587,00
AP69	Item 69	UN	50	112	3.445,03	9.611,02
AP70	Item 70	UN	50	94	3.250,24	6.214,25

Fonte: Resultados originais da pesquisa

15.3. Equações e Fórmulas

As equações e fórmulas devem ser grafadas utilizando o editor de equação do programa MS Word® e devem ser citadas no texto da seguinte maneira: eq. (1), ou form. (1) etc., conforme o caso, numeradas em algarismos arábicos colocados entre parênteses e seguindo a ordem de ocorrência no texto. Quando necessário, é permitido o uso de maior espaço entrelinhas para acomodar os elementos numéricos (expoentes, índices etc.) e símbolos (sinais de somatória, diferencial etc.) das equações. A chamada das equações e fórmulas deve ser feita no parágrafo anterior à sua inserção e, no texto, devem aparecer destacadas e seguir as características abaixo (Tabela 10):

Tabela 10. Regras de formatação para equações e fórmulas

Elemento	Normas
Fonte	Arial tamanho 11, na cor preta
Alinhamento	Justificado à direita
Explicação dos termos	Logo abaixo da equação e da fórmula, obrigatoriamente, deverá ser inserida a explicação referente aos termos nela utilizados, iniciando o parágrafo com letra minúscula

Exemplo:

O Valor Presente Líquido [VPL], foi calculado por meio da form. (1):

$$VPL = \left[\sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+K)^t} \right] - \left[I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+K)^t} \right] \quad (1)$$

em que: FC_t : é o fluxo de caixa no período t , com t variando de 1 a n , com n igual a 10 anos;
 K : é taxa de desconto do projeto, representada pela Taxa Mínima de Atratividade - TMA; I_0 : é o investimento inicial no momento zero; e I_t : é valor do investimento previsto em cada período.

16. Estrutura do TCC

16.1. Folha de Rosto

A Folha de Rosto é um elemento obrigatório do TCC. Ela contém as informações essenciais para a identificação do trabalho. Os elementos da folha de rosto estão listados a seguir. Para melhor entendimento, consulte o exemplo contido nos anexos ao final do manual.

- Cabeçalho: deve estar alinhado à esquerda e ser descrito como “Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do título de especialista em” seguido do nome do curso, separado por um hífen (-) do ano de defesa do TCC,

com a logo do programa inserida no canto superior direito. O cabeçalho deve ser repetido em todas as páginas do trabalho.

- Margem: deve ser ajustada ao tamanho de 2,5 cm para a margem superior, inferior, direita e esquerda da página, não somente para a folha de rosto, mas para todo o trabalho.
- Paginação: a contagem do número de páginas se inicia na folha de rosto, que é a página de número um (1) do trabalho. O número de páginas deve ser situado no canto inferior direito da página, com fonte Arial tamanho 9.
- Título: deve ser claro, conciso e não ultrapassar 15 palavras. Deve ser destacado em negrito e centralizado, tendo somente a primeira letra dos nomes próprios e/ou gêneros de denominações (nomes) científicas grafados em letra maiúscula.
- Nome dos autores: o primeiro autor do TCC é o estudante, seguido do orientador. Os nomes dos autores devem ser grafados por extenso, com dois espaços de caractere abaixo do título e centralizado, com letra inicial maiúscula, separados entre si por ponto e vírgula (;) e sem ponto final. O último sobrenome de cada autor deve ser seguido de um número sobrescrito, em forma de expoente, correspondente à respectiva chamada de endereço do autor. Apenas para o primeiro autor deverá ser acrescido um asterisco (*) logo após o número, para identificação do e-mail do estudante.
- Endereços dos autores: devem ser apresentados com um espaço de caractere abaixo dos nomes dos autores e conter, nesta ordem, a titulação (formação) e o endereço postal. Fica a critério do estudante discriminar a empresa/instituição à qual é filiado, e, quando optar por isso, a informação deve anteceder a titulação e ser separada por um ponto final (.). Blocos de informação de endereçamento (logradouro e bairro) devem ser separados por um hífen. O código de endereçamento postal [CEP] deve ser separado do bairro por ponto e vírgula (;). Cidade, estado e país devem estar separados do CEP por quatro espaços de caractere. O e-mail do autor correspondente (estudante) deve ser incluído ao final das informações do endereço, separado por um espaço de caractere e precedido de um asterisco. Estas informações devem ser apresentadas em fonte Arial tamanho 9, com espaçamento simples e alinhado à esquerda. Endereços não devem conter ponto final.

16.2. Título e Resumo (ou Sumário Executivo)

A segunda página do TCC deve ser constituída pelo título, resumo e palavras-chave, os quais devem ser redigidos em fonte Arial tamanho 11 e com espaçamento simples entre

linhas. Para o curso de especialização em Gestão de Projetos, em função das particularidades do trabalho, que pode ser um plano de projeto, é facultado aos estudantes o uso do termo **Sumário Executivo**. O texto do Resumo (ou Sumário Executivo) não deve conter citações de obras. O resumo deve adotar as seguintes recomendações:

- o título deve ser grafado com a primeira letra maiúscula, destacado em negrito e centralizado na página;
- os termos Resumo (ou Sumário Executivo) e Palavras-chave devem ser grafados em negrito, alinhados à esquerda com apenas a primeira letra da palavra em maiúscula. Um espaço de caractere deve ser incluído antes e após a palavra Resumo (ou Sumário Executivo);
- o Resumo ou Sumário Executivo deve conter no máximo 250 palavras, sendo redigido em um único parágrafo, sem recuo na primeira linha e no tempo verbal pretérito perfeito do indicativo; e
- as Palavras-chave devem ser incluídas de três a cinco palavras relacionadas ao tema da pesquisa e diferentes daquelas contidas no título do trabalho, as quais devem ser separadas entre si por ponto e vírgula e finalizadas por um ponto final.

O Resumo ou o Sumário Executivo traduzido para o inglês ou espanhol é opcional e, se utilizado, deve ser elaborado com as mesmas características do resumo no idioma português. No texto, deve ser localizado após as Palavras-chave e precedido do título do trabalho traduzido. As palavras “Resumo” e “Palavras-chave” são substituídas por “Abstract” e “Keywords” ou “Resumen” e “Palabras Clave” quando em inglês ou espanhol, na devida ordem; ou “Sumário Executivo” e “Palavras-chave” substituído por “Executive Summary” e “Keywords” ou “Sumario Ejecutivo” e “Palabras Clave” quando em inglês ou espanhol, respectivamente.

16.3. Introdução

O título da seção Introdução deve ser grafado em negrito, alinhado à esquerda, sem recuo, sem numeração e com a primeira letra maiúscula. Deve ser inserido logo após as Palavras-chave (ou Keywords ou Palabras Clave, quando aplicado), separado por um espaço de caractere. Para completo entendimento, consulte o exemplo contido nos [anexos](#) ao final do manual e adote as seguintes recomendações para elaboração do texto da Introdução:

- o texto da seção deve ser separado do título por um espaço de caractere, redigido com fonte Arial tamanho 11, espaçamento entre linhas de 1,5 e recuo especial de 1,25 cm na primeira linha de cada parágrafo, justificado às margens direita e esquerda;

- nesta seção não é permitido uso de marcadores nem inclusão de tabelas, figuras ou quadros;
- no último parágrafo da Introdução deve ser enunciado de forma coerente e direta o objetivo da pesquisa; e
- a Introdução não deve ultrapassar duas páginas (dependendo de características específicas do tema e vocabulário, duas páginas contêm cerca de 35 linhas).

16.4. Metodologia (ou Material e Métodos)

Trata-se de seção obrigatória, sendo seu título definido em função do tipo de pesquisa executada. Quando se tratar de Pesquisa Experimental adota-se o título “Material e Métodos” e para os demais delineamentos recomendados, utiliza-se o título “Metodologia”. Nesta seção deve ser descrito de maneira precisa como a pesquisa foi conduzida e de que maneira os dados foram analisados, de modo que outros pesquisadores possam reproduzir o estudo, utilizando-se de referencial teórico apropriado para a descrição dos métodos de análise matemático-estatístico e laboratoriais, conforme o caso e a necessidade.

A precisão e o detalhamento na elaboração desta seção são as características que conferirão credibilidade aos resultados da pesquisa realizada. Considere e adote as seguintes recomendações para a elaboração do texto da Metodologia (ou Material e Métodos):

- o título da seção deve ser grafado em negrito, alinhado à esquerda, sem recuo, sem numeração e as primeiras letras das palavras em maiúscula;
- o texto da seção deve ser separado do título por um espaço de caractere, redigido utilizando fonte Arial tamanho 11, espaçamento entre linhas de 1,5 e recuo especial de 1,25 cm nas primeiras linhas dos parágrafos, e com texto justificado. O tempo verbal a ser utilizado é o pretérito perfeito do indicativo (passado), na forma impessoal;
- esta seção pode ser dividida em subtítulos, os quais devem ser separados do texto por um espaço de caractere antes e depois de sua inserção. Devem ser grafados com a primeira letra maiúscula, destacados em negrito, sem numeração e com recuo especial de 1,25 cm;
- atenção deve ser dada à inclusão de figuras, tabelas e equações ou fórmulas, que devem seguir a formatação indicada neste manual ([itens 15.1](#), [15.2](#) e [15.3](#), na devida ordem). O uso de quadros não é permitido; e
- para pesquisas aprovadas pelo Comitê de Ética o número do protocolo de aprovação do Comitê de Ética da referida área de pesquisa deve ser informado nesta seção.

16.5. Resultados e Discussão

Nesta seção, que é obrigatória, devem ser apresentados, discutidos e interpretados os resultados obtidos na pesquisa. A partir de uma análise crítica deve-se proceder à discussão dos resultados de maneira comparativa àqueles existentes na literatura, destacando as limitações e os pontos positivos dos resultados encontrados. As menções a outros trabalhos devem seguir as regras de citações e referências descritas nos [itens 17](#) e [18](#) deste manual.

- O título da seção Resultados e Discussão deve ser alinhado à esquerda, sem recuo, sem numeração e destacado em negrito com as primeiras letras das palavras em maiúsculas.
- Subtítulos são permitidos nesta seção e, quando utilizados, devem ser grafados em negrito, sem numeração, com recuo especial de 1,25 cm, com a primeira letra maiúscula e separados por um espaço de caractere antes e após sua inserção.
- Os subtítulos da seção Resultados e Discussão devem ser correspondentes aos possíveis subtítulos definidos na seção Metodologia (ou Material e Métodos).
- O texto deve ser separado do título por um espaço de caractere e redigido utilizando fonte Arial tamanho 11, espaçamento de 1,5 e recuo especial de 1,25 cm na primeira linha dos parágrafos.
- Quando houver necessidade de inclusão de figuras, tabelas e equações ou fórmulas, consulte as instruções de formatação nos [itens 15.1](#), [15.2](#) e [15.3](#) deste manual. Salienta-se que o uso de quadros não é permitido.

16.6. Conclusão(ões) ou Considerações Finais

Seção obrigatória cujo texto deve ser definido com base no que se pode inferir a partir dos resultados da pesquisa. A seção não deve fazer uso de citações de referências. A opção por Conclusão é feita quando ali serão apresentados os principais resultados obtidos em resposta à hipótese e ao objetivo(s) da pesquisa, enquanto a opção por Considerações Finais deve ser feita quando ali serão apresentadas reflexões a partir dos resultados do estudo.

- O título da seção Conclusão(ões) ou Considerações Finais deve ser alinhado à esquerda, grafado em negrito, sem recuo e sem numeração, sendo separado do texto da seção anterior por um espaço de caractere.
- Esta seção deve ser redigida de forma sucinta.
- Não é permitida a inserção de tabelas, figuras ou quadros nesta seção.
- O texto da seção deve ser separado do título por um espaço de caractere, redigido utilizando fonte Arial tamanho 11, espaçamento entre linhas de 1,5 e recuo especial de 1,25 cm na primeira linha.

16.7. Agradecimentos

Trata-se de seção opcional na qual o autor agradece às pessoas que contribuíram de maneira relevante para o desenvolvimento do trabalho e elaboração do TCC.

- O título da seção Agradecimentos deve ser alinhado à esquerda, grafado em negrito, sem numeração e sem recuo, com a primeira letra da palavra grafada em maiúscula.
- O texto da seção deve ser redigido no máximo em três linhas, separado do título por um espaço de caractere, utilizando fonte Arial tamanho 11, espaçamento 1,5 e recuo especial de 1,25 cm na primeira linha.

16.8. Referências

Seção obrigatória que lista, em ordem alfabética, as publicações consultadas e citadas no trabalho. Nas Referências devem ser inseridas todas as informações relevantes para a identificação de cada obra, sendo que cada tipo de publicação terá um formato específico a ser seguido. Como mencionado no manual, os cursos de MBA da USP/Esalq possuem normas próprias de formatação, o que da mesma maneira se aplica às referências. O [item 19](#) deste manual traz explicações detalhadas sobre como devem ser referenciados os diferentes tipos de trabalhos.

- O título da seção Referências deve estar alinhado à esquerda, grafado em negrito, sem recuo e com a primeira letra da palavra em maiúscula.
- A primeira referência deve estar separada do título por um espaço de caractere e as entradas subsequentes devem ser organizadas em ordem alfabética, sem numeração e separadas entre si por um espaço de caractere.
- A formatação das referências deve seguir o espaçamento simples entre linhas e o conteúdo deve estar alinhado à esquerda.
- O texto das referências deve ser redigido em fonte Arial tamanho 11, sem a utilização de qualquer elemento de destaque (e.g., negrito) e utilizando apenas destaque em itálico obrigatória e exclusivamente para nomes científicos.

16.9. Apêndice(s) e Anexo(s) (opcional)

Como comentado anteriormente, Apêndices tratam de material adicional, de autoria própria e necessário à compreensão de partes do texto, e Anexos tratam de material adicional, de natureza ilustrativa, não necessariamente de autoria própria e não necessariamente essencial à compreensão de partes do texto. Ambas as seções devem ser utilizadas somente

quando necessárias, em situações em que estes documentos não são foco do assunto tratado ou quando não cabem ser apresentados naquele momento, mas que mesmo assim possuem relevância para o entendimento do trabalho. Devem seguir as mesmas normas de formatação do restante do texto, inclusive para figuras, tabelas e equações ou fórmulas.

- Tanto os Apêndices quanto os Anexos devem ser identificados por letra maiúsculas consecutivas, seguidas por ponto final e pelos seus respectivos títulos.
- A numeração das figuras, tabelas e equações ou fórmulas devem ser iniciadas novamente nestas seções e numeradas sequencialmente em algarismos arábicos.
- A numeração de páginas de apêndices e anexos é contínua àquela do texto.

17. Citações

Citações são as menções no texto de informações extraídas de outras fontes (livros, artigos, portais eletrônicos etc.), cuja finalidade é indicar a obra utilizada como base da extração de determinada informação. Todos os trabalhos citados no texto devem, obrigatoriamente, constar nas Referências, bem como todos os trabalhos listados na seção Referências devem ter sido citados no texto.

- As citações devem seguir o estilo “autor, ano” ou “nome (ano)”.
- Quando a autoria de uma obra não pertencer a um autor pessoal, a indicação de autoria poder ser feita ao autor corporativo.
- Apenas a primeira letra dos sobrenomes dos autores devem estar em maiúsculo, exceto quando se tratar de autores corporativos, cujas siglas devem ser grafadas em letra maiúscula (ver exemplo no [item 17.2](#)).
- Não é permitido a utilização de *apud* (citado por) como citação.
- Somente citações indiretas são permitidas no trabalho, logo, a reprodução integral de trechos da obra consultada não pode ser utilizada.

17.1. Citação Indireta

A citação indireta é feita por meio da interpretação de um trecho de uma obra, da qual é reproduzido o conteúdo e ideias, porém utilizando redação própria, ou seja, é a representação da informação do documento em outras palavras (parafrasear). Exemplo:

- **trecho original de um texto:**
“Quando os funcionários se preocupam com a marca e acreditam nela, eles se tornam motivados a trabalhar mais e serem mais fiéis à empresa” (Klother e Keller, 2012).
- **construção sugerida para uma citação indireta:**

De acordo com Klothier e Keller (2012) é positivo para a empresa quando o funcionário se preocupa e confia na marca, pois resulta em maior fidelidade e motivação para com ela.

Nas situações em que há a necessidade de apresentar as respostas dos participantes da pesquisa, sejam aquelas obtidas por meio de perguntas abertas ou em entrevistas, o estudante deve fazer uso da citação indireta. Isso significa que é necessário reescrever as respostas, mantendo o sentido original a fim de preservar a identidade dos participantes.

17.2. Formas de citações no texto

O estilo de citação “autor, ano” ou “nome (ano)” exige que o sobrenome do(s) autor(es) e o ano de publicação da obra que a informação foi extraída sejam inseridos no texto. Assim, as citações devem ser feitas conforme o número de autores, sendo:

- **um autor**

Sobrenome do autor e o ano de publicação, e.g.: McQueen (2022) ou (McQueen, 2022).

- **dois autores**

Os sobrenomes dos autores devem ser separados pela letra “e” seguida do ano de publicação, e.g.: Makkar e Devappa (2018) ou (Makkar e Devappa, 2018).

- **três ou mais autores**

Apenas o sobrenome do primeiro autor deve ser indicado seguida da expressão et al. (sem itálico) e o ano de publicação, e.g.: Pereira et al. (2022) ou (Pereira et al., 2022).

- **autor corporativo**

Discrimina-se o nome da entidade coletiva seguido do ano de publicação, e.g.: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE] (2018) ou (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2018).

Além disso, existem algumas particularidades que devem ser seguidas ao citar um ou mais trabalhos no texto, sendo elas:

- **no início ou no meio do parágrafo**

Apenas o ano de publicação da obra deve estar entre parênteses, e.g.: “Conforme elucidado por Schiavi e Monteiro (2022), a concentração de...”.

- **no final do parágrafo**

O(s) sobrenome(s) do(s) autor(es) e o ano de publicação da obra devem ser inseridos entre parênteses, e.g.: “...diferentes meios de comunicação (Delgado e Guevara, 2018).”.

- **mais de uma obra a ser citada**

Citar os trabalhos/obras em ordem alfabética, separados entre si por ponto e vírgula e com as obras de autoria de apenas um autor precedendo aquelas de autores múltiplos, e.g.: (AOAC, 2010; Tavares e Fonseca, 2022; Valdez e Silva, 2022; Tiegs et al., 2021).

- **mesmo autor, mas com o ano de publicação diferente**

Deve-se citar os trabalhos por ordem de publicação, do ano mais antigo para o mais recente, separados por uma vírgula: e.g. Santos e Souza (2018, 2020).

- **mesmo autor e mesmo ano de publicação**

Utilizar letras minúsculas para diferenciar os trabalhos, sendo que a mesma identificação deverá ser utilizada na respectiva referência do trabalho, e.g.: Mariano (2019a, b).

18. Referências

Todos os trabalhos citados no texto devem estar devidamente listados na seção Referências, de modo a permitir aos leitores a identificação, busca e consulta das publicações mencionadas no texto do TCC. Da mesma maneira, todos os trabalhos referenciados devem estar citados no texto. Todas as referências listadas devem ser normatizadas conforme o tipo de documento consultado, sendo constituídas, em linhas gerais, das seguintes informações sobre a obra ou documento consultado:

- autor ou autores;
- ano de publicação da obra;
- título da obra;
- notas tipográficas: edição e local de publicação (cidade, estado e país);
- notas bibliográficas: número de páginas ou de volumes.

Além da padronização da ordem dos elementos da obra, é necessário estabelecer a forma de apresentação deles. Sendo assim, a formatação correta e a pertinente inserção das referências na listagem dependem obrigatoriamente da leitura, tomada de conhecimento e aplicação do disposto no [item 18.1](#).

18.1. Elementos das referências

Autoria

Diferentemente do que ocorre nas citações, nas referências todos os autores da obra devem ser incluídos. A identificação dos autores é feita pelo último sobrenome, seguido das iniciais de seus demais prenomes e/ou outros sobrenomes, conforme o exemplo abaixo:

- **um autor**

Utilizar o último sobrenome do autor seguido de vírgula e da inicial(is) de seu(s) prenome(s) e outro(s) sobrenome(s), em letra maiúscula, seguida(s) por ponto final, e.g.: Gubert, T. ou Hess, C.G. ou Carvalho; A.C.V.

- **dois autores**

Estes devem ser separados entre si por ponto e vírgula, e.g.: Braga, A.; Silva, B.B. ou Macedo, M.; Schmidt, A.P.

- **três ou mais autores**

Todos os autores devem ser inseridos na referência, separando-os por ponto e vírgula, e.g.: Chaves, F.; Robins, A.C.; Souza, T.; Leitão, G.T. Araújo, M.R.; Romero, A.C.; Fonseca, G.

- **autor corporativo**

Quando a citação for inserida pela primeira vez no texto, deve-se inserir o nome por extenso do autor corporativo, seguido de sua sigla ou acrônimo entre colchetes e com letras maiúsculas, quando se aplicar, e.g. Associação Brasileira de Operadores Logísticos [ABOL].

Existem particularidades a serem observadas na identificação e notação de alguns sobrenomes de autores, como segue:

- **grau de parentesco**

Conservar o grau de parentesco dos autores na identificação, e.g.: Abrão Filho, Y.D. La Scala Jr., N.; Marcos Neto, J.

- **autores de origem espanhola**

Devem ser identificados pelos penúltimo e último sobrenome, e.g.: Hernández Garcia, M.; Fernández Callado, C., mas observando e conservando, quando for o caso, a hifenização se presente na obra original, e.g.: Baptista-Lucio, M.D.P.

- **sobrenomes compostos de adjetivos mais substantivos**

Devem ser iniciados pelo penúltimo sobrenome, e.g.: Vila Nova, M.E.; Monte Alegre, I.V.T.

- **sobrenomes anglo-saxões**

Conservar as partículas “Mac” e “Mc” dos sobrenomes, e.g.: MacGuinness, N.; McCallister, H.

- **sobrenomes holandeses e alemães**

Conservar as partículas “van” e “von” dos sobrenomes, e.g.: van Soest, P.J.; von Blücher, H.

Ano de publicação da obra

O ano em que a obra foi publicada deve ser inserido logo após a identificação da autoria, seguido de ponto final. Quando o documento consultado for um livro ou um artigo que não tenha sido publicado, porém tenha sido aceito para publicação, deve-se substituir a informação do ano de publicação pela expressão “no prelo”, seguida de ponto final. Por outro lado, nos documentos que não possuírem indicação da data de publicação, esta deve ser substituída pela data de impressão. Na ocasião em que o documento não possuir a indicação nenhuma dessas informações, deve-se utilizar as letras “n.d.”. Exemplos:

- **obras publicadas**

Alvarez, J. 2019.; Andrade, A.V.; Drummond, L. 2021; Associação Brasileira de Engenharia de Produção [ABEPRO]. 2022.

- **obras no prelo**

Yokoyama, N.; Lin., G.P. no prelo.

- **obras que não informam a data de publicação ou de impressão**

Braga. A. n.d.

Título da obra

Quando se tratar de artigo publicado em periódico científico, técnico ou de difusão de conhecimento (i.e., extensão ou educação continuada), o título deve ser redigido somente com a primeira letra da primeira palavra em maiúscula, enquanto o título do periódico deve ser redigido com a primeira letra de todas as palavras, exceto as preposições, em letras maiúsculas. Quando se tratar de livros, os títulos devem ser redigidos com a primeira letra de todas as palavras em maiúsculas, exceção feita para as preposições. Não se deve utilizar negrito ou itálico para destacar palavras nos títulos dos artigos, periódicos ou livros, exceção feita aos nomes científicos, os quais devem ser grafados em itálico. O título do artigo ou livro deve ser separado do próximo elemento da referência por ponto final. Exemplos:

Oliveira Filho, T.; Cassol, V.B. 2020. Estratégia para definição de um centro logístico de distribuição de produtos acabados em São Paulo, Capital. Logística Empresarial 25(2): 34-52.

Thiollent, M. 2011. Metodologia da Pesquisa-Ação. 18ed. Editora Cortez, São Paulo, SP, Brasil.

Edição

A indicação da edição deve ser feita em numerais ordinais seguido da abreviatura da palavra edição (ed.), devendo ser incluída nas referências apenas para obras a partir da segunda edição, sendo que esta informação deve ser inserida de acordo com o idioma da publicação. Exemplos:

Eisner, H. 2008. Essentials of Project and Systems Engineering Management. 3ed. John Wiley & Sons, Washington, DC, USA.

Hopp, W.J.; Spearman, M.L. 2012. A Ciência da Fábrica. 3ed. Bookman, Porto Alegre, RS, Brasil.

Editora

Somente ao referenciar livros ou manuais é necessário indicar a editora ou instituição responsável pela publicação, devendo-se omitir a natureza jurídica ou comercial (Inc., Ltda etc.). O nome da editora deve ser inserido após o número de edição da obra, quando se aplicar, seguido de vírgula. Exemplo:

Kotler, P.; Keller, K.L. 2012. Administração de Marketing. 14ed. Pearson Education do Brasil, São Paulo, SP, Brasil.

Local da publicação

O local de publicação da obra deve ser indicado quando se faz referência a livros, artigos em anais de eventos e documentos jurídicos. A identificação do local de publicação é realizada de acordo com a localização da editora ou da instituição responsável pela sua publicação, sendo que, quando estas se encontrarem em cidades americanas, a cidade, estado (abreviado) e país devem ser informados, mas quando pertencerem à outras regiões, deve-se indicar apenas a cidade e país de origem. Ao inserir a informação do local de publicação da obra, deve-se utilizar vírgula para separar o nome da cidade do nome do estado e o nome do estado do nome do país, sendo o último seguido de ponto final. Exemplos e nota explicativa:

Ferreira, I.S.B.; Honorato, D.; Fernandes, N.J. 2021. Balanced scorecard na gestão estratégica: Projeto de implantação em uma pequena empresa no setor de serviços. In.: Simpósio de Engenharia de Produção, 2021, Catalão, GO, Brasil. Anais... p. 1-9.

Zeithaml, V.A.; Parasuraman, A.; Berry, L.L. 2014. A Excelência em Serviços: Como superar as expectativas e garantir a satisfação completa de seus clientes. Saraiva, São Paulo, SP, Brasil.^{1/}

^{1/} subtítulos de livros e outras obras acadêmicas devem ser escritos apenas com a primeira letra em maiúscula

Volume

Ao referenciar livros e artigos em revistas será necessário informar o volume, bem como o número de edição. Deve-se separar o número de volume do periódico das páginas do artigo por dois pontos (:). Exemplo:

Santos, P.V.S.; Araújo, M.A. 2018. Aplicação de ferramentas lean no setor de logística: um estudo de caso. Revista Gestão em Análise 7(2): 168-183.^{1/}

^{1/} não é necessário grafar com a primeira letra em maiúscula os subtítulos de artigos em periódicos

19. Modelos de Referências

Os elementos de uma referência e a ordem de apresentação deles varia de acordo com o tipo de documento. A seguir indica-se como se deve estruturar as referências para os diferentes tipos de obras.

19.1. Revistas/Periódicos Científico

A sequência dos elementos que compreendem as referências de revistas e periódicos, bem como a sua sequência de apresentação, são:

Autor(es). Ano de publicação. Título do trabalho. Nome da Revista ou Periódico Científico_volume (número da edição): páginas inicial-e-final do trabalho.

_ – inserir um espaço de caractere

-e- – sempre inserir um hífen entre as páginas iniciais e finais

Exemplos:

Rocha, D.P.; Sousa, J.C. 2021. Gestão da qualidade: a importância do método Kanban como ferramenta gerencial. Revista de Psicologia 15(55): 449-468.

Rossini, G.M.; Pereira, T.F. 2021. Aplicação do método da varredura para redução dos custos logísticos em uma empresa de comércio de hortifrúti. Revista Produção Online 21(4): 1028-1050.

19.2. Relatórios de Dados Online

As referências de relatórios de dados online devem ser compostas dos seguintes elementos, conforme ordem de apresentação:

Nome por extenso da instituição [SIGLA DA INSTITUIÇÃO] ou Autor(es). Ano de publicação. Título do relatório. Disponível em: <site de acesso>. Acesso em: dia, mês e ano de acesso.

Exemplo:

Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal [CAESB]. 2022. Relatório de indicadores de desempenho. Disponível em: <https://www.caesb.df.gov.br/images/arquivos_pdf/arquivos_Lai/Relatorio-Indicadores-Desempenho2022.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2022.

19.3. Livros

Os elementos que devem estar presentes nas referências de livros, bem como a sequência de inserção são:

Autor(es). Ano de publicação. Título do Livro. Edição. Editora, Cidade, Estado, País.

Exemplos:

Corrêa, H.L.; Corrêa, C.A. 2017. Administração de Produção e Operações. 4ed. Atlas, São Paulo, SP, Brasil.

Project Management Institute [PMI]. 2013. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos. 5ed. Project Management Institute, Newtown Square, PA, EUA.

Livros online

Os elementos e a disposição deles nas referências de livros online são:

Autor(es) ou Instituição. Ano de publicação. Título do Livro. Edição. Editora, Cidade, Estado, País. Disponível em: <site de acesso>. Acesso em: dia, mês e ano de acesso.

Exemplo:

Senhoras, E.M. 2021. Engenharia de Produção: Além dos produtos e sistemas produtivos 2. Atena, Ponta Grossa, PR, Brasil. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/597147>>. Acesso em: 10 jul. 2022.

Livros de autor corporativo online

Os elementos que compõem as referências de livros de autores corporativos online e a maneira como devem ser ordenados são:

Nome por extenso da instituição [SIGLA DA INSTITUIÇÃO]. Ano de publicação. Título do Livro. Disponível em: <site de acesso>. Acesso em: dia, mês e ano.

Exemplo:

Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores [SINDIPEÇAS]. 2013. Levantamento da Frota Circulante Brasileira. Disponível em: <<http://www.sindipecas.org.br/>>. Acesso em: 12 maio 2013.

Livros em vários volumes

Livros publicados em vários volumes devem apresentar esta informação nas referências, conforme o modelo abaixo:

Autor(es) ou Instituição. Ano de publicação. Título do Livro. Volume. Edição. Editora, Cidade, Estado, País.

Exemplo:

Morettin, P.A.; Toloi, C.M.C. 2020. Análise de Séries Temporais: Modelos multivariados e não lineares. v.2. Blücher, São Paulo, SP, Brasil.

Capítulo de livro: autor do capítulo é diferente do autor da obra

Para capítulos de livro cujo autor não é o mesmo da publicação, os elementos que devem compor as referências e a disposição que devem ser incluídos são:

Autor(es) ou Instituição. Ano de publicação. Título do capítulo. p. (número da página inicial- página final). In: Autor(es) ou Instituição. Nome do Livro. Edição. Editora, Cidade, Estado, País.

Exemplo:

Cunha, C.B.; Yoshizaki, H.T.Y. 2018. An evaluation model of operational and cost impacts of off-hours deliveries in the city of São Paulo, Brazil. p. 1-375. In: Taniguchi, E.; Thompson, R.G. City Logistics 2: Modeling and planning initiatives. v.2. 2ed. Wiley, London, UK.

Capítulo de livro: autor do capítulo é o mesmo autor da obra

Quando o capítulo do livro e o livro pertencem ao(s) mesmo(s) autor(es), a referência deverá ser feita da seguinte maneira:

Autor(es). Ano de publicação. Título do capítulo. p. (número página inicial–página final). In: Autor(es). Nome do Livro. Edição. Editora, Cidade, Estado, País.

Exemplo:

Rabechini Junior, R.; Carvalho, M.M. 2006. Abordagem de estudo de caso: utilização deste livro. p. 25-37. In: Rabechini Junior, R.; Carvalho, M.M. Gerenciamento de Projetos na Prática: Casos brasileiros. Atlas, São Paulo, SP, Brasil.

Parte de livro online

Para livros online, os elementos que devem compor as referências e a ordem de apresentação deles são:

Autor(es) ou Instituição [SIGLA]. Ano de publicação. Título do livro. p. página_inicial-e-página_final. In: Autor(es) ou Instituição. Nome do Livro. Edição. Editora, Cidade, Estado, País. Disponível em: <site>. Acesso em: dia, mês e ano de acesso.

Exemplo:

Paes, E.S.; Vilga, V.F. 2016. Gerenciamento de Escopo, Tempo e Custos em Projetos. p. 69-137. In: Paes, E.S.; Vilga, V.F. Gestão de Projetos. Educacional. Londrina, PR, Brasil. Disponível em: <https://pagotto.files.wordpress.com/2018/08/gestao-de-projetos_livro_estudantes.pdf>. Acesso em: 28 maio 2022.

19.4. Trabalhos Acadêmicos (Dissertações, Teses e Monografias)

Uma vez que trabalhos acadêmicos são publicações que não foram sujeitas ao escrutínio de um corpo editorial, mas sim de uma banca que “apenas” aprovou o trabalho, o qual quando disponibilizado, na forma física ou eletrônica, pode conter dados, conclusões ou inferências que não sejam necessariamente corretos ou verdadeiros, é recomendável que os autores dos TCCs evitem o uso de trabalhos acadêmicos como referências. Entretanto, quando tais trabalhos forem utilizados, as referências devem ser redigidas da forma que segue, salvaguardadas a especificidade da nota explicativa.

Autor. Ano de publicação. Título do Trabalho. Nível do Título Acadêmico (i.e., Tese, Dissertação ou Monografia) em Título/Área do Programa de Pós-Graduação. Instituição, Cidade, Estado, País.

Exemplo:

Silva, B.B. 2019. Proposta para Alinhamento entre os Níveis de Maturidade da Sustentabilidade e dos Sistemas de Medição de Desempenho. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Escolha de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, Brasil.

19.5. Documentos Jurídicos (Leis, Decretos, Portarias e Resoluções)

Os elementos que compõem as referências de documentos jurídicos, bem como a disposição que devem ser incluídos, segundo normatização legal brasileira, são:

Instituição. Ano de publicação. Título da lei, decreto, norma ou instrução normativa. Diário Oficial da União, Cidade, dia, mês e ano de publicação no diário oficial. Seção, p. (páginas inicial-e-final).

Exemplo:

Brasil. 2021. Lei nº 14.206, de 27 de setembro de 2021. Institui o Documento Eletrônico de Transporte (DT-e); e altera a Lei nº 11.442, de 5 de janeiro de 2007, a Lei nº 13.703, de 8 de agosto de 2018, a Lei nº 10.209, de 23 de março de 2001, a Lei nº 5.474, de 18 de julho de 1968, a Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003, e a Lei nº 8.935, de 18 de novembro de 1994. Diário Oficial da União, Brasília, 28 set. 2021. Seção 1, p. 2.

19.6. Trabalhos Publicados em Eventos (Anais)

Os elementos que devem estar presentes nas referências de trabalhos publicados em eventos, bem como a sequência que devem ser apresentados, são:

Autor(es). Ano de publicação. Título do trabalho. In: Evento Apresentado (Congresso, Simpósio etc.), ano, Cidade, Estado, País. Anais... p. (páginas inicial-e-final).

Exemplo:

Uchôa, C. Botelho, D.R.; Dayrele, L.; Rodrigues, C.V; Rodrigues, A.P. 2019. Kanban: implementação do sistema em um moinho industrial localizado em Minas Gerais. In: Simpósio Nacional de Engenharia de Produção, 2019, Dourados, MS, Brasil. Anais... p. 1-13.

CONFERINDO SEU TRABALHO

Prezado estudante,

Antes de submeter seu trabalho para o respectivo agendamento da defesa pública, use a lista de alertas abaixo (como uma autêntica “checklist”, um procedimento simples, mas extremamente útil e aplicável) para conferir se o seu trabalho está redigido e formatado segundo as normas institucionais.

1. Certifique-se de que a página de rosto está organizada como exigido, contém todas as informações necessárias, traz o título do TCC e o nome completo dos autores e está numerada. ☐
2. Certifique-se que o trabalho tenha o número máximo de 30 páginas, incluindo apêndices e anexos, se houver. ☐
3. Certifique-se que todo o texto esteja redigido na terceira pessoa do singular e no tempo verbal pretérito perfeito do indicativo. ☐
4. Certifique-se que o título tenha um máximo 15 palavras e não traga expressões como “Estudo de...”; “Influência de...”; “Elaboração de...”; “Efeito de...”, “Análise de...”. ☐
5. Certifique-se que o título utilize nomes científicos apenas quando absolutamente necessários, evitando ainda o uso de expressões em inglês ou qualquer outro idioma. ☐
6. Certifique-se que o resumo tenha no máximo 250 palavras e apresentar de forma resumida todas as seções obrigatórias do TCC, particularmente traga uma frase introdutória ao assunto identificando o problema que o trabalho/projeto original se propôs a investigar. ☐
7. Certifique-se de eliminar do resumo expressões/construções como: “Concluiu-se que...”; “De posse dos resultados obtidos”, “Foi possível observar que...”; “Os dados mostram que...”. ☐
8. Certifique-se de incluir imediatamente após o resumo o mínimo de três e o máximo de cinco palavras-chave, todas sendo diferentes do título do trabalho e remetendo à temática pesquisada. ☐
9. Certifique-se que Introdução esteja redigida com embasamento na literatura trazendo com informações sobre o atual estado da arte do assunto, discrimine o objetivo da pesquisa alocado no último parágrafo e não tenha ultrapassado duas páginas (cerca de 35 linhas). ☐
10. Certifique-se que não tenha utilizado fontes de informações oriundas de textos não científicos e de fontes que não são facilmente acessadas pelos leitores (literatura obscura ou “grey literature”), tais como blogs, sites populares, jornais e revistas não científicas e informações de slides e aulas. ☐
11. Certifique-se que todas as citações tenham sido feitas de forma indireta (ver [item 17.1](#)); ☐
12. Certifique-se que a Metodologia (ou Material e Métodos) descreva minuciosamente como a pesquisa foi realizada, incluindo detalhamento tal que permita a compreensão e interpretação inequívoca dos resultados e, em ☐

especial, a reprodução do estudo ou a utilização do método por outros profissionais.

13. Certifique-se de não divulgar o nome da propriedade ou instituição ou empresa onde foi realizado o estudo, ou onde foram coletados os dados, bem como o(s) nome(s) do(s) proprietário(s), mas inclua a(s) cidade(s) e estado(s) do(s) local(is) onde possíveis experimentos de campo tenham sido conduzidos. ☐
14. Certifique que a seção Resultados e Discussão apresente e discuta detalhadamente os resultados da pesquisa, reconhecendo as relações causa-efeito e comparando os resultados com referências bibliográficas. ☐
15. Certifique-se que o texto da seção Resultados e Discussão não traga expressões redundantes tais como “Foi observado que...”; “Deve-se ressaltar que...”; “Salienta-se que...”; “É importante notar que...”; “Verificou-se que...”. ☐
16. Certifique-se que a seção Conclusão ou Considerações Finais esteja redigida de forma sucinta e que traga, respectivamente, resposta(s) coerente(s) à(s) hipótese(s) e objetivo(s) da pesquisa ou apresente reflexões abalizadas sobre as implicações dos resultados discutidos. ☐
17. Certifique-se de não utilizar frases como “Nas condições em que o estudo foi realizado...”, “Para as condições deste experimento...”, bem como não utilize inferências ou afirmativas que sejam meras repetições dos resultados nas seções Conclusão ou Considerações Finais. ☐
18. Certifique-se que todas as obras e outras publicações citadas no texto estejam apresentadas na lista de referências bibliográficas ☐
19. Certifique-se de ter seguido estritamente os formatos caracterizados nas normas para listagem das referências bibliográficas. ☐
20. É recomendável que o trabalho tenha sido executado com base em um referencial técnico-científico atualizado, produzido preferencialmente nos últimos cinco anos, mas não ignorando o reconhecimento e utilização de referências clássicas e trabalhos-chave no texto. ☐

CONTATO DA EQUIPE DE ORIENTAÇÃO

- MBA em Agronegócios: tccagronegocios@mbauspesalq.com
- MBA em Data Science e Analytics: tccds@mbauspesalq.com
- MBA em Digital Business: tccdigital@mbauspesalq.com
- MBA em Engenharia de Software: tccsoftware@mbauspesalq.com
- MBA em Finanças e Controladoria: tccfinancas@mbauspesalq.com
- MBA em Gestão Escolar: tccescolar@mbauspesalq.com
- MBA em Gestão Tributária: tcctributaria@mbauspesalq.com
- MBA em Gestão de Negócios: tccnegocios@mbauspesalq.com
- MBA em Gestão de Pessoas: tccpessoas@mbauspesalq.com
- MBA em Gestão de Projetos: tccprojetos@mbauspesalq.com
- MBA em Gestão de Vendas: tccvendas@mbauspesalq.com

- MBA em Marketing: tccmarketing@mbauspesalq.com

TELEFONE

- Telefone/WhatsApp: +55 (19) 2660 3343

LINKS IMPORTANTES

- [Sistema de TCCs](#)
- [Site do TCC](#)
- [Biblioteca Pecege](#)

DOCUMENTOS E TEMPLATES DO TCC

- [Projeto de Pesquisa](#)
- [Resultados Preliminares](#)
- [TCC](#)
- [TCC – Data Science e Analytics e Engenharia de Software](#)
- [Apresentação \(slides\)](#)
- [Termo de Anuência](#)
- [Transferência de orientador](#)

ANEXOS

Lucas Ribeiro Alves 399.597.908/34

margem superior 2,5 cm

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do título de especialista em _____ (Nome do curso) – ____ (ano da defesa)

Cabeçalho em fonte Arial, tamanho 8, justificado ambas as margens, posição 1,25 cm

MBA USP
ESALQ

Título do TCC: fonte Arial, tamanho 11, negrito, centralizado

Título do trabalho de conclusão de curso (o título deve ser curto, claro, afirmativo e conclusivo. Deve conter no máximo 15 palavras e não deve conter expressões redundantes como: "Estudo de..."; "Influência de..."; "Elaboração de..." "Efeito de...", "Análise de...")

dois espaços de caractere

um espaço de caractere

Nome dos autores: fonte Arial, tamanho 11, centralizado, separados por ponto-e-vírgula, primeiro autor sucedido de ¹ e segundo autor sucedido de ²

nome completo aluno¹*; nome completo orientador²

¹ Nome da Empresa ou Instituição (opcional). Titulação ou função ou departamento. Endereço completo (pessoal ou profissional) – Bairro; 00000-000 Cidade, Estado, País

² Nome da Empresa ou Instituição (opcional). Titulação ou função ou departamento. Endereço completo (pessoal ou profissional) – Bairro; 00000-000 Cidade, Estado, País

*autor correspondente: nome@email.com

Endereços dos autores: fonte Arial, tamanho 9, justificado ambas as margens, primeiro autor precedido de ¹ e segundo autor precedido de ²; indicação do endereço eletrônico do autor correspondente precedido de *

margem esquerda
2,5 cm

margem direita
2,5 cm

Lucas Ribeiro Alves 399.597.968-0

margem inferior
2,5 cm

Número de página em fonte Arial, tamanho 9, canto inferior direito

1

A introdução deve ser redigida em no **máximo duas páginas** e não deve conter subtópicos, figuras ou tabelas. Ressalta-se que o TCC não deverá exceder o total de 30 páginas, incluindo o(s) Apêndice(s) e/ou Anexo(s), sendo este o máximo de páginas permitido pelas “Normas de Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso” do MBA USP/ Esalq.

Atenção: antes de enviar o arquivo para o Move - Sistema de TCCs, remova todas as instruções originais que estão abaixo do conteúdo dos tópicos.

Material e Métodos

Título da seção: fonte Arial, tamanho 11, negrito, alinhado à esquerda, negrito espaçamento 1,5

Os TCCs dos cursos de especialização USP/Esalq devem apresentar um caráter aplicado. Pesquisas bibliográficas ou documentais, ou seja, ‘formas’ de pesquisa baseadas exclusivamente em dados não experimentais, somente serão aceitas se elaboradas juntas (ou em conjunto) utilizando métodos de análise de metadados ou grupos de dados. Todos os trabalhos deverão ser executados de forma que os alunos utilizem as ferramentas e os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. As situações excepcionais, quando houver, serão avaliadas pela coordenação do programa. Recomenda-se que a escolha do tema seja realizada em função da identificação com a área de conhecimento e/ou demanda profissional do aluno. Além disso, é fundamental que antes de iniciar a redação do TCC, o aluno considere se terá acesso irrestrito aos dados necessários, fontes de consulta e, principalmente, se a metodologia da pesquisa está ao alcance do conhecimento e domínio do assunto, tanto do aluno quanto do orientador.

As pesquisas envolvendo a participação, direta ou indireta, de seres humanos, a experimentação com animais e aquelas pesquisas que representem risco potencial ao meio ambiente devem obedecer a um conjunto de diretrizes específicas. Nesse sentido, é responsabilidade do aluno e orientador conhecerem as regras pertinentes à sua área de pesquisa e submeterem ou não o projeto ao Comitê de Ética. Para mais informações, consulte o manual de “Normas para Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso”.

O título da seção Material e Métodos deve ser grafado em negrito, alinhado à esquerda e com as primeiras letras das palavras em letra maiúscula. O texto da seção deve ser redigido no pretérito perfeito do indicativo (passado) na forma impessoal e pode ser dividido em subtópicos, conforme formatação descrita na descrição no item 1.1 Formato e margens.

Neste tópico deve ser apresentada a descrição detalhada de todo o material utilizado para o desenvolvimento da pesquisa e os métodos utilizados na obtenção de dados e análise dos resultados da pesquisa. Essa descrição deve ser feita de forma que permita a compreensão e interpretação dos resultados, bem como a reprodução do estudo ou a utilização do método por outros pesquisadores. No entanto, apenas novos métodos devem

Texto: fonte Arial, tamanho 11, justificado em ambas as margens, espaçamento 1,5, recuo de 1,25 na primeira linha

ser descritos detalhadamente. Os métodos previamente publicados (descritos na literatura) devem ser citados e referenciados, mencionando de modo breve quaisquer modificações significativas que tenham sido efetuadas.

Na descrição do local da pesquisa não deve ser mencionado o nome da propriedade ou instituição ou empresa onde foi realizado o estudo, ou onde foram coletados os dados, bem como nome do(s) proprietário(s). O local deve ser identificado apenas pelo nome da cidade e estado. A população estudada, técnicas e métodos de amostragem, a espécie animal ou vegetal utilizada, com a devida classificação zoológica ou botânica, técnicas agronômicas ou zootécnicas entre outras, além da descrição dos procedimentos analíticos, devem ser detalhados na sequência lógica em que o trabalho foi conduzido. A opção pela discriminação ou identificação da propriedade, instituição ou empresa, bem como do nome do eventual proprietário, imputa aos autores a inteira responsabilidade pela obtenção da autorização, junto às partes envolvidas, para a citação no texto. Destaca-se a isenção total do MBA USP/Esalq diante das implicações oriundas dessa opção feita pelos autores.

Atenção: antes de enviar o arquivo para o Move - Sistema de TCCs, remova todas as instruções originais que estão abaixo do conteúdo dos tópicos.

Resultados e Discussão

Título da seção: fonte Arial, tamanho 11, negrito, alinhado à esquerda, negrito espaçamento 1,5

O título da seção Resultados e Discussão deve ser alinhado à esquerda, grafado em negrito com as primeiras letras das palavras em letras maiúsculas. É permitido que a seção seja dividida em subtópicos, seguindo a formatação de acordo com a descrição feita no item 1.1 Formato e margens e apresentados na mesma ordem da seção Material e Métodos. Nesta seção devem ser apresentados, discutidos e interpretados os resultados obtidos, ou seja, os autores devem fazer uma discussão comparativa dos resultados do seu trabalho com aqueles existentes na literatura científica. É necessário elaborar uma análise crítica dos dados, destacando as limitações e pontos positivos dos resultados apresentados e da metodologia utilizada.

Atenção: antes de enviar o arquivo para o Move - Sistema de TCCs, remova todas as instruções originais que estão abaixo do conteúdo dos tópicos.

Conclusão(ões) ou Considerações Finais

Título da seção: fonte Arial, tamanho 11, negrito, alinhado à esquerda, negrito espaçamento 1,5

O título da seção Conclusão(ões) ou Considerações Finais deve ser alinhado à esquerda e grafado em negrito. Fica a critério do aluno e do orientador a escolha de qual termo melhor se adequa ao trabalho. Esta seção deve conter frases curtas, apresentando as

Texto: fonte Arial, tamanho 11, justificado em ambas as margens, espaçamento 1,5, recuo de 1,25 na primeira linha

Texto: fonte Arial, tamanho 11, justificado em ambas as margens, espaçamento 1,5, recuo de 1,25 na primeira linha

conclusões e inferências elaboradas a partir da discussão dos resultados. É importante que estas frases não sejam construídas como meras reproduções dos resultados, respondendo aos objetivos propostos no trabalho. Os autores não devem, em hipótese alguma, mencionar, citar ou reproduzir resultados de outros estudos na(s) Conclusão(ões) ou Considerações Finais do TCC. Por fim, salienta-se que essa seção não deve conter tabelas ou figuras, sendo redigida de forma sucinta.

Atenção: antes de enviar o arquivo para o Move - Sistema de TCCs, remova todas as instruções originais que estão abaixo do conteúdo dos tópicos.

Título da seção: fonte Arial, tamanho 11, negrito, alinhado à esquerda, negrito espaçamento 1,5

Agradecimento (opcional, 1 parágrafo, bem sucinto)

O título da seção Agradecimentos deve ser alinhado à esquerda e grafado em negrito, com a primeira letra da palavra grafada em letra maiúscula. Trata-se de uma seção opcional, de no máximo três linhas, na qual o autor agradece àqueles que contribuíram de maneira relevante para o desenvolvimento do trabalho e elaboração do TCC, mas que não tiveram o envolvimento intelectual necessário à atribuição de coautoria. O autor deve se abster da menção ou citação dos nomes das empresas, instituições ou pessoas que permitiram ou contribuíram com o desenvolvimento do trabalho, a menos que esteja documentalmente autorizado a fazê-lo.

Atenção: antes de enviar o arquivo para o Move - Sistema de TCCs, remova todas as instruções originais que estão abaixo do conteúdo dos tópicos.

Título da seção: fonte Arial, tamanho 11, negrito, alinhado à esquerda, negrito espaçamento 1,5

Referências

Neste tópico deverão ser listadas todas as referências dos trabalhos citados no texto, formatadas seguindo rigorosamente as normas do MBA USP/Esalq. Para mais informações, consulte o manual de “Normas para Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso” disponível no Move - Sistema de TCCs.

Atenção: antes de enviar o arquivo para o Move - Sistema de TCCs, remova todas as instruções originais que estão abaixo do conteúdo dos tópicos.

Título da seção: fonte Arial, tamanho 11, negrito, alinhado à esquerda, negrito espaçamento 1,5

Apêndice ou Anexo (opcional)

Os apêndices são textos e/ou documentos que foram elaborados pelos autores e que são importantes para complementar a argumentação do trabalho. Anexos são textos ou documentos que ilustram o trabalho, mas que não foram elaborados pelos autores. Apêndices

Texto: fonte Arial, tamanho 11, justificado em ambas as margens, espaçamento 1,5, recuo de 1,25 na primeira linha

Texto: fonte Arial, tamanho 11, alinhado à esquerda, espaçamento simples e sem recuo na primeira linha

deverão seguir as mesmas normas de formatação do restante do texto, inclusive para as figuras e tabelas.

O TCC deverá conter no máximo 30 páginas, incluindo o(s) Apêndice(s) e/ou Anexo(s).

Atenção: antes de enviar o arquivo para o Move - Sistema de TCCs, remova todas as instruções originais que estão abaixo do conteúdo dos tópicos.

Lucas Ribeiro Alves 399.597.968-84

Lucas Ribeiro Alves 399.597.968-84

**MBA
USP
ESALQ**

mbauspesalq.com

📷 f in 📺 /mbauspesalq