



**Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
Unidade de Ensino Descentralizada Petrópolis**

Curso de Licenciatura em Física

**Manual para elaboração de Trabalhos de
Conclusão de Curso (TCC)**

Terceira edição revista e atualizada

Petrópolis
2022

©2022 – 3ª edição revista e atualizada
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca
Cefet/RJ – UnED Petrópolis
Curso de Licenciatura em Física
Biblioteca do Cefet/RJ UnED Petrópolis

Organização e elaboração:

Comissão para Atualização do Manual de TCC 2022:

Elisabeth Gonçalves de Souza
João Paulo Fernandes
Marcos Corrêa da Silva
Soraia Wanderosck Toledo

Biblioteca do Cefet/RJ UnED Petrópolis:

Luciana de Souza Castro, Bibliotecária
Ilana Boianovsky, Bibliotecária

Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca do CEFET/RJ - UnED Petrópolis

M294

Manual para elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC): Física /
Organização: Coordenação do Curso de Licenciatura em Física; Biblioteca da
UnED Petrópolis. – 3. ed., rev. e atual. – Petrópolis, RJ: CEFET/RJ-UnED
Petrópolis, 2022.

63 p. il. color.

Bibliografia: p. 25

1. Manual Técnico - Metodologia. 2. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I.
Título. II. Coordenação do Curso de Licenciatura em Física. III. Biblioteca do
CEFET/RJ UnED Petrópolis.

CDD 025.00218

SUMÁRIO

- 1. APRESENTAÇÃO**
- 2. CONCEITUAÇÃO**
- 3. ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO TCC**
- 4. ATRIBUIÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO TCC**
 - 4.1 Do(a) Estudante**
 - 4.2 Do(a) Professor(a) de Metodologia Científica**
 - 4.3 Da Orientação do TCC**
 - 4.4 Da Coordenação do TCC**
 - 4.5 Da Coordenação do Curso**
 - 4.6 Da Secretaria Acadêmica**
 - 4.7 Da Biblioteca**
- 5. DISCIPLINAS DE PROJETO FINAL**
- 6. BANCA EXAMINADORA**
- 7. DEFESA**
- 8. AVALIAÇÃO**
 - 8.1 Forma do TCC**
 - 8.2 Conteúdo do TCC**
 - 8.3 Postura do(a) Estudante na Elaboração do TCC**
 - 8.4 Apresentação Oral Perante a Banca Examinadora**
- 9. PROCEDIMENTOS PÓS-DEFESA JUNTO À BIBLIOTECA**
 - 9.1 Sobre a solicitação da Ficha Catlográfica**
 - 9.2 Sobre a Entrega do TCC à Biblioteca**
- 10. FORMATAÇÃO DO TCC**
 - 10.1 Procedimentos Gerais para Apresentação Gráfica**
 - 10.1.1 Espacejamento**
 - 10.1.2 paginação**
 - 10.1.3 Abreviaturas e siglas**
 - 10.1.4 Ilustrações**
 - 10.1.5 Tabelas**
 - 10.1.5.1 Apresentação Gráfica da Tabela**
 - 10.1.5.2 Partes de uma Tabela**
 - 10.1.6 Equações e Fórmulas**
 - 10.2 Estrutura Básica do TCC**

REFERÊNCIAS

APÊNDICE A: CARTA DE ACEITE E COMPROMISSO DE ORIENTAÇÃO

APÊNDICE B: CARTA DE DESISTÊNCIA DE ORIENTAÇÃO DE TCC

APÊNDICE C: DIRETRIZES PARA O PROJETO FINAL I

APÊNDICE D: FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO

APÊNDICE E: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

APÊNDICE F: ATA DE DEFESA

APÊNDICE G: FOLHA DE APROVAÇÃO

APÊNDICE H: ELEMENTOS PRÉ-TEXTUAIS

ANEXO A - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO B – CITAÇÕES E NOTAS DE RODAPÉ

ANEXO C: COMO INSERIR NUMERAÇÃO DE PÁGINAS WORD 2007

ANEXO D: COMO INSERIR NUMERAÇÃO DE PÁGINAS NO BROFFICE OU LIBREOFFICE

1. APRESENTAÇÃO

A organização curricular do Curso de Licenciatura em Física da Unidade Petrópolis prevê a apresentação de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) que tem como finalidade propiciar ao estudante:

- a. Estimular-se à produção científica;
- b. Aprofundar-se em um tema pertinente a sua futura prática profissional como professor de física, ou seja, temas que envolvam a temática do Ensino da Física, inclusive em uma perspectiva interdisciplinar;
- c. Desenvolver a capacidade científica, crítica, reflexiva e criativa;
- d. Realizar experiências de pesquisa;
- e. Comunicar de modo sistemático e acadêmico, o resultado de suas produções que implicam na relação dialética entre reflexão-ação-reflexão.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) pressupõe processo de orientação gradual, realizado por um(a) professor(a) e deve ser objeto de avaliação, mediante a apreciação do processo produtivo do(a) estudante, do trabalho escrito e da apresentação oral para uma banca examinadora.

Os TCCs deverão ser feitos individualmente, de acordo com as afinidades temáticas, as orientações recebidas durante as disciplinas Metodologia da Pesquisa e Projeto final I e II e as orientações apresentadas neste Manual.

Este manual tem como objetivo definir os procedimentos e as normas que serão utilizados como referência para a elaboração dos Trabalhos de Conclusão de Curso dos estudantes matriculados no Curso de Licenciatura em Física do Cefet/RJ, Unidade de Ensino Descentralizada de Petrópolis.

2. CONCEITUAÇÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) constitui-se numa atividade de sistematização do conhecimento sobre um objeto de estudo ou problema, relacionado ao Curso de Licenciatura em Física. Ele deve ser realizado pelos(as) estudantes, sob supervisão do(a) professor(a) orientador(a), compreendendo diversos tipos de atividades, em conformidade com as abordagens previstas neste manual.

O texto a ser produzido deverá ser apresentado sob a forma de um documento que reflita as atividades realizadas, demonstrando o conhecimento desenvolvido a respeito do objeto de estudo. A realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é obrigatória para todos os alunos, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso.

O objetivo do TCC é sistematizar o conhecimento produzido sobre um objeto de estudo pertinente ao curso, mediante supervisão, orientação e avaliação docente, tendo por base a articulação entre os vários saberes trabalhados durante o curso.

3. ETAPAS DE ELABORAÇÃO DO TCC

O trabalho final do Curso de Licenciatura em Física do Cefet/RJ, Unidade Petrópolis integra o Eixo Extensão e Pesquisa da organização curricular e será desenvolvido em três etapas, como explicada no Quadro 1, nas quais o licenciando deve elaborar um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), a partir de um projeto de TCC.

O projeto poderá se referir a uma pesquisa desenvolvida especificamente para o TCC ou poderá estar vinculada à programas/projetos de extensão, programas de iniciação científica ou de iniciação à docência, que versem sobre o ensino da física. O TCC poderá ser apresentado em formato de Monografia.

Para iniciar o processo de elaboração do TCC o(a) licenciando(a) deverá estar matriculado(a) na disciplina de Metodologia da Pesquisa. No decurso da disciplina, o(a) licenciando(a) deve escolher um tema para o projeto de TCC e um(a)

professor(a) para que este o(a) oriente na elaboração do projeto. Ao final dessa primeira etapa, é necessária a entrega de um pré-projeto de TCC para o professor de Metodologia de Pesquisa. Este deverá ser também compartilhado com o(a) professor(a) orientador(a).

Caberá a(o) professor(a) da disciplina de Metodologia da Pesquisa colaborar na escolha do(a) professor(a) orientador(a) e acompanhar a evolução dos trabalhos individuais dos(as) estudantes. É importante enfatizar que o(a) professor(a) orientador(a) escolhido(a) na disciplina Metodologia da Pesquisa deverá ser o mesmo das disciplinas subsequentes Projeto Final I e II.

Na disciplina Projeto Final I deve ser efetivada a revisão bibliográfica, a definição clara do problema e dos objetivos; a elaboração da justificativa; definição da metodologia; construção dos instrumentos de coleta de dados. Ao final desta etapa, os(as) licenciandos(as) devem apresentar seus projetos em seminário específico a ser organizado pela Coordenação de TCC e de Curso, na forma de Comunicação Oral. A apresentação dos projetos de TCC, bem como, a participação como ouvintes, deverão ser certificadas e poderão contar como horas de Atividades Acadêmico-Científico-Culturais.

Na etapa seguinte, realizada na disciplina Projeto Final II, o projeto deve ser constituído de revisão e ampliação da análise teórica sobre o tema da pesquisa ou programa/projeto vinculado; construção, análise e interpretação de dados; discussão dos resultados; elaboração e apresentação do documento final. Por fim o trabalho deverá ser arguido e avaliado por banca examinadora em apresentação pública.

Quadro 1: Etapas de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.

Etapas	Descrição	Período
Metodologia da Pesquisa	Elaboração do pré-projeto de TCC, sob a supervisão do(a) professor(a) da disciplina.	7º
Projeto Final I	Desenvolvimento das primeiras etapas do projeto de TCC e apresentação em seminário, na forma de Comunicação Oral.	8º

Projeto Final II	Elaboração propriamente dita do TCC com os resultados finais do trabalho, com a apresentação pública deste e arguição por uma banca de examinadores	9º
-------------------------	---	----

Atualizado de: Quadro 7 - PPC – Licenciatura em Física – Cefet/RJ UnED Petrópolis

4. ATRIBUIÇÕES PARA ELABORAÇÃO DO TCC

Por se tratar de um trabalho com o intuito de articular diversos conhecimentos e análises de objetos e assuntos variados, a elaboração do TCC é um processo que envolve diferentes atores educacionais. Cada um desses sujeitos possui atribuições específicas, estabelecidas nos itens a seguir.

3.1 Do(a) Estudante:

- realizar a matrícula nas Disciplinas Metodologia da Pesquisa, Projeto Final I e II na Secretaria Acadêmica da Unidade, dentro do prazo estipulado no calendário acadêmico, conforme os procedimentos do Cefet/RJ;
- elaborar o pré-projeto de TCC na disciplina Metodologia da Pesquisa, definindo, em conjunto com o(a) professor(a) desta, a escolha de um(a) orientador(a). O compromisso de orientação será firmado e assinado por todas as partes envolvidas de acordo com a Carta de Aceite de Orientação de TCC (Apêndice A), que ficará arquivada na Coordenação de Curso;
- entrar em contato com o(a) orientador(a), após sua definição, para elaborar o TCC, a ser desenvolvido durante as disciplinas Projeto Final I e II;
- observar prazos e frequência nas atividades propostas pelo(a) orientador(a), inclusive as relativas a reuniões de orientação;
- solicitar a(o) orientador(a) toda a informação necessária para realizar as atividades previstas no pré-projeto de TCC;
- elaborar o TCC em conformidade com as indicações contidas neste manual;

- entregar aos membros da banca examinadora cópias do trabalho final para avaliação, respeitando os prazos estipulados e com a anuência do(a) orientador(a);
- defender publicamente o trabalho concluído, respeitando os prazos definidos no cronograma e as normas estabelecidas neste Manual;
- realizar a correção do TCC, conforme recomendações da banca examinadora;
- entregar a versão final a(o) orientador(a) do TCC, até a data estabelecida pela Coordenação de TCC;
- encaminhar o trabalho à biblioteca, por e-mail, para elaboração da ficha catalográfica, com a anuência do(a) professor(a) orientador(a);
- encaminhar versão final digital do TCC, revisada (quando necessário) à Biblioteca do Cefet/RJ, UnED Petrópolis (conforme item 9).
- Informar, em acordo com o(a) orientador(a), à Coordenação de TCC acerca de desistência da orientação, a substituição desta ou não, a partir de Carta de Desistência de Orientação de TCC (Apêndice B).

Em acordo com o(a) orientador(a), o licenciando(a) poderá agendar horário na Biblioteca para orientação relacionada à normalização do trabalho, antes da avaliação da banca examinadora.

4.2 Do(a) professor(a) da Disciplina Metodologia Científica

- Acompanhar o(a) licenciando(a) na elaboração do pré-projeto de TCC;
- Orientar o(a) licenciando(a) na escolha do orientador(a);
- Disponibilizar Carta de Aceite de Orientação de TCC (Apêndice A) para a Coordenação de Curso, Coordenação de TCC e Secretaria Acadêmica da Unidade.

4.3 Da orientação de TCC

O(A) orientador(a) deve ser um(a) docente do Cefet/RJ com compromisso de orientação firmado por Carta de Aceite de Orientação de TCC (Apêndice A) ao término da disciplina de Metodologia da Pesquisa. Suas principais atribuições são:

- definir o cronograma para a elaboração do TCC, bem como, das dinâmicas de orientação;
- orientar os alunos durante a realização do TCC, mediante ações de acompanhamento da seleção do tema de estudo e da elaboração do pré-projeto; análise e avaliação das etapas do trabalho produzidas, apresentando sugestões de leituras, estudos ou experimentos complementares; observar o cumprimento das normas contidas neste manual; contribuir na busca de soluções de problemas surgidos durante sua realização, avaliando o desempenho do aluno durante todo o processo;
- acompanhar o desempenho do(a) licenciando(a) durante todo o processo de elaboração do TCC;
- encaminhar à Coordenação do TCC, dentro do prazo estabelecido, proposta de composição da banca examinadora e de data para a defesa;
- acompanhar o(a) orientando(a) no encaminhamento das cópias do TCC para os membros da banca examinadora;
- participar da banca examinadora de seu(sua) orientando(a);
- elaborar a Ata de Defesa de TCC (Apêndice C) e providenciar as assinaturas da Banca Examinadora;
- providenciar as assinaturas da Folha de Aprovação (Apêndice G);
- verificar o cumprimento das alterações e correções solicitadas pela Banca Examinadora;
- acompanhar o(a) orientando(a) no encaminhamento da versão final digital do TCC à Biblioteca, de acordo com data a ser definida pela coordenação de TCC;

- cumprir prazos e normas definidas pela Coordenação de TCC, bem como, normas complementares, publicadas quando necessário;
- Informar à coordenação de TCC, em acordo com o(a) orientando(a), desistência em relação à orientação, quando houver, por meio de Carta de Desistência de Orientação de TCC (Apêndice B)

Cada orientador(a) poderá assumir, no máximo, cinco estudantes orientandos(as) de TCC. É facultativa a existência de um(a) co-orientador(a), sendo sua presença definida em comum acordo entre o(a) orientador(a), a Coordenação de TCC e o(a) licenciando(a). Pode atuar como co-orientador qualquer docente em atividade no Cefet-RJ, ou profissionais com atuação reconhecida na área de interesse do trabalho, com titulação mínima no nível de graduação.

Tendo em vista o processo de elaboração de TCC depender fortemente da interação orientador-orientando, ambos podem desistir da orientação. Para tanto, deverá ser enviada Carta de Desistência de Orientação (Anexo 2) em meio eletrônico à Coordenação de TCC (com cópia para os envolvidos), informando a desistência, explicitando motivos e indicando nova orientação. Essa desistência deverá acontecer mediante a escolha de novo(a) orientador(a). A orientação substituta deverá assinar nova Carta de Aceite de Orientação. Caso a orientação substituta não seja definida no momento da formalização da desistência, o(a) licenciando(a) será automaticamente reprovado nas disciplinas em questão.

4.4 Da Coordenação do TCC

- Fornecer as orientações gerais a respeito do TCC e deste manual às(aos) orientadoras(es) e às(aos) licenciandas(os), disponibilizando-as para consulta;
- organizar, junto à Coordenação de Curso, os Seminários referentes à disciplina Projeto Final I;
- criar meios para receber das(os) orientadoras(es) os dados referentes às defesas de TCCs;
- publicar à comunidade acadêmica, antecipadamente, o Cronograma das Atividades de TCC, indicando:

- a) período reservado para o agendamento da data de defesa pública do TCC;
- b) datas e horários das defesas de TCC (indicando a composição da Banca, o título e o local);
- solicitar espaço físico na Unidade para as defesas de TCC, bem como, o agendamento da sala virtual para o mesmo fim;
- informar à Coordenação de Curso e à Secretaria Acadêmica a desistência da orientação, a substituição desta ou não, com a consequente reprovação do(a) licenciando(a) na disciplina Projeto Final I, a partir do recebimento de Carta de Desistência de Orientação de TCC (Apêndice B) apresentada pelo orientador (a) ou orientando(a).
- providenciar e assinar, junto à Coordenação de Curso, as declarações de participação nas Bancas Examinadoras (que deverão indicar orientação/coorientação do trabalho);
- definir e publicar normas complementares quando necessário.

4.5 Da Coordenação de Curso

- Receber e arquivar as Cartas de Aceite de Orientação de TCC (Apêndice A);
- Receber e arquivar as Cartas de Desistência de Orientação de TCC (Apêndice B);
- Organizar, junto à Coordenação de TCC, os Seminários referentes à disciplina Projeto Final I;
- Assinar, junto à Coordenação de TCC, as Declarações de participação nas Bancas Examinadoras.

4.6 Da Secretaria Acadêmica

- Receber a informação do Professor(a) de Metodologia da Pesquisa/Coordenador de TCC acerca das orientações definidas;

- Informar à Coordenação de TCC, no início de semestre, os nomes dos licenciandos(as) matriculados nas disciplinas Projeto Final I e II;
- Receber informação da Coordenação de TCC sobre desistências e substituição de orientação;
- Receber e arquivar as Atas de Defesa de TCC.

4.7 Da Biblioteca

A biblioteca tem como um de seus objetivos auxiliar no processo de elaboração dos Trabalhos de conclusão de Curso (TCC), na orientação e disponibilização de ferramentas de pesquisa e na aplicação das normas para formatação dos trabalhos.

- auxiliar aos estudantes na formatação dos projetos finais, apresentando, de forma simples, orientações quanto à estrutura do trabalho acadêmico, citações no texto e elaboração de referências bibliográficas, tendo como base as normas da ABNT e as orientações do Departamento de Educação Superior (DEPES), do Cefet-RJ;
- auxiliar durante todo o processo de pesquisa, disponibilizando o acesso ao Portal CAPES e orientando quanto ao uso das normas e formatação dos trabalhos.
- preservar a memória institucional com a guarda dos TCCs.

5. DISCIPLINAS DE PROJETO FINAL

Tendo definido, durante a disciplina Metodologia da Pesquisa, os temas dos trabalhos, de acordo com as áreas de interesse e as competências teóricas e profissionais desenvolvidas durante o curso, o professor da disciplina Projeto Final I deve orientar os estudantes no desenvolvimento do trabalho, no que se refere a consolidação do projeto, bem como, na compreensão dos fundamentos teóricos necessários.

O compromisso de orientação deve ser formalizado por meio de documento específico, Carta de Aceite de Orientação de TCC (Apêndice A), devidamente assinado pelo licenciando, pelo orientador, pelo professor da disciplina de

Metodologia da Pesquisa e pelo coorientador, se houver. A Carta e o pré-projeto de TCC devem ser entregues a Coordenação de TCC e de Curso ao término desta disciplina.

Na disciplina Projeto Final I, o professor(a) orientador(a) apresentará as normas para elaboração do projeto e execução do trabalho final.

Ao final desta disciplina, o professor(a) orientador(a) avaliará o projeto como pré-requisito de aprovação em Projeto Final I. O professor da disciplina poderá indicar melhorias, deficiências do projeto e sugestões para alterações necessárias a sua execução.

O trabalho resultante de Projeto Final I deverá ser apresentado em seminário específico como Comunicação Oral, no sentido de que seja proporcionado debate acerca do tema e do trabalho em si.

O(a) licenciando(a) aprovado(a) na disciplina Projeto Final I estará apto(a) a se matricular, no período seguinte, na disciplina Projeto Final II, durante a qual será finalizado o TCC. Nessa disciplina, o(a) orientador(a) definirá, junto aos(as) estudantes, os horários de orientação presencial/remota e as atividades a serem desenvolvidas e entregues para acompanhamento da conclusão do TCC.

6. BANCA EXAMINADORA

A banca examinadora deverá ser constituída por 3 (três) professores. Será membro da banca, obrigatoriamente, o(a) professor(a) orientador(a). Os demais membros serão definidos pelo(a) orientador(a) do trabalho, de acordo com o tema desenvolvido. Apenas um(a) dos membros da banca pode ser um(a) professor(a) externo ou profissional de empresa graduado na área do projeto. O convite aos membros da banca examinadora será feito pelo(a) orientador(a). Na existência de co-orientação, uma das vagas da banca examinadora será ocupada por este professor(a), podendo chegar ao número de quatro (4) membros de examinadores neste caso.

A Coordenação de TCC deve estipular os prazos para definição da banca, data e local da defesa e entrega dos trabalhos, que deverá ser agendada pelo(a) professor(a) orientador(a).

Com no mínimo 15 (quinze) dias de antecedência da data marcada para a defesa, o licenciando, com anuência do orientador, deve entregar para cada um dos membros da banca uma cópia do trabalho encadernada em espiral ou em meio digital (PDF), em acordo com a Banca Examinadora. Versões digitais deverão ser enviadas, obrigatoriamente, pelos e-mails institucionais.

Cabe a Coordenação de TCC tornar público o calendário das defesas, constando o título do trabalho, autor(a), composição da Banca Examinadora, data e local da apresentação, bem como, o link de acesso à sala virtual, quando de defesa em Ambiente Remoto. Os trabalhos devem ser apresentados na data, horário e local definidos e divulgados. A apresentação é pública.

7. DEFESA

A defesa do TCC é pública, sendo aberta para estudantes, professores e outros interessados, podendo acontecer presencialmente ou em ambiente remoto.

A defesa pública perante a Banca Examinadora consta de:

- apresentação oral do trabalho pelo licenciando;
- arguição pela Banca Examinadora;
- resposta do estudante às arguições da banca examinadora;
- reunião privada da Banca Examinadora para consenso sobre a avaliação final do licenciando;
- divulgação do parecer da banca examinadora perante o estudante.

O aluno terá no máximo 20 (vinte) minutos para apresentação e pelo menos 20 (vinte) minutos serão reservados para perguntas e observações de cada integrante da banca examinadora. Durante a apresentação poderão ocorrer intervenções por parte de qualquer membro da banca.

Após a apresentação, os componentes da Banca Examinadora se reunirão de forma restrita para a avaliação final do trabalho. Cabe ao presidente da Banca viabilizar tal reunião, bem como, fazer a divulgação do resultado da avaliação para o licenciando e convidados.

Quando da defesa do TCC na modalidade remota, esta deve acontecer de forma síncrona. O licenciando, em comum acordo com seu orientador, pode decidir pela utilização do ambiente virtual da Microsoft Teams ou pela utilização da Web Conferência da RNP. O(a) orientador(a) é responsável pela ambientação do orientando no ambiente virtual escolhido.

É recomendado que somente o licenciando e os componentes da Banca tenham o status de apresentadores, os demais devem ter o status de participantes.

Caberá ao presidente da Banca solicitar o silêncio aos convidados, ou o fechamento de vídeos e áudio destes.

Em caso de interrupção contínua da conexão de rede que impossibilite o andamento dos trabalhos, o orientador, em comum acordo, com o licenciando fará o reagendamento da defesa para nova data, sem prejuízo para a avaliação.

A decisão em comum acordo por gravação da defesa em Ambiente Remoto ou Presencial deve ser informada à Coordenação de TCC, por e-mail institucional, no momento do agendamento da defesa de TCC.

A Ata de Defesa de TCC em Ambiente Remoto deve ser assinada digitalmente pelos componentes da Banca e encaminhada para a Coordenação de TCC (tcc.licfispet@cefet-rj.br), com cópia para a Coordenação de Curso e para o(a) orientado(a).

Cabe à Coordenação de TCC arquivar digitalmente as atas enviadas, de forma a ser compartilhada com a Coordenação de Curso e com a Secretaria Acadêmica da Unidade. A ata de defesa de TCC deverá ser arquivada em pasta no Teams da Equipe do Curso de Licenciatura em Física da Unidade.

Cabe à Coordenação de TCC solicitar espaço físico na Unidade para as defesas de TCC, bem como, o agendamento da sala virtual para o mesmo fim.

Os estudantes que não possuem acesso a equipamento e conexão estáveis para defesa do TCC em ambiente remoto podem requerer, em caráter excepcional, a utilização da infraestrutura da Unidade Petrópolis, conforme normas estabelecidas para as Defesas em Ambiente Remoto da Unidade Petrópolis (Cefet/RJ, 2020)

A banca examinadora poderá condicionar a aprovação do trabalho à realização de correções no relatório apresentado. Nesse caso, o aluno deverá providenciar em até 07 (sete) dias, após a data da defesa, uma nova versão do TCC contemplando os apontamentos sugeridos e encaminhar à(ao) sua(seu) orientador(a) para que sejam realizadas as verificações pertinentes e a liberação do trabalho para a solicitação de ficha catalográfica à Biblioteca (conforme item 9).

8. AVALIAÇÃO

O TCC constitui-se em instrumento básico de explicitação do conteúdo e da qualidade do trabalho acadêmico realizado pelo licenciando. Sua organização deverá seguir obrigatoriamente as recomendações dessa norma.

A avaliação final do TCC será de responsabilidade dos membros da banca examinadora, considerando que deverão ser observados, no mínimo, os seguintes aspectos:

8.1 Forma do TCC

a) apresentação e formatação do texto: redação dentro da norma culta da língua portuguesa, de forma clara e objetiva, com coesão e coerência, bem como, em obediência as recomendações deste manual e às normas ABNT.

8.2 Conteúdo do TCC

a) relevância do tema: importância do tema na área envolvida e do enfoque dado; originalidade e atualidade do tema;

b) dimensão do trabalho: delimitação do tema, esgotamento do problema proposto;

- c) fundamentação: contextualização do problema, embasamento teórico preciso, clareza da metodologia utilizada, identificação clara das fontes utilizadas e citadas, coerência entre argumentos e resultados apresentados;
- d) adequação e correta utilização da metodologia escolhida para o trabalho;
- e) revisão bibliográfica e documental adequada, relevante e atualizada.

8.3 Postura do(a) Estudante na Elaboração do TCC:

- a) efetivação das orientações acertadas;
- b) cumprimento dos prazos estabelecidos para o trabalho;
- c) envolvimento, seriedade e agilidade no processo;
- d) cordialidade e postura ética frente aos envolvidos no trabalho.

8.4 Apresentação Oral Perante Banca Examinadora

- a) clareza na comunicação;
- b) objetividade e adequação do conteúdo ao tempo previsto para a apresentação;
- f) domínio do tema;
- g) respostas às arguições da banca examinadora.

Caso o aluno não conclua as atividades e os prazos previstos será considerado reprovado.

Para aprovação, o aluno deve obter nota igual ou superior a 7 (sete) pontos, de acordo com os critérios de avaliação de rendimento definidos no Manual do Aluno do Cefet/RJ. A nota será calculada pela média aritmética das notas atribuídas pelos examinadores.

O aluno que não obtiver aprovação deverá refazer o TCC, matriculando-se novamente na disciplina Projeto Final II no semestre subsequente, ou trancar a matrícula caso não deseje cursar neste período, ficando impossibilitado de concluir o curso até que tenha alcançado o desempenho mínimo exigido.

9. PROCEDIMENTOS PÓS-DEFESA JUNTO À BIBLIOTECA

Após o atendimento às considerações da Banca Examinadora, quando existirem, e de posse da Ata de Defesa do TCC e da folha de aprovação assinada, o formando deverá fazer o encaminhamento dos procedimentos junto à Biblioteca.

Os procedimentos relacionados à Biblioteca devem seguir as seguintes prescrições:

9.1 Sobre a solicitação da ficha catalográfica:

Após a defesa do TCC e revisão do trabalho de acordo com as orientações da Banca Examinadora, o formando deve solicitar à biblioteca a ficha catalográfica e o texto indicativo de autorização para a divulgação do trabalho para ser anexada à versão final do TCC (conforme orientação da Biblioteca).

Para solicitar a ficha catalográfica e o texto indicativo de autorização para divulgação do trabalho o aluno ou grupo deverá estar com toda a parte referente a coordenação pronta, ou seja, isso ocorrerá somente após a defesa do TCC e a avaliação final do orientador.

Como fazer:

- encaminhar o trabalho à biblioteca, por e-mail (bibpetro.ref.grupo@cefet-rj.br – assunto: Solicitação de ficha catalográfica), para elaboração da ficha catalográfica (prazo de quatro dias úteis para entrega, a partir da data do recebimento da solicitação).

9.2 Sobre a entrega do TCC à biblioteca

Conforme portaria NA/MJ n. 092, 23/09/2011, o estudante deverá, no prazo de 15 (quinze) dias, entregar 1 (uma) cópia da versão final do trabalho em formato digital Portable Document Format (PDF). O envio em PDF deve ser feito pelo e-mail institucional do estudante à biblioteca, bibpetro.ref.grupo@cefet-rj.br – assunto: TCC versão final e termo. No texto do e-mail o aluno deve incluir o texto de autorização do termo preenchido.

10. FORMATAÇÃO DO TCC

Além do solicitado e exemplificado neste Manual, indica-se a utilização das seguintes normas:

NBR 14724:2011 - Trabalhos acadêmicos - Apresentação

NBR 6023:2018 – Informação e documentação – Referências – Elaboração

NBR 6024:2012 – Numeração progressiva das seções de um documento – Procedimento

NBR 6027:2012 – Sumário – Procedimento

NBR 6028:2021 – Resumo – Procedimento

NBR 10520:2002 – Informação e documentação – Apresentação de citações em documentos

10.1 Recomendações gerais para apresentação gráfica

Recomenda-se que os textos sejam apresentados em papel branco, formato A4 (21 cm x 29,7 cm), digitados na cor preta. Outras cores são permitidas para as ilustrações.

As folhas devem apresentar margens esquerda e superior de 3 cm; direita e inferior de 2 cm.

Recomenda-se a utilização de fontes: Times New Roman ou Arial, estilo normal, tamanho 12, para o texto e tamanho menor para citações de mais de três linhas, notas de rodapé, paginação e legendas das ilustrações e tabelas. No caso de citações de mais de três linhas, deve-se observar o recuo de 4 cm da margem esquerda.

10.1.1 Espaçamento

Todo o texto deve ser digitado em espaço 1,5 cm, exceto: as citações de mais de três linhas, as notas de rodapé, as referências, as legendas das ilustrações e das tabelas, a ficha catalográfica, a natureza do trabalho, o grau pretendido, o nome da instituição a que é submetido e a área de concentração, que devem ser digitados em espaço simples. As referências, ao final do trabalho, devem ser separadas entre si por dois espaços simples.

A natureza do trabalho, o grau pretendido, o nome da instituição a que é submetido e a área de concentração devem ser alinhados a partir do meio da parte impressa da página para a margem direita, tanto na folha de rosto como na folha de avaliação, exceto para artigos.

Os títulos das seções primárias e subseções que compõem o trabalho são precedidos de indicativo numérico, em algarismo arábico, separados entre si por um espaço de caractere. Os títulos das seções primárias sempre devem ter início em uma nova página. Estes são alinhados à margem esquerda, no canto superior da folha, separados do texto que os sucede, por um espaço de 1,5 cm.

Da mesma forma, os títulos das subseções são precedidos de indicativo numérico, em algarismo arábico, alinhados à esquerda, no canto superior da folha e separados entre si por um espaço de caractere, como também, devem ser separados do texto que os precede ou que os sucede, por um espaço de 1,5 cm. No entanto, não é necessário que se vá para uma nova página para dar início ao título das subseções.

Já os títulos referentes aos agradecimentos, lista de ilustrações, lista de abreviaturas e siglas, listas de símbolos, resumos, sumário, referências, apêndice(s) e anexo(s) devem ser centralizados na página e NÃO possuem indicativo numérico.

10.1.2 Paginação

Todas as páginas do trabalho, a partir da folha de rosto, devem ser contadas sequencialmente. As páginas pré-textuais, embora contadas, não são numeradas.

A numeração é colocada a partir da primeira página da parte textual (Introdução), inclusive as páginas de abertura dos capítulos, em algarismos arábicos, no canto superior direito da folha. No caso do trabalho ser constituído de mais de um volume, deve ser mantida uma única sequência de numeração das páginas, do primeiro ao último volume. Havendo apêndice(s) e anexo(s), as páginas destes devem ser numeradas de maneira contínua e a paginação deve dar seguimento a do texto principal (Ver apêndice G).

10.1.3 Abreviaturas e Siglas

Se o texto apresentar várias abreviaturas e siglas, recomenda-se a elaboração de uma lista (Elemento pré-textual – apêndice G).

Deve-se colocar o nome por extenso, seguido da abreviatura ou da sigla entre parênteses, somente na primeira vez que aparecer no texto.

Exemplo: Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)

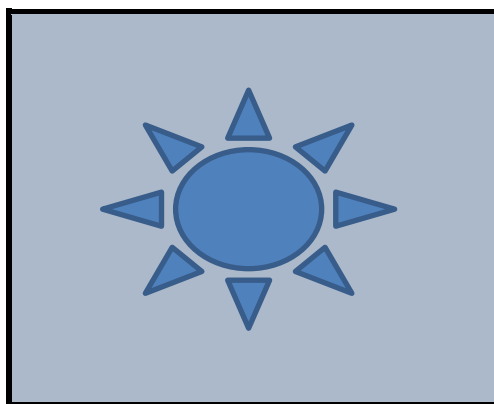
10.1.4 Ilustrações

Qualquer que seja o tipo (desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, gráficos, mapas, organogramas, plantas, quadros, retratos e outros), a ilustração deve ser inserida o mais próximo possível do trecho a que se refere.

Devem ser identificadas na parte superior, precedida da palavra designativa, seguida do seu número de ocorrência no texto, em algarismos arábicos, travessão, e depois, o respectivo título e/ou legenda explicativo (breve e clara) e a fonte na parte posterior. Quanto a apresentação gráfica, recomenda-se seguir a mesma fonte utilizada no TCC, tamanho 12 para o título e 10 para fonte e legenda.

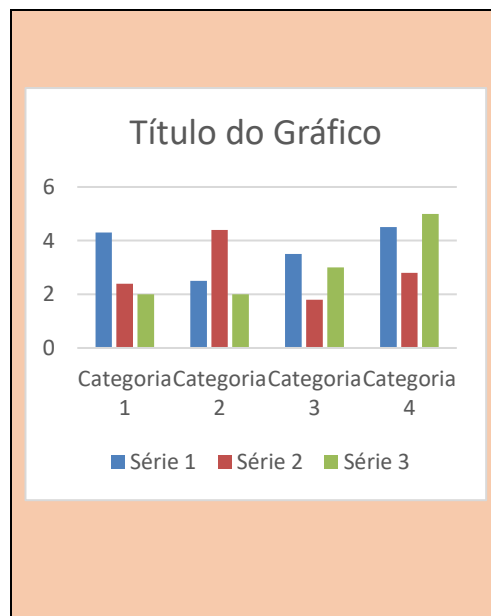
Exemplos:

Figura 1: Partículas



Fonte: Castro, 2012, p. 10.

Gráfico 2: Análise de ocorrências



Fonte: Matos, 2010, p. 100

10.1.5 Tabelas

De acordo com o IBGE, uma tabela pode ser entendida como uma “Forma não discursiva de apresentar informações, das quais o dado numérico se destaca como informação central. Na sua forma identificam-se espaços e elementos.” (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1993, p. 9).

Com o objetivo de padronizar a apresentação tabular dos resultados dos estudos e pesquisas nos TCCs, seguem abaixo algumas recomendações, conforme o IBGE (1993).

Recomendamos para maiores esclarecimentos a consulta ao documento original, disponível na biblioteca ou pelo link <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf> (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1993).

10.1.5.1 Apresentação gráfica das tabelas

Em relação a apresentação gráfica das tabelas, recomenda-se:

- utilizar no corpo da tabela a mesma fonte utilizada no TCC. O tamanho pode variar entre 9 e 12, não ultrapassando os limites das margens. No título devem ser utilizadas fontes em tamanho 12 e as legendas (Fonte e notas) devem apresentar fonte 10;
- devem ser numeradas sequencialmente por algarismos arábicos;
- o título deve ser colocado na parte superior, precedido da palavra “Tabela”, seguida do número;
- as legendas devem vir na parte inferior da tabela, indicando a fonte dos dados e/ou as notas (gerais ou específicas) com explicações a respeito do conteúdo;
- se o texto apresentar várias tabelas, recomenda-se a elaboração de uma lista (Elemento pré-textual – apêndice G);
- quando necessário, a tabela pode ser representada na orientação de paisagem;
- não fechar a tabela lateralmente.

10.1.5.2 Partes de uma tabela

Topo: espaço destinado ao número e ao título da tabela

Centro: espaço destinado ao seu conteúdo, dados numéricos e os termos necessários a sua compreensão. Deve ser dividido em: Espaço do cabeçalho (superior), coluna(s), Linha(s) e células.

Rodapé (opcional): espaço inferior destinado à fonte, à nota geral e ou específica.

Exemplo:

Tabela 1: Alunos com matrícula cancelada

Situação	1999	2000	2001
Turismo			

Fonte: Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ

Nota: Dados fornecidos pela secretaria da Instituição

10.1.6 Equações e fórmulas

Estas devem ser destacadas no texto, alinhadas a direita. Recomenda-se um recuo da margem esquerda (2cm) e uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoentes, índices e outros).

Exemplos:

$$x^2 + y^2 = z^2$$

$$(x^2 + y^2)/5 = n$$

10.2 Estrutura básica do TCC

O Quadro 1 resume todos os elementos da estrutura básica e indica a ordem em que os mesmos devem ser dispostos no TCC.

Quadro 1: Estrutura do Trabalho

ESTRUTURA	ELEMENTO	CONDIÇÃO
Elementos pré-textuais (ver exemplos no apêndice G)	Capa	Obrigatório
	Folha de rosto	Obrigatório
	Ficha catalográfica (solicitar na biblioteca)	Obrigatório
	Folha de aprovação	Obrigatório
	Dedicatória	Opcional
	Agradecimentos	Opcional
	Epígrafe	Opcional
	Resumo	Obrigatório
	Lista de figuras	Opcional

	Lista de tabelas	Opcional
	Lista de abreviaturas e siglas	Opcional
	Lista de símbolos	Opcional
	Sumário	Obrigatório
Elementos textuais	Introdução	Obrigatório
	Desenvolvimento	Obrigatório
	Conclusão	Obrigatório
Elementos pós-textuais	Referências (ver anexo A)	Obrigatório
	Glossário	Opcional
	Apêndices	Opcional
	Anexos	Opcional

Fonte: Do autor

O trabalho monográfico deverá conter no mínimo 20 (vinte) páginas de elementos textuais (entre a Introdução e a Conclusão do trabalho).

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

_____. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2018.

_____. **NBR 6024**: informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação. Rio de Janeiro, 2012.

_____. **NBR 6027**: informação e documentação: sumário: apresentação. Rio de Janeiro, 2012.

_____. **NBR 6028**: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro, 2021.

_____. **NBR 10520**: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

_____. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2011.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. Departamento de Educação Superior. **Normas para elaboração de projeto final dos cursos de graduação**. Rio de Janeiro, 2018.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. Curso Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo. **Normas para elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)**. Rio de Janeiro, 2007.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. Curso de Licenciatura em Física. **Normas para elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)**. 2a ed. Petrópolis, RJ, 2013.

_____. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física**. Petrópolis, RJ, 2016. Disponível em: <<http://www.cefet-rj.br/index.php/licenciatura-fisica-petropolis>>. Acesso em: 28.set.22.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA. Unidade de Ensino Descentralizada Petrópolis. **Normas para Apresentação Remota do Trabalho de Conclusão nos Cursos de Graduação de Cefet/RJ, campus Petrópolis**. Petrópolis, RJ, 2020.

HOUSEBIT. **Como inserir numeração de paginas no Word 2007 somente nas páginas desejadas**. Disponível em: <<http://housebit.wordpress.com/2008/06/25/como-inserir-numeracao-de-paginas-no-word-2007-somente-nas-paginas-desejadas/>>. Acesso em: 23 set. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf> . Acesso em: 22 set. 2022.

MICHA, Daniel Neves *et al.* **O Novo Currículo do Curso de Licenciatura em Física do Cefet/RJ, campus Petrópolis**. Caderno Brasileiro de Ensino de Física. v. 35. n. 2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/issue/view/2627>. Acesso em 28.set.22.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Sistema Integrado de Bibliotecas. **Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP**: documento eletrônico e impresso, parte I (ABNT). 2.ed.rev.ampl. São Paulo: SIBi/USP, 2009. Disponível em: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/459> . Acesso em: 22 set. 2022.

APÊNDICE A: Carta de aceite e compromisso de orientação



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA
FONSECA - Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS**

CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

CARTA DE ACEITE E COMPROMISSO DE ORIENTAÇÃO

Ao Coordenador do Curso de Licenciatura em Física
Rua do Imperador, 971; Centro, Petrópolis, RJ

Eu (Nós), (nome do(a) professor(es), por meio desta, comunico(amos) à coordenação do Curso de Licenciatura em Física da Unidade Petrópolis do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, que me(nos) comprometo(emos) a orientar o estudante (nome do(a) estudante) na execução do projeto abaixo indicado.

Título do projeto:

Data de início da orientação:	
Previsão de término do trabalho e avaliação do TCC:	

Orientando(a)	Telefone	
	E-mail	
Orientador(a)	Telefone	
	E-mail	
Co-orientador(a)	Telefone	
	E-mail	

Assumo(imos), ainda, o compromisso de informar por escrito ao coordenador do curso do desligamento, se a orientação for interrompida por iniciativa de qualquer uma das partes, orientador(a) ou orientando(a).

Petrópolis, XX de Xxxx de 20XX.

	Nome	Assinatura
Orientando(a)		
Orientador(a)		
Coorientador(a)		
Prof.Metodologia		

APÊNDICE B: Carta de desistência de Orientação de TCC

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA
FONSECA - Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS**

CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

CARTA DE DESISTÊNCIA DE ORIENTAÇÃO DE TCC

Ao Coordenador do Curso de Licenciatura em Física
Rua do Imperador, 971; Centro, Petrópolis, RJ

Eu (Nós), (nome do(a) professor(es)), por meio desta, comunico(amos) à coordenação do Curso de Licenciatura em Física da Unidade Petrópolis do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, o desligamento, em comum acordo, da orientação do(a) estudante (nome do(a) estudante) na execução do projeto abaixo indicado.

Título do projeto:

Data de início da orientação:

Informo(amos), ainda, que o(a) professor(a) (nome do(a) professor(a) assumirá essa orientação, conforme nova Carta de Aceite e Compromisso de Orientação de TCC.

Petrópolis, XX de Xxxx de 20XX.

Assinatura do(a) orientador(a)

APÊNDICE C: Diretrizes para Projeto Final I**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW
DA FONSECA - Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS**

Curso de Licenciatura em Física

PROJETO FINAL I

Orientação:

PROJETO DE PESQUISA**1- APRESENTAÇÃO**

Justificativa para a escolha do tema, trajetórias pessoas que levaram até esse interesse, importância do problema.

2- INTRODUÇÃO – DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Nessa etapa do projeto o problema que será abordado deve ser desenhado. Uma boa opção pode ser partir de uma abordagem mais geral e ir delimitando um problema mais específico, “recortando” o problema, aproximando o foco do que realmente se deseja compreender melhor. Aqui se faz necessário citar outros trabalhos e autores que fizeram algo parecido ou que tenha alguma relação com o que se pretende fazer. Assim também se mostra coerência e conhecimento da área na qual se pretende produzir conhecimento.

3- OBJETIVOS E HIPÓTESES

O que de fato se deseja saber com a pesquisa? Qual é a pergunta principal de pesquisa que se pretende responder? Que outras perguntas decorrem dessa? Essas respostas darão uma clareza para que se redijam quais são os seus objetivos de pesquisa. Aqui será preciso escrever sobre o que se deseja conhecer melhor o que se espera encontrar.

4- MARCO TEÓRICO QUE ORIENTA A PESQUISA

Ao olhar para a realidade, uma pesquisa não pode se limitar a descrever as coisas. É preciso ir além nesse olhar e muitas vezes isso se faz por meio de uma reflexão teórica. Geralmente se usa um autor ou autores que você tenha lido e que “inspiram” o olhar do trabalho e que são usados na análise dos dados. O marco teórico serve para justificar as escolhas feitas, as metodologias adotadas e o viés que orientará a análise dos dados.

5- MARCO METODOLÓGICO

Qual será o objeto escolhido para ser analisado e como isso será feito? Serão coletados dados por filmagens, anotações de campo, entrevistas, análise de documento, levantamento bibliográfico? Como esses dados serão analisados? Análise do discurso, análise de conteúdo, e etc? Nessa etapa é preciso ainda justificar as escolhas com base nas etapas anteriores do projeto.

6- CRONOGRAMA

Geralmente uma tabela com definição dos meses que você tem para executar a pesquisa e o que será feito (baseado no que já foi descrito no próprio projeto) em que ordem e em quanto tempo. Isso também dá uma previsão de término da execução do projeto.

[illegible]

APÊNDICE E: Critérios de Avaliação



CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA - Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS

Curso de Licenciatura em Física

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE TCC

Título do Trabalho:

Critérios		Comentários
Forma do TCC	apresentação e formatação do texto: redação dentro da norma culta da língua portuguesa, de forma clara e objetiva, com coesão e coerência, bem como, em obediência as recomendações deste manual e às normas ABNT.	
Conteúdo do TCC	relevância do tema: importância do tema na área envolvida e do enfoque dado; originalidade e atualidade do tema;	
	dimensão do trabalho: delimitação do tema, esgotamento do problema proposto;	
	fundamentação: contextualização do problema, embasamento teórico preciso, clareza da metodologia utilizada, identificação clara das fontes utilizadas e citadas, coerência entre argumentos e resultados apresentados;	
	adequação e correta utilização da metodologia escolhida para o trabalho;	
	revisão bibliográfica e documental adequada, relevante e atualizada.	
Postura do(a) Estudante na Elaboração do TCC:	efetivação das orientações acertadas;	
	cumprimento dos prazos estabelecidos para o trabalho;	
	envolvimento, seriedade e agilidade no processo;	
	cordialidade e postura ética frente aos envolvidos no trabalho.	
Apresentação Oral Perante Banca Examinadora	clareza na comunicação;	
	objetividade e adequação do conteúdo ao tempo previsto para a apresentação;	
	domínio do tema;	
	respostas às arguições da banca examinadora.	

APÊNDICE F: **Ata de Defesa**

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA
FONSECA - Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS**

Curso de Licenciatura em Física

ATA DE DEFESA DE TCC

Título do Trabalho:

Data da Defesa:

Local: **Petrópolis, RJ. (ou link da sala virtual)**

Horário:

Estudante	Assinatura

Examinadores	Nota	Assinatura

Nota final: _____

OBSERVAÇÕES DA BANCA EXAMINADORA:

APÊNDICE G: Folha de Aprovação



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA
Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS**

Curso de Licenciatura em Física

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título do Trabalho

Autor

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Cefet/RJ – UnED Petrópolis,
como parte dos requisitos para obtenção do
título de Licenciado em Física.

Orientador: Prof. xxxxx

Aprovado em

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. XXXXXXXXXXXXX

Prof. Dr. YYYYYYYYYYYYYY

Prof. Ms. ZZZZZZZZZZZZZZ

Mês, Ano

Apêndice H: Elementos pré-textuais

ESTRUTURA	ELEMENTO	CONDIÇÃO
Elementos pré-textuais	Capa	Obrigatório
	Folha de rosto	Obrigatório
	Ficha catalográfica (solicitar na biblioteca)	Obrigatório
	Errata	Opcional
	Folha de aprovação (assinada e datada)	Obrigatório
	Dedicatória	Opcional
	Agradecimentos	Opcional
	Epígrafe	Opcional
	Resumo na língua vernácula	Obrigatório
	Resumo em língua inglesa	Obrigatório
	Lista de ilustrações	Opcional
	Lista de tabelas	Opcional
	Lista de abreviaturas e siglas	Opcional
	Lista de símbolos	Opcional
	Sumário	Obrigatório



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA
Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS
Curso de Licenciatura em Física**

A teoria das cores de Newton: um estudo critico do Livro I do Opticks

Antônio Joaquim Silva

PETRÓPOLIS
2010

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA
Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS**

Curso de Licenciatura em Física

A teoria das cores de Newton : um estudo critico do Livro I do Opticks

Antônio Joaquim Silva

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao CEFET/RJ – UnED
Petrópolis, como parte dos requisitos para
obtenção do título de Licenciado em Física.

Orientador: Prof. Carlos Alberto Bragança

PETRÓPOLIS
2010

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio eletrônico ou convencional, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica elaborada pela biblioteca do CEFET/RJ - UnED Petrópolis

S586	Silva, Antônio Joaquim A teoria das cores de Newton : um estudo critico do Livro I do Opticks/ Antônio Joaquim Silva, Pedro Paulo de Almeida, Ana Maria Lopes Cruz – 2012 x, 50f + anexos: Il (algumas color), grafs, tabs.; enc. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Licenciatura em Física) Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – UnED Petrópolis, 2012 Bibliografia: f. 44-46 1. Física 2. Newton I. Título CDD 530
------	---

SOLICITAR NA BIBLIOTECA



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
CELSO SUCKOW DA FONSECA
Unidade de Ensino Descentralizada PETRÓPOLIS**

Curso de Licenciatura em Física

FOLHA DE APROVAÇÃO

A teoria das cores de Newton: um estudo crítico do Livro I do Opticks

Antônio Joaquim Silva

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao CEFET/RJ – UnED
Petrópolis, como parte dos requisitos para
obtenção do título de Licenciado em Física.

Orientador: Prof. Carlos Alberto Bragança

Aprovado em

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. XXXXXXXXXXXXX

Prof. Dr. YYYYYYYYYYYYYY

Prof. Dr. ZZZZZZZZZZZZZZ

Dezembro, 2021

DEDICATÓRIA

Aos nossos pais, amigos e companheiros,
fontes eternas de amor e vida.

AGRADECIMENTOS

Toda obra é fruto de muitos construtores. E muitos foram os obreiros que participaram da edificação deste trabalho, ao qual nos dedicamos com muito carinho, amor e empenho.

Agradecemos em primeiro lugar aos velhos e aos novos amigos que souberam entender o sumiço e sempre mantiveram acesa a chama da amizade verdadeira.

Em especial gostaríamos de agradecer nosso orientador Prof. Carlos Alberto Bragança que, além do papel de orientador se tornou um amigo muito querido. O seu exemplo será para sempre uma marca para nós, pois nos permitiu entender e reforçar uma intuição inicial de que conhecimento e sabedoria podem e devem ser desprovidos de vaidade e ostentação, e que as pessoas valem mais do que o que possuem. Reverência, mestre!

Ao Prof. Sérgio Gonçalves, cuja generosidade e ousadia nos ofereceram imensas lições e permitiram sonhar com vãos mais atrevidos.

Aos demais professores do CEFET, Prof. José Edson, Prof. Marcelo Bronzo e Prof. Allan Claudius, de quem obtivemos lições memoráveis e com quem travamos algumas batalhas momentâneas que valeram lições de vida.

Ao Prof. Richard Bagozzi, que, mesmo à distância, contribuiu de maneira decisiva para o desenvolvimento deste trabalho, permitindo a elaboração de novos pontos de investigação.

EPÍGRAFE

As instâncias móveis das cidades, ou seja, os fluxos, são importantes, pois são eles que dão vida aos fixos. Os turistas, papel que assumimos quando estamos em movimento no espaço, fazem parte dos fluxos. Eles não são meros observadores desse espetáculo de interações, mas parte dele. [...] A cidade não é apenas um conjunto de elementos observados (fixos), mas produto de muitos construtores.

(CASTROGIOVANNI, 2000, p. 24)

RESUMO

O objetivo deste trabalho consistiu em esclarecer a imagem do destino turístico na percepção da comunidade receptora, dos turistas e dos gestores públicos que compõem o *trade* turístico. A formulação da proposta de estudo baseou-se no Modelo Geral de Imagens em Turismo, formulado por Santana (2009), e em estudos que reconhecem o caráter plural da imagem do lugar. A cidade histórica mineira de Diamantina foi escolhida como lócus da pesquisa, tendo em vista a importância crescente que os programas de governo vêm atribuindo ao destino como pólo indutor do turismo nacional e internacional. Os procedimentos operacionais da investigação envolveram uma série de métodos de coleta de dados, como a fotoetnografia, a pesquisa documental, as entrevistas semiestruturadas e as técnicas de projeção, optando-se pela abordagem qualitativa, reconhecida como mais apropriada aos propósitos do estudo. A análise dos dados foi feita a partir da técnica de análise de conteúdo. As conclusões sinalizam que as percepções dos atores turísticos sobre a destinação podem auxiliar a identificação dos traços da autenticidade do lugar e dos atributos mais valorizados pelos turistas a partir da sua experiência com o destino de viagem. Os resultados revelam ainda que, de modo geral, existe concordância quanto às várias dimensões percebidas da imagem de Diamantina entre e pelos atores locais.

Palavras-chaves: Imagem do destino. Marketing de lugares. Atores do *trade* turístico.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Componentes da imagem de destinações.....	40
FIGURA 2: Modelo de escolha do destino turístico.....	43
FIGURA 3: Modelo de desenvolvimento da Análise de Conteúdo.....	85
FIGURA 4: Beco da Quitanda.....	103
FIGURA 5: Sacadas dos casarões coloniais.....	103
FIGURA 6: Movimento de pessoas no Mercado Velho.....	105
FIGURA 7: Bares e igreja.....	106
FIGURA 8: Participantes de uma oficina do Festival de Inverno.....	107
FIGURA 9: Café no Beco.....	108
FIGURA 10: Rua da Quitanda – lugar de convívio.....	109
FIGURA 11: Plantas – metáfora da vida.....	110
FIGURA 12: Artesanato diamantinense.....	110
FIGURA 13: Casarão colonial	111
FIGURA 14: O Mercado Velho como símbolo do garimpo	111
FIGURA 15: Beco da agitação do Carnaval.....	112
FIGURA 16: Serra dos Cristais.....	113
FIGURA 17: Torre da igreja e Serra dos Cristais.....	113
FIGURA 18: Rua da Quitanda e Serra dos Cristais.....	113
FIGURA 19: Dimantina – porta de entrada para os turistas.....	114
FIGURA 20: Exemplo do uso da concepção romântica na publicidade.....	142
FIGURA 21: Guia turístico de Diamantina.....	143
FIGURA 22: Folder do Circuito dos Diamantes.....	144
FIGURA 24: Peça publicitária da campanha “Spain Marks”.....	145

LISTA DE TABELAS

TABELA 1:	Estudo de competitividade dos destinos indutores do turismo internacional no Brasil: resultados por dimensão.....	95
TABELA 2:	Temas das figuras utilizadas na promoção da imagem induzida de Diamantina pelo poder público.....	139
TABELA 3:	Resultados da análise de conteúdo dos temas mais recorrentes na promoção da imagem induzida de Diamantina pelo poder público.....	151

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	– Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANAC	– Agência Nacional de Aviação Civil
CAT	– Centro de Atendimento Turístico
RFC	– Request for Comments
SETUR	– Secretaria do Estado de Turismo de Minas Gerais
VPN	– Virtual Private Network
WAN	– Wide Area Network
WLAN	– Wireless Local Network

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
2 SUMÁRIO EXECUTIVO.....	16
3 PLANO DE NEGÓCIOS.....	19
3.1 ANÁLISE ESTRATÉGICA.....	19
3.1.1 Apresentação da Empresa.....	20
3.1.2 Logo.....	25
3.1.3 Slogan.....	25
3.1.3.1 Ambiente Geral ou Macro Ambiente.....	29
3.1.3.2 Ambiente Demográfico.....	30
3.1.3.2.1 Análise de <i>SWOT</i>	41
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	75
REFERÊNCIAS.....	77
APÊNDICE I: Demografia.....	80
ANEXO C: Como inserir numeração de páginas.....	83

ANEXO A - Referências bibliográficas

1 Normas para referência bibliográfica

A NBR 6023/2018 é a norma da ABNT a ser seguida para elaboração das Referências Bibliográficas.

A referência bibliográfica é utilizada em trabalhos científicos para que se possa identificar e localizar as obras utilizadas como fontes de pesquisa. As Referências Bibliográficas constituem elemento pós-textual obrigatório.

1.1 Apresentação

As referências devem ser apresentadas com a seguinte formatação:

- alinhamento de texto à esquerda
- espaçamento simples entre linhas
- fonte tamanho 12 (Times New Roman ou Arial)
- ordenadas alfabeticamente e não numeradas
- espaço de uma linha em branco entre cada referência
- inseridas logo após o capítulo de conclusão
- título da seção não possui indicativo numérico
- A pontuação deve ser uniforme para todas as referências, assim como os recursos tipográficos e a adoção de informações complementares.
- recurso tipográfico (negrito, itálico ou sublinhado), utilizado para destacar o título, deve ser uniforme em todas as referências, com exceção, das obras sem indicação de autoria, ou de responsabilidade, cujo elemento de entrada passa a ser o próprio título, já destacado pelo uso de letras maiúsculas na primeira palavra, incluindo o artigo, caso este também faça parte do título.
- Os elementos considerados essenciais variam de acordo com o tipo de documento referenciado. Entretanto, em linhas gerais, pode-se afirmar que são essenciais: a autoria, o título do documento, a edição (em caso de livros), o local, a editora e a data de publicação. Quando se tratar de obras online, consultadas virtualmente, as informações sobre o endereço eletrônico e a data de acesso ao documento também são consideradas essenciais.

Neste Manual, não serão reproduzidas as normas contidas na NBR 6023/2018, que devem ser consultadas e utilizadas por autores de trabalhos científicos. A padronização das referências é fundamental, devido à necessidade de acesso, pelo próprio pesquisador e por terceiros, às fontes utilizadas na pesquisa científica.

1.2 Documentos Referenciáveis

A NBR 6023/2018 apresenta uma série de documentos que devem ser referenciados e normaliza o modo de se fazer a referência. Encontra-se normalizada a referência de livros, artigos de revista, matérias publicadas em jornal, textos acadêmicos (monografias, dissertações, teses e relatórios de pesquisa), comunicações em eventos acadêmicos, científicos e culturais, legislação, patentes, materiais apresentados em meios eletrônicos, imagem em movimento, documentos iconográficos, cartográficos, sonoros, partituras musicais, documentos tridimensionais (esculturas, maquetes, fósseis etc.), vídeos, e-mails, etc.

1.3 Casos mais comuns de referência bibliográfica

1.3.1 Livros como um todo

De acordo com a NBR 6023/2018, constituem elementos essenciais para referência de livro: autor(es), título, edição¹, local, editora e data de publicação.

Para documentos em meio eletrônico, as referências devem seguir aos padrões indicados, acrescidas da descrição física do suporte (CD, DVD, pen-drive, e-book, blu-ray disc, e outros).

Exemplos:

a) Publicação com um autor

MENEZES, Luis C. **A Matéria:** uma aventura do espírito. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2005.

NUSSENZVEIG, H. Moyses. **Curso de Física Básica.** 4. ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 2002. v. 1.

GROSSMAN, Vassili. **Vida e destino.** Rio de Janeiro: Alfaguara, 2014. E-book.

b) Publicação com dois ou três autores

¹ Caso se trate da primeira edição da obra, não é necessário mencionar. A indicação é obrigatória a partir da segunda edição.

GUIMARÃES, Luiz A. Mendes; BOA, Marcelo C. Fonte. **Física: mecânica**. 2. ed. Niterói, RJ: Galera hipermídia, 2006. v. 1.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física**. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. v. 1.

c) Publicação com mais de três autores

PERRENOUD, P., *et al.* **Competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

d) Responsabilidade pelo conjunto da obra, em coletâneas (Organizador (Org.), Compilador (Comp.), Coordenador (Coord.), Editor (Ed.), etc.)

KARWOSKI, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S., (Org.). **Gêneros textuais: reflexões e ensino**. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, c2008.

e) Autor pessoa jurídica

GRUPO DE REELABORAÇÃO DO ENSINO DE FÍSICA. **Física 2: física térmica, óptica**. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2007. v. 2. ISBN 8531400147.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação**. Rio de Janeiro, 2002.

Em meio eletrônico

BRASIL. Ministério da Educação. **PCN+: ensino médio**. Brasília, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>. Acesso em: 21 set. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio: parte III: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>. Acesso em: 21 set. 2022.

f) Autor com partícula de parentesco no nome (Neto, Junior, Filho, etc.)

MÁTTAR NETO, João Augusto. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva, 2002. 308 p.

g) Autor de nome espanhol

PEREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Los derechos fundamentales**. 6. ed. Madrid: Tecnos, 1995. 233 p.

1.3.2 Partes de livro

Os elementos essenciais, de acordo com a NBR 6023/2018, são: autor (es), título da parte, seguidos da expressão “In:” ou “Separata de:” e da referência completa do livro no todo. No final da referência deve-se informar a paginação a indicação do capítulo, a fim de individualizar a parte referenciada.

Exemplos:

a) Capítulo de livro

FUNÇÕES exponenciais logarítmicas e trigonométricas inversas. In: ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen, 1952-. **Cálculo**: volume 1. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. v.1. cap. 4.

MARTÍN, Elena; SOLÉ, Isabel. A aprendizagem significativa e a teoria da assimilação. In: COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesús (Org.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. v.2, p. 60 – 80. (Biblioteca Artmed; v. 2).

Em meio eletrônico

GESUELI, Zilda. A Narrativa em língua de sinais: um olhar. In: QUADROS, Ronice Müller; STUMPF, Marianne Rossi (Orgs.). **Estudos surdos 4**. Petrópolis: Arara Azul, 2009. (Série Pesquisas). Disponível em: <https://www.librasgerais.com.br/materiais-inclusivos/downloads/Estudo-Surdos-IV-SITE.pdf>. Acesso em: 21 set. 2022.

b) Verbete de Dicionário

ELETROSCÓPIO. In: RODITI, Itzhak. **Dicionário Houaiss de física**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005. ix, 248p., il.

Em meio eletrônico

FÍSICA. In: DICIONÁRIO da língua portuguesa. Lisboa: Priberam Informática, 2012. Disponível em: <http://www.priberam.pt/DLPO/default.aspx?pal=f%C3%ADsica>. Acesso em: 21 set. 2022.

1.3.3 Periódicos (Revistas, Jornais, Boletins, etc...)

Os elementos essenciais para a referência, de acordo com a NBR 6023/2002, são: autor(es), título do artigo, título da publicação, local de publicação, numeração correspondente ao volume e/ou ano, fascículo ou número, paginação inicial e final, data ou intervalo de publicação.

Exemplos:

a) Coleção de publicação periódica - Fascículo:

Em meio eletrônico

CADERNO CATARINENSE DO ENSINO DE FÍSICA. Santa Catarina: SBEF, 1984-. Disponível em: < <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/index>>. Acesso em: 22 set. 2022.

b) Artigos:

Em meio eletrônico

AXT, R. O Conceito de Calor nos Livros de Ciências. **Caderno Catarinense do Ensino de Física**, v.6, n.2, p.128-142, 1989. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/9805/9041>. Acesso em: 22 set. 2022.

MENEZES, L.C. Uma Física para o Novo Ensino Médio. **Física na Escola**. v. 1, n.1, p.6-8, out. 2000. Disponível em: <http://www.sbfisica.org.br/fne/Vol1/Num1/artigo2.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

a) Matéria de jornal

Os elementos essenciais são: autor(es) (se houver), título, título do jornal, local de publicação, data de publicação, seção, caderno ou parte do jornal e a paginação correspondente. Quando não houver seção, caderno ou parte, a paginação do artigo ou matéria precede a data.

Exemplo:

Em meio eletrônico

BARBOSA, Donnis. Físico brasileiro ajudou a montar experimento de ganhador de Nobel. **G1 Globo.com**. São Paulo, 12 out. 2012. Ciência e Saúde. Disponível em: <http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2012/10/fisico-brasileiro-ajudou-montar-experimento-de-ganhador-de-nobel.html>. Acesso em: 22 set. 2022.

FRANCÊS e americano ganham Nobel de Física de 2012. **G1 Globo.com**. São Paulo, 12 dez. 2012. Ciência e Saúde. Disponível em: <http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2012/10/frances-e-americano-ganham-nobel-de-fisica-de-2012.html>. Acesso em: 22 set. 2022.

1.3.4 Evento científico (Congressos, Encontros, Seminários etc.)

A NBR 6023/2018 considera essenciais para a referenciação os seguintes elementos: nome do evento, numeração do evento (se houver), ano e local (cidade) de realização, título do documento (anais, atas, proceedings, tópico temático etc.), local, editora, data de publicação e página inicial e final da parte referenciada.

a) No todo

ENCONTRO DE PESQUISADORES EM ENSINO DE FÍSICA, 5., 1997, Belo Horizonte. **Atas...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, 1997.

Em meio eletrônico

CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNESP, 22, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: UNESP, 2010. v. 1. Disponível em: https://prope.unesp.br/cic_isbn/fase_1.php?slcg=41&mn=3. Acesso em: 22 set. 2022.

b) Em parte

Em meio eletrônico

HIGA, I.; SBRUZZI, L. F.; PACCA, J. L. A. As pesquisas em concepções espontâneas em terminologia: seus instrumentos e resultados... In: ENCONTRO DE PESQUISADORES EM ENSINO DE FÍSICA, 5., 1997, Belo Horizonte. **Atas...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, p. 560-566, 1997. Disponível em : http://www.sbfisica.org.br/v1/arquivos_diversos/EPEF/V/V-Encontro-de-Pesquisa-em-E ensino-de-Fisica.pdf. Acesso em: 22 set. 2022.

1.3.5 Teses, Dissertações e outros trabalhos acadêmicos

Constituem elementos essenciais: autor, título do trabalho, subtítulo (se houver), ano de depósito, tipo do trabalho (tese, dissertação, trabalho de conclusão de curso e outros), grau (especialização, doutorado, entre outros) e curso entre parênteses, vinculação acadêmica, local e data de apresentação ou defesa..

Exemplo:

CARVALHO, Janete. **A formação do professor e do pesquisador em nível superior no Brasil**. 1992. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1992.

LEITE, Fernanda Guarany Mendonça. **Comunicação pedagógica e repercussões sobre o rendimento escolar discente**. 2004. 181f. Dissertação (Mestrado em Educação)-Centro de Educação, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

MONTEIRO, Ricardo. **A Física moderna e contemporânea e o currículo**: análise de uma Postura Docente. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Física)-Curso de Licenciatura em Física, CEFET/RJ UnED Petrópolis, Petrópolis, RJ, 2013. CD-ROM.

Em meio eletrônico

ANDREATA, Mauro Antonio. **Processos quânticos em cavidades com a geometria variável**. 2004. 109 p. Tese (Doutorado em Física)-Pós-graduação em Física, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, 2004. Disponível em :

<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/4904/TeseMAA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 22 set. 2022.

COELHO, Ana Cláudia. **Fatores determinantes de qualidade de vida física e mental em pacientes com doença pulmonar intersticial**: uma análise multifatorial. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/16359/000695147.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 set. 2022.

CABALLERO, J. T. **Comparação da estabilidade dos arcos dentários em pacientes com e sem fissura labiopalatina após tratamento ortodôntico/reabilitador**. 2018. 62 p. Dissertação (Mestrado em Reabilitação Oral) - Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, 2018. DOI 10.11606/D.25.2018.tde-31082018-174817. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25146/tde-31082018-174817/pt-br.php>. Acesso em: 22 set. 2022.

1.3.6 Legislação

Compreende os textos constitucionais, os textos legais e as normas emanadas de entidades públicas e privadas. Os elementos essenciais são: jurisdição, ou entidade responsável pela elaboração, em letras maiúsculas; epígrafe e ementa transcrita conforme publicada; dados da publicação. No caso de Constituição e suas emendas, entre a competência e o título, acrescenta-se a palavra Constituição.

Exemplos:

BRASIL. Lei n. 9.394/96, de 20 dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 22 de set. 2022.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 42.822, de 20 de janeiro de 1998. Dispõe sobre desativação de unidades administrativas de órgãos da Administração Direta e das Autarquias do Estado e dá providências correlatas. **Lex**: coletânea de legislação e jurisprudência, São Paulo, v. 62, n. 3, p. 217-220, 1998.

BRASIL. Constituição (1988). Emenda constitucional nº 9, de 9 de novembro de 1995. **Lex**: legislação federal e marginalia, São Paulo, v. 59, p. 1966, out./dez. 1995.

PETRÓPOLIS (RJ). Lei nº 6.489, de 23 de novembro de 2007. Dispõe sobre a criação da Secretaria Municipal de Segurança Pública. Disponível em: <https://www.petropolis.rj.gov.br/ccm/phocadownload/Documentos/COMSEP/regimento%20interno%20-%20comsep.pdf>. Acesso em: 22 de set. 2022.

1.3.7 Jurisprudência

Compreende todas as decisões judiciais. Os elementos essenciais são: jurisdição e órgão jurisdicional competente, título (natureza da decisão ou ementa) e número, partes envolvidas (se houver), relator, local, data e dados da publicação.

Exemplo:

BRASIL. Tribunal Regional Federal (5. Região). Apelação cível nº 42.441-PE (94.05.01629-6). Apelante: Edilemos Mamede dos Santos e outros. Apelada: Escola Técnica Federal de Pernambuco. Relator: Juiz Nereu Santos. Recife, 4 de março de 1997. **Lex:** jurisprudência do STJ e Tribunais Regionais Federais, São Paulo, v. 10, n. 103, p. 558-562, mar. 1998.

1.3.8 Outros materiais (apostilas, planos de aula, notas de aula, anotações de palestras etc.)

Sugere-se colocar além dos elementos fundamentais (Autor, título, local, editor, data), a informação do tipo de documento. Colocar entre colchetes caso a informação não conste no documento.

Exemplo:

CORRÊA, Cristine. **Saúde do servidor**. [Rio de Janeiro]: Vértice Cursos e Tecnologia da Informação, [2010]. Apostila.

1.3.9 Documentos encontrados somente em meio eletrônico

Exemplos:

a) **Site**

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA. Disponível em: <https://sbfisica.org.br/v1/sbf/>. Acesso em: 22 set. 2022

b) **Parte de site**

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA. História. Disponível em: <https://sbfisica.org.br/v1/sbf/sobre-nos/historia/>. Acesso em: 22 set. 2022

c) **Texto de site**

PESQUISADORES desenvolvem equipamento para capturar coronavírus In: AGÊNCIA Brasil. **Últimas notícias FAPERJ**. 2012. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-08/pesquisadores-desenvolvem-equipamento-para-capturar-coronavirus>. Acesso em: 22 set. 2022.

d) **E-mail**

SIBi – Sistema Integrado de Bibliotecas. **Portal de Revistas da USP tem novo design**.

Destinatários: Rede de bibliotecas do SIBi. São Paulo, 12 dez. 2018. 1 mensagem eletrônica.

e) **Vídeo**

TV USP BAURU. **De bem com a saúde – AVC: qual a importância do rápido atendimento?** Bauru: TV USP, 2018. 1 vídeo (1 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gkT-eMYlrKw>. Acesso em: 23 set. 20122.

f) Twitter

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Uma nova promessa terapêutica em situações clínicas complexas e sem alternativas disponíveis começará a ter seus estudos desenvolvidos no Brasil** [...]. Brasília, DF, 05 jan. 2019. Twitter: @anvisa_oficial. Disponível em:

https://twitter.com/anvisa_oficial/status/1081597493614465025. Acesso em: 23 set. 2022.

g) Facebook

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. **O InSAC estuda edesenvolve sistemas que atuam de forma cooperativa e conectada com segurança e meio ambiente** [...]. Brasília, DF, 03 jan. 2019. Facebook: CNPq @cnpqoficial. Disponível em: <https://www.facebook.com/cnpqoficial/photos/a.419235158557281/523794084768054/?type=3&theater> . Acesso em: 23 set. 2022.

h) Blog

PACKER, A. L. et al. SciELO pós 20 anos: o futuro continua aberto. In: SCIELO - Scientific Electronic Library Online. **SciELO em Perspectiva**. São Paulo, 19 dez. 2018. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2018/12/19/scielo-pos-20-anos-o-futuro-continua-aberto/#.Yy3kFXbMLIU> . Acesso em: 23 set. 2022.

i) Podcast

DRAGÕES DE GARAGEM #137: vó Maria: vacinas e escolhas #semanadavacina. [Locução de]: Barbara Paes. [S.l.]: Dragões de Garagem, 14 ago. 2018. *Podcast*. Disponível em: <http://dragoesdegaragem.com/podcast/dragoes-de-garagem-137-vo-maria-vacinas-e-escolhassemanadavacina/>. Acesso em: 22 set. 2022.

j) Página na web

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Plataforma **Sucupira**. Brasília, DF: CAPES, c2016. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.xhtml>. Acesso em: 23 set.2022.

ANEXO B – Citações e notas de rodapé

CITAÇÃO

A NBR 10520/ago 2002 é a norma da ABNT a ser seguida para elaboração de citações e notas de rodapé.

As citações devem ser acompanhadas por uma chamada para o autor, instituição responsável ou título (igual a entrada utilizada na referência bibliográfica), devem ser em letras minúsculas, quando incluídos na sentença, ou em letras maiúsculas quando estiverem entre parênteses, acrescido do ano de publicação do documento e da página na qual se encontra o trecho citado. A referência bibliográfica da fonte da citação deverá estar em lista única ao final do trabalho (em ordem alfabética). A exatidão e a adequação das citações e das referências a trabalhos consultados e mencionados no texto são de responsabilidade do autor.

Citação direta, literal ou textual

As citações podem ser diretas, também chamadas literais ou textuais. Neste caso, devem ser transcritas da fonte de modo fiel. Para tanto, se tiverem até três linhas, devem vir entre aspas, no próprio texto.

As supressões, comentários, ênfase ou destaques devem ser indicados da seguinte forma: Supressões: [...], comentários: [] e ênfase: grifo, negrito ou itálico.

Exemplos:

1) Ao tratar da importância da estruturação do plano de trabalho para construção de um texto, Edivaldo Boaventura (2001, p. 9) afirma: “[...] a arte de exprimir consiste em estabelecer as indicações para elaboração do plano.”.

2) Em relação ao plano de trabalho, pode-se afirmar que “[...] a arte de exprimir consiste em estabelecer as indicações para elaboração do plano” (BOAVENTURA, 2001, p. 9).

Caso a citação contenha mais de três linhas, deve-se utilizar o destaque. Para isso, deve ser feita na linha imediatamente posterior ao que vinha sendo escrito, a 4 (quatro) centímetros da margem esquerda, terminando na margem direita. Deve vir sem aspas, com letra tamanho 11 (onze) e em espaço simples.

Exemplo: A introdução é parte importante dos textos acadêmicos, pois,

[...] encerra, implicitamente, toda a exposição, dando a idéia de como será desenvolvida. Para tal, ela precisa conter certa dose de entusiasmo. Não há porque se precipitar de chofre sobre o assunto. Carece incitar, previamente, o auditório. Acender os *flashes* principais da exposição, prestando atenção para o ponto de partida. (BOAVENTURA, 2001, p. 11).

Citação indireta ou livre

A citação indireta, também denominada citação livre, nada mais é do que uma paráfrase. Neste caso, o trecho da fonte consultada não é citado por transcrição. A idéia original é apresentada no trabalho por meio de um texto especialmente escrito para este fim. Também deve ser feita a chamada para o autor, com o ano e o número da página onde se encontra o trecho parafraseado.

Exemplo:

- 1) Para Santos (2005, p. 19), durante séculos, o Brasil foi um país agrário.

- 2) Esta condição, no entanto, se inverte entre 1940 e 1980 (SANTOS, 2005, p. 31), quando a urbanização se espalha e se consolida no Brasil.

Citação de citação

A citação de citação é utilizada quando não se tem acesso direto a determinada obra citada. Neste caso, a citação é feita por meio da citação utilizada por outro autor, que não o responsável pela elaboração da idéia ou do trecho citado.

A citação de citação não deve ser utilizada de modo ordinário. Ao contrário, deve ser evitada, buscando-se, sempre que possível, citar a fonte original. Os trabalhos acadêmicos, em regra, são produtos de pesquisas que se pretendem científicas. Assim, o acesso indireto à fonte citada pode indicar uma falha na pesquisa. Além disso, é sempre melhor o acesso ao original, tendo em vista que a fidelidade será maior.

Entretanto, a citação de citação poderá ser utilizada quando a fonte original for de difícil acesso. Neste caso, a palavra latina *apud* (citado por) deverá indicar a citação de citação.

Exemplo: “A pessoa é um fato que incessantemente desperta um espanto existencial[...]”
(GUARDINI, 1963 *apud* ALVES, 2001, p. 1)

Nota de Rodapé

As notas de rodapé não devem ser utilizadas de modo indiscriminado. Quando necessárias, devem ter a finalidade de fazer indicações bibliográficas; de apresentar observações complementares; de realizar remissões ao próprio trabalho ou a outros textos; de introduzir uma

citação de reforço; de fornecer a tradução de um texto. As indicações das fontes deverão ser feitas na própria nota e a obra deve constar nas Referências Bibliográficas, listadas ao final do trabalho.

Quanto à apresentação as notas de rodapé devem ser separadas do texto por um traço horizontal que se inicia na margem esquerda e tem 5 cm. Devem ser digitadas em espaço simples e com letra tamanho 10. Devem ser numeradas com algarismos arábicos, do início ao fim do texto, de modo contínuo, não se reiniciando a numeração em cada novo capítulo.

Os programas de edição de texto costumam ter ferramentas próprias para inserção das notas de rodapé. No Word para Windows deve-se observar o seguinte procedimento. No Menu Inserir, clicar em Referências, Notas. O programa abrirá uma janela “Notas de Rodapé e Notas de Fim”. Deve-se marcar no Local a opção notas de rodapé, no Formato do número deve-se marcar a opção “1,2,3...”, Iniciar em “1”, Numeração “Contínua”, em Aplicar alterações, deve-se marcar “no documento inteiro”. Para finalizar, clicar em inserir.

Exemplo:

“A elaboração de trabalhos acadêmicos pressupõe o levantamento de fontes que permitirão a documentação. Em relação ao levantamento bibliográfico², após o acesso às obras e após a leitura, o fichamento será importante instrumento para a elaboração do trabalho escrito.”

² Trata-se, neste texto, de pesquisas que envolvam, em alguma medida, elaboração teórica. Para tanto, o levantamento bibliográfico é indispensável.

ANEXO C: Como inserir numeração de páginas

Como inserir numeração de páginas no Word 2007 somente nas páginas desejadas

(HOUSEBIT)

Como colocar a numeração de páginas no Word 2007 somente nas páginas desejadas, utilizado muito em trabalhos de conclusão de curso (TCC).

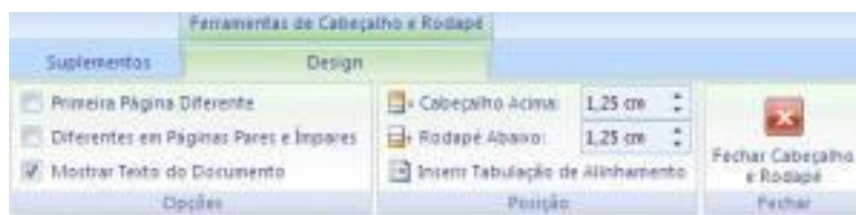
Quebra de Seção

A quebra de seção no Word faz que seja possível dividir o documento em partes, como se existisse mais de um arquivo dentro do mesmo documento. É através dessa função que podemos colocar as numerações nas páginas desejadas. E não fica restrito só a numeração, mas sim em colocar cabeçalhos e rodapés diferentes em um mesmo documento.

Abra o arquivo desejado no Word 2007 (caso seja um arquivo importante, faça uma copia antes) Entre no Guia de menu **Inserir**, escolha o menu **Cabeçalho**, opção **Editar Cabeçalho**.



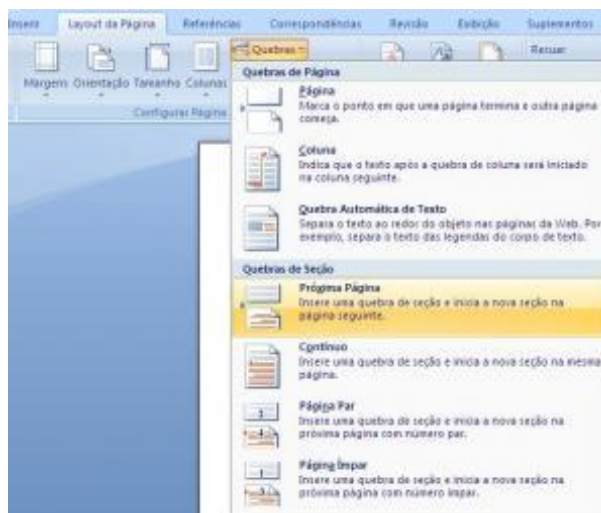
Note que na guia de menus aparecerá um menu **Design** específico para Cabeçalho e Rodapé.



Na mesma guia clique em **Número de Página** e escolha a opção que mais se identifica a sua formatação. Após esse procedimento, **feche as opções** de cabeçalho e rodapé;

Bom, agora que você já inseriu as numerações de página do seu documento, vamos editar essa numeração com a famosa Quebra de seção.

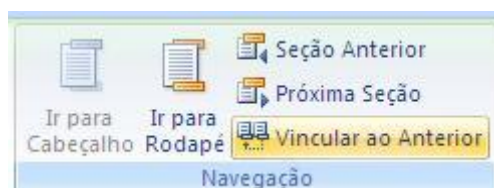
Clique em qualquer página desejada, e entre na guia **Layout de Página**, e escolha o menu **Quebra** que abrirá as opções de Quebra de Seção, escolha a opção **Próxima Página**;



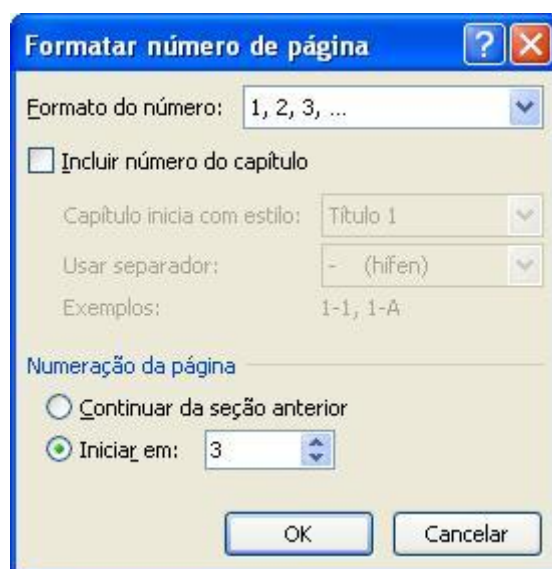
Após esse procedimento retorne as opções de Cabeçalho, dando um duplo clique em cima do número da página ou cabeçalho da folha desejada onde necessita que dê início a contagem de páginas do documento.

Abrirá novamente as opções de Cabeçalho e Rodapé.

Desmarque a opção **Vincular ao documento anterior**;



Na mesma guia de Design de propriedades de Cabeçalho e Rodapé, escolha a opção **Números de página**, e em seguida a opção **Formatar números de página**. Marque a opção **Iniciar em:** e insira o número de página que deseja que comece a contagem das páginas do documento.



The image shows a Windows-style dialog box titled "Formatar número de página". It has a blue title bar with a question mark icon and a close button (X). The dialog is divided into several sections. The first section, "Formato do número:", has a dropdown menu showing "1, 2, 3, ...". Below this is a checkbox labeled "Incluir número do capítulo" which is currently unchecked. Underneath the checkbox are two dropdown menus: "Capítulo inicia com estilo:" set to "Título 1" and "Usar separador:" set to "-" (hifen). Below these is a label "Exemplos:" followed by the text "1-1, 1-A". The second section, "Numeração da página", contains two radio buttons. The first is "Continuar da seção anterior" and is unselected. The second is "Iniciar em:" which is selected, and next to it is a small numeric spinner box showing the value "3". At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Cancelar".

Clique em OK e apague os números das páginas anteriores a escolhida para começar a contagem. Feche as opções de Cabeçalho e Rodapé, e salve o arquivo.

ANEXO D: Como inserir numeração de páginas no BrOffice ou LibreOffice

Para inserir a paginação a partir de uma determinada página do TCC, utilizando os editores de textos BrOffice ou LibreOffice, você deverá proceder da seguinte forma:

1. Coloque o cursor no final da página anterior àquela que você quer que inicie a numeração.
2. Vá em **Inserir** → **Quebra manual....** Deixe a opção **Quebra de página marcada**. Na caixa **Estilo** selecione **Índice**. Marque a opção **Alterar número da página**. Em seguida, coloque a numeração a partir da qual você quer que apareça. Selecione **OK**.
3. Executados os dois passos anteriores, basta ir na página seguinte onde a numeração vai iniciar e inserir a numeração normalmente (Clique em **Inserir** → **Cabeçalho/Rodapé**. Selecione **Índice** e depois **Inserir** → **Campos** → **Número da página**).

ATENÇÃO: Se, em vez do número, aparecer no texto “Número da página”, desative a opção **Nomes de campo** no menu **Exibir**.