



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

**REGULAMENTO PARA ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE
BACHARELADO EM FÍSICA MÉDICA**

Porto Alegre, maio de 2017





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

2

INTRODUÇÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consiste em produção individual, orientada em qualquer área do conhecimento da Física Médica, a ser apresentada na forma de artigo científico.

No PPC do Curso de Graduação em Física Médica da UFCSPA está prevista a elaboração de um artigo científico como relato de um percurso investigativo que envolva o levantamento de uma hipótese, a adoção de um referencial teórico como embasamento, a opção por uma metodologia científica adequada aos objetivos da investigação, os resultados decorrentes e as limitações encontradas ao longo do percurso.

Estabelecido em cujos moldes o TCC do Curso de Física Médica da UFCSPA deverá ser organizado, passa-se às normas e orientações para a sua elaboração.

CAPÍTULO I

DOS OBJETIVOS

Art. 1º O TCC do Bacharelado em Física Médica tem por objetivos:

- I - possibilitar aos estudantes o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa sobre tema relevante na área de Física Médica;
- II - desenvolver competências no uso de estratégias metodológicas para elaboração de uma investigação em todas as suas etapas;
- III - desenvolver nos estudantes o espírito de iniciativa e inovação;
- IV - contribuir para o fortalecimento da produção do conhecimento científico da UFCSPA;
- V - incentivar a produção científica na área de Física Médica.



CAPÍTULO II

DA COMISSÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (CTCC)

Art. 2º Em conformidade com o regulamento da Comissão de Graduação (COMGRAD) do Curso de Bacharelado em Física Médica da UFCSPA, esta deve contar com uma Comissão de TCC, cujos membros serão sugeridos pela Coordenação do Curso de Física Médica e, então, homologados pela sua Comissão de Graduação (COMGRAD).

Art. 3º A CTCC será constituída por:

I – três (3) docentes do DECESA que atuem no curso de Física Médica;

II - dois (2) docentes de outros departamentos que atuem no Curso de Física Médica da UFCSPA;

III - um (1) aluno da 3ª série e um (1) aluno da 4ª série do curso, indicado pelos seus respectivos pares, sendo sua indicação de responsabilidade do Centro Acadêmico do curso de Física Médica.

Parágrafo Único – O Professor regente da disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso deve ser obrigatoriamente um membro da Comissão do TCC.

Art. 4º Os membros docentes da Comissão terão mandato de dois (2) anos, podendo ser reconduzido por mais dois (2) anos. Os membros discentes terão mandato de um (1) ano, podendo ser reconduzido por mais um (1) ano. A exceção a este artigo é referente ao Professor regente da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso, que é membro permanente.

Art. 5º A Coordenação da CTCC será exercida por um coordenador e um vice-coordenador, mediante eleição entre os membros dessa comissão.

Art. 6º A CTCC reunir-se-á mediante convocação da sua coordenação. A ausência nas reuniões da comissão deverá ser justificada pelo membro. O não



comparecimento por membro da CTCC em 3 (três) reuniões consecutivas acarretará no seu desligamento da comissão.

Art. 7º São atribuições da CTCC:

I - cumprir e fazer cumprir os prazos e demais exigências relativas à elaboração do TCC;

II - estabelecer a programação e o cronograma do Projeto, juntamente com o professor regente da disciplina do TCC em Física Médica;

III - estabelecer a programação e o cronograma da elaboração e defesa pública do Artigo, juntamente com o professor regente da disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso;

IV - responder às demandas/questionamentos oficiais no prazo máximo de 15 (quinze) dias.

Art. 8º São atribuições da coordenação da CTCC:

I – divulgar o Regulamento da CTCC a discentes e a docentes do Curso de Bacharelado em Física Médica;

II – convocar reuniões com os membros da CTCC;

III – elaborar relatórios e pareceres quando solicitado pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Física Médica;

IV – cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

CAPÍTULO III

DA ORIENTAÇÃO

Art. 9º A elaboração do TCC deverá ser orientada por um docente atuante no Curso de Bacharelado em Física Médica da UFCSPA. O docente deverá assinar o Termo de Compromisso de Orientação do TCC (APÊNDICE 1).



Art. 10. O orientador e o co-orientador (quando houver) deverão ter experiência na temática e/ou na metodologia, considerando-se a relação com o tema proposto, observar as sugestões no APENDICE (06).

Art. 11. São atribuições do Orientador de TCC:

- I – orientar o aluno na elaboração e na execução do trabalho científico, a ser entregue à Comissão de TCC;
- II – acompanhar o desenvolvimento do trabalho científico, mantendo contato sistemático com o aluno responsável;
- III – respeitar a programação e o cronograma estabelecidos no calendário acadêmico;
- IV – registrar no formulário de Avaliação de Desempenho do Aluno os registros dos encontros de orientação;
- V – indicar o co-orientador e/ou aprovar a indicação da Comissão de Graduação do Curso;
- VI – informar, de maneira documentada, qualquer restrição ou impedimento relativos ao desenvolvimento do trabalho à Comissão de TCC.

CAPÍTULO IV

DO ALUNO/ORIENTANDO

Art. 12. São atribuições do aluno/orientando:

- I – propor, juntamente com o seu orientador, um projeto de pesquisa ligado à área de pesquisa e atuação do curso;
- II – preencher a ficha de registro de orientações, a qual se encontra no APÊNDICE (07) e encaminhar para a coordenação do curso de Física Médica.



- III – submeter, quando necessário, o projeto de pesquisa à análise do Comitê de Ética em Pesquisa da(s) instituição(ões) envolvida(s), em tempo hábil, de acordo com as normas vigentes;
- IV – prestar esclarecimentos e informações sobre o desenvolvimento do trabalho ao orientador e ao co-orientador, se houver, nas datas previstas, ou sempre que solicitado;
- V – considerar o docente orientador como referência na elaboração e desenvolvimento do trabalho de pesquisa e dos locais de realização do TCC, observando a determinação dos serviços e normas locais;
- VI – manter postura ética condizente com as atividades a serem desenvolvidas;
- VII – observar os preceitos éticos relacionados à documentação de uso exclusivo de pessoas físicas e jurídicas, bem como dos aspectos do exercício profissional;
- VIII – entregar o relatório final para avaliação, impresso, encadernado, em três (3) vias, rubricadas pelo docente orientador para a CTCC;
- IX – entregar à Comissão de TCC uma cópia da versão final do Relatório de Pesquisa, no formato PDF, após aprovação.

CAPÍTULO V

DAS ETAPAS DO TRABALHO

Art. 13. O TCC é desenvolvido no final do Curso em duas etapas consecutivas: o Projeto de TCC e o TCC propriamente dito.

Art. 14. Na primeira etapa, o Projeto de TCC é desenvolvido dentro da disciplina: Projeto de TCC em Física Médica, que ocorre no 2º semestre da 4ª série do Curso.



Art. 15. Na segunda etapa, o TCC é desenvolvido dentro da disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso que ocorre no 1º semestre da 5ª série.

Art. 16. Tanto a primeira etapa quanto a segunda devem seguir as normas do Manual para Elaboração de Trabalhos Alunos da UFCSPA, disponível no site da Biblioteca da instituição (<http://www.ufcspa.edu.br/biblioteca>). Cada uma das etapas será acompanhada pelo docente orientador e versará sobre o mesmo tema de pesquisa.

Art. 17. Os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos e/ou animais deverão ter a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e/ou Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) da UFCSPA e/ou de outra instituição envolvida, antes do início da coleta de dados.

Art. 18. Projetos que não envolvam a necessidade de serem aprovados no Art. 17 deste regulamento, deverão ser submetidos a Comissão de Pesquisa da UFCSPA (ComPesq) para registro do trabalho.

Art. 19. O TCC deve ter, preferencialmente, o mesmo título do Projeto de TCC. Caso o aluno queira mudá-lo, terá 15 dias depois do início disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso para encaminhado para o CTCC via processo (setor de Protocolos).

CAPÍTULO VI

DO PROJETO DE PESQUISA

Art. 20. Nessa fase, o aluno deve indicar o orientador, o qual irá acompanhá-lo durante as duas fases. Essa indicação deve ser entregue à Comissão de TCC.



Art. 21. O aluno deve desenvolver na disciplina Projeto de TCC um Projeto de Pesquisa que atenda aos seguintes requisitos: a escolha de tema, a definição do problema, a identificação dos objetivos da pesquisa, a estrutura da revisão de literatura e referências a serem utilizadas e a breve descrição da metodologia, conforme o roteiro. (APÊNDICE 02).

Art. 22. Serão discutidas na disciplina de Projeto de TCC as adequações dos Trabalho dos alunos.

Art. 23. Devem ser apresenta à Comissão de TCC três (3) versões impressas do projeto ou monografia no prazo de quinze (15) dias antes da data da apresentação.

Art. 24. A Banca de qualificação será constituída por três (3) membros, quais sejam: o docente orientador (presidente da banca), um (1) docente da Comissão de TCC do Curso de Física Médica da UFCSPA e um (1) docente do Curso de Física Médica da UFCSPA ou um (1) convidado com titulação mínima de especialista. O convidado pode ser de outra instituição.

Art. 25. Caso na qualificação sejam identificadas necessidades de adequações o aluno terá um prazo de 15 dias para apresentar a versão final do Projeto de Pesquisa.

Art. 26. Na apresentação, o aluno terá o tempo mínimo de vinte (20) e máximo de trinta (30) minutos para discorrer acerca do seu trabalho. Após a apresentação, os membros da Banca poderão fazer os questionamentos e apontamentos ao aluno sobre o trabalho apresentado, por um período de cinco (5) a dez (10) minutos para cada membro.

Art. 27. Qualquer intercorrência em relação à apresentação do Projeto será julgada pela Comissão de TCC, juntamente com o docente orientador.



CAPÍTULO VII

DA AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Art. 28. Os projetos de pesquisa serão avaliados de acordo com a seguinte categoria: Aprovado (A), Reprovado (R), seguindo os critérios do APÊNDICE 03. Sendo condição necessária para aprovação a nota maior ou igual a 7,0.

Art. 29. Caso o projeto seja reprovado, o aluno pode apresentar uma versão final corrigida no prazo de 15 (quinze) dias úteis para a banca examinadora. O não cumprimento do prazo implicará na reprovação.

CAPÍTULO VIII

DA ESTRUTURA DO ARTIGO ACADÊMICO

Art. 30. O artigo resultado do TCC de Física Médica da UFCSPA possui as seguintes estruturas:

- Pré-textuais

Título em Português

Título Traduzido para o Inglês

Autor, co-orientador, orientador

Resumo e Abstract

Palavras-chave e Keywords

- Textuais

Introdução – devem constar na introdução a justificativa e os objetivos do trabalho

Metodologia



Resultados

Discussão

Considerações Finais

– Pós-textuais

Referências

Apêndices e/ou anexos

CAPÍTULO IX

DA AVALIAÇÃO DO ARTIGO ACADÊMICO

Art. 31. Para ser apresentado à banca, o artigo deverá ser aprovado preliminarmente pelo orientador. Para atestar a sua aquiescência, sua a rubrica deve constar em todas as páginas.

Art. 32. O artigo e a defesa pública serão avaliados de acordo com a seguinte categoria: Aprovado (A), ou Reprovado (R), (APÊNDICE 04), seguindo os critérios do APÊNDICE 05. Sendo condição necessária para aprovação a nota maior ou igual a 7,0.

Art. 33. A versão final deverá ser entregue, em uma (1) cópia, no formato PDF, à Comissão de TCC do Curso de Bacharelado em Física Médica da UFCSPA e à Coordenação do Curso de Física Médica. A entrega da versão final deverá ocorrer, impreterivelmente, até a data-limite estabelecida pela Comissão de TCC, sob pena de reprovação.

Art. 34. Caso o artigo avaliado com conceito “Reprovado”, deverá ser reformulado pelo aluno no prazo de 15 (quinze) dias úteis para apresentação da versão final corrigida e aprovada pelo docente orientador e enviada a banca



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

11

examinadora. A não entrega ou descumprimento do prazo estabelecido implicará na reprovação.

Parágrafo Único – Em caso de reprovação pela Banca, o aluno não poderá colar grau no semestre corrente.

CAPÍTULO X

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 35. Não poderá colar grau ou receber diploma o aluno que não cumprir as normas deste Regulamento. Casos omissos, não previstos neste Regulamento, serão avaliados pela Comissão de TCC e pela Comissão de Graduação do Curso de Bacharelado em Física Médica (COMGRAD/FM). Modificações neste Regulamento serão feitas com a aprovação da COMGRAD deste curso e encaminhadas pela Coordenação do mesmo ao Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Este Regulamento entra em vigor a partir da data da sua aprovação pelo CONSEPE.

Art. 36. Casos omissos serão avaliados pela Comissão de TCC.

Porto Alegre, 04 de maio de 2017.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

12

APÊNDICE 01 – CARTA DE ACEITAÇÃO ORIENTADOR/CO-ORIENTADOR

Eu, _____
(nome completo do(a) orientador(a)), lotado(a) no Departamento de _____,
desta Universidade, aceito assumir a orientação do Trabalho de Conclusão de Curso do(a) aluno(a)
_____ (nome completo), do
Curso de Bacharelado em Física Médica da UFCSPA a partir da presente data.

Porto Alegre, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do Professor Orientador

Eu, _____
(nome completo do(a) co-orientador(a)), lotado(a) no Departamento de _____,
desta Universidade, aceito assumir a co-orientação do Trabalho de Conclusão de Curso do(a) aluno(a)
_____ (nome completo), do
Curso de Bacharelado em Física Médica da UFCSPA a partir da presente data.

Porto Alegre, _____ de _____ de 20____.

Assinatura do Professor Co-orientador

Assinatura do Aluno



APÊNDICE 02 –PROJETO DE TCC

ESTRUTURA DO PROJETO DE TCC

Parte superior do formulário

Data de Início:	Prazo Final:	Data da Entrega:	Situação:
Tema			
Problema			
Objetivo Geral			
Objetivos Específicos			
Justificativa			
Referencial Teórico			
Metodologia			
Cronograma			
Referências			



APÊNDICE 03 - AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

- Discente:
- Título:
- Orientador:
- Co-orientador: (Caso haja)

AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA (PESO 7)		
1. Título (0,5 pts)	- Adequado à proposta do estudo	Nota
2. Introdução (2,5 pts)	- Apresenta o tema - Descreve o problema de pesquisa de forma clara - Apresenta justificativa, motivação e relevância para a saúde e para a Física Médica	Nota
3. Objetivos (1,5 pts)	- Apresentação clara e concisa do objetivo geral - Apresentação clara e concisa dos objetivos específicos.	Nota
4. Referencial teórico (1,0 pts)	- Adequada ao objeto e objetivo do estudo	Nota
5. Metodologia (1,0 pts)	- Descrição dos métodos que serão utilizados para alcançar os objetivos específicos - Adequação dos métodos propostos para alcance dos objetivos do projeto	Nota
5. Cronograma e orçamento (1,5 pts)	- As principais atividades necessárias para a execução do projeto. - Adequação do cronograma ao tempo disponível de execução do projeto - Mostrar a forma e o tipo de apoio financeiro (quando houver)	Nota
6. Resultados esperados (1,5 pts)	- Adequação aos objetivos gerais e específicos e ao problema de pesquisa proposto - Aprofundamento da discussão dos resultados com base no estado da arte e objetivos.	Nota
7. Referências (0,5 pts)	- Obedece às normas do Manual da UFCSA - Atualizadas e pertinentes ao estudo	Nota
SOMATÓRIO 1 (S1)		NOTA S1 = _____
AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO VISUAL E ORAL (PESO 3)		
10. Apresentação visual (3,0 pts)	- Adequação do material áudio-visual	Nota
11. Apresentação oral (7,0 pts)	- Capacidade de comunicação - Domínio do conteúdo - Obedece ao tempo de apresentação	Nota
SOMATÓRIO 2 (S2)		NOTA S2 = _____
SOMATÓRIO FINAL [(S1 x peso 0,7) + (S2 x peso 0,3)]		NOTA FINAL = _____



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

15

<input type="checkbox"/> Aprovado	<input type="checkbox"/> Reprovado

Comentários



APÊNDICE 04 - DEFESA DO ARTIGO

PARECER CONCLUSIVO/ RECOMENDAÇÃO	<input type="checkbox"/> Aprovado <input type="checkbox"/> Aprovado com Pendências* <input type="checkbox"/> Reprovado
<p>* Artigo entregue para revisão do aluno: ____ / ____ / ____ . Assinatura do aluno: _____</p> <p>* Entrega do artigo revisado pelo aluno: ____ / ____ / ____ . Assinatura do aluno: _____</p>	

Porto Alegre, ____ de _____ de 20 ____

Avaliador (nome/carimbo e assinatura)



APÊNDICE 05 - AVALIAÇÃO DO ARTIGO

- Discente:
- Título:
- Orientador:
- Co-orientador: (Caso haja)

AVALIAÇÃO DO ARTIGO ESCRITO (PESO 7)		
1. Título (0,5 pts)	- Adequado à proposta do estudo	Nota
2. Introdução (1,5 pts)	- Apresenta o tema - Descreve o problema de pesquisa de forma clara - Apresenta justificativa, motivação e relevância para a saúde e para a Física Médica	Nota
3. Objetivos (1,0 pts)	- Apresentação clara e concisa	Nota
4. Revisão de literatura (1,5 pts)	- Adequada ao objeto e objetivo do estudo - Precisão e asserção conceitual/teórica	Nota
5. Material e Métodos (1,5 pts)	- Tipo de estudo - Campo de estudo - Domínio e adequação do ferramental matemático (onde se aplique) - População/amostra - Coleta de dados/informação - Análise dos dados/informação - Aspectos Éticos	Nota
6. Resultados e Discussões (1,5 pts)	- Objetivos forma alcançados - Caso objetivos não tenham sido alcançados, apresentar justificativa válida. - Aprofundamento da discussão dos resultados com base no estado da arte e objetivos.	Nota
7. Referências (1,0 pts)	- Obedece às normas do Manual da UFCSPA - Atualizadas e pertinentes ao estudo	Nota
8. Redação científica (1,5 pts)	- Obedece às normas de redação acadêmica	Nota
SOMATÓRIO 1 (S1)		NOTA S1 = _____
AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO VISUAL E ORAL (PESO 3)		
10. Apresentação visual (3,0 pts)	- Adequação do material áudio-visual	Nota
11. Apresentação oral (7,0 pts)	- Capacidade de comunicação - Domínio do conteúdo - Obedece ao tempo de apresentação	Nota
SOMATÓRIO 2 (S2)		NOTA S2 = _____
SOMATÓRIO FINAL [(S1 x peso 0,7) + (S2 x peso 0,3)]		NOTA FINAL = _____



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UFCSPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

18

<input type="checkbox"/> Aprovado	<input type="checkbox"/> Reprovado

Comentários



APÊNDICE 06- ORIENTAÇÕES SOBRE A ESCOLHA DE ORIENTADOR

A sugestão para a escolha do professor orientador por parte do aluno interessado deve considerar alguns aspectos relevantes tais como:

(1) à escolha do tema², geralmente o professor orientador propõe temas, que podem estar ligados a um determinado projeto de pesquisa já cadastrado em um grupo de pesquisa, ou o aluno pode propor um tema que poderá ser aceito pelo orientador e que este tema tenha interesse de ambas as partes. Para ambos os caminhos, o professor orientador deve possuir domínio do tema a ser pesquisado; sendo de suma importância a familiaridade com o tema de pesquisa para o desenvolvimento do mesmo de forma adequada.

(2) Orientando¹, o estudante deve ter a ciência da decisão do professor a orientar, sendo de responsabilidade do aluno realizar as atividades propostas no trabalho de pesquisa.

(3) Perfil do orientador¹, o estudante deve observar os interesses similares, habilidades, disponibilidade de tempo e circunstâncias pessoais do seu orientador, mas também suas características pessoais. Aqui, cabe um pouco de autoconhecimento, o aluno deve saber se é mais pró-ativo ou mais reativo.

(4) Relação orientador-orientando²: *“É importante que exista uma identificação entre o aluno e o professor. Porém, é mais importante que o universitário escolha um professor que tenha familiaridade com o tema”*, Leda Campos. Escolher um orientador apenas pela boa relação que você tem com o professor não é o indicado, converse com ele sobre o tema que quer pesquisar, suas expectativas em relação à pesquisa. É aconselhável que se marque com mais de um possível orientador para uma escolha mais assertiva.

¹<http://www.portaleducacao.com.br/pedagogia/artigos/31158/o-professor-orientador-comoescolher#ixzz2aibfvxCw>

²<http://www.leiaja.com/carreiras/2012/12/15/escolha-o-orientador-certo-para-o-seu-tcc/>

