



#### NORMAS DO PROJETO FINAL DE CURSO-PFC

A Resolução CNE/CES Nº 2 (Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia), de 24 de abril de 2019, discrimina que "o Projeto Final de Curso é um componente curricular obrigatório".

## 1 – DA IDENTIFICAÇÃO DAS DISCIPLINAS DE PFC

No curso de Engenharia Bioquímica da FURG o Projeto Final de Curso é realizado nas disciplinas de Projeto Final de Curso I (código 02527) e II (código 02528) que totalizam 120 horas. Como pré-requisitos para o PFC I tem-se Reatores Bioquímicos I (código 02258), Fenômenos de Transporte I (código 02273) e carga horária de, no mínimo, 3000 h cursadas e aprovadas em disciplinas. Para o PFC II, o pré-requisito é PFC I.

As disciplinas de PFC correspondem à elaboração de uma proposta, execução e apresentação do relatório final, a serem desenvolvidas no 9º e 10º semestres do Curso de Engenharia Bioquímica da FURG.

## 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 2.1 Estas normas têm por finalidade normatizar as atividades relacionadas às disciplinas de PFC I e PFC II, bem como a elaboração e a apresentação do projeto e relatório final.
- 2.2 A pesquisa a ser elaborada e apresentada pelos acadêmicos consiste em um estudo realizado em grupo (de dois a quatro integrantes), podendo ser de natureza tecnológica ou de pesquisa em Engenharia Bioquímica.
- 2.3 Cada grupo deverá elaborar e executar um projeto de acordo com a norma vigente, sob a orientação do professor orientador e do professor coordenador das disciplinas.
- 2.4 A mudança de tema, orientador ou grupo somente será permitida mediante a concordância do professor orientador e aprovação do NDE, seguida da entrega de novo projeto.





- 2.5 Estas disciplinas têm como objetivo exercitar a prática de investigação em Engenharia Bioquímica, a partir da elaboração, execução e da apresentação dos resultados do projeto.
- 2.6 A procura dos acadêmicos por orientação deverá ser espontânea, considerando a disponibilidade de carga horária dos professores do curso de Engenharia Bioquímica.

#### 3. DAS DISCIPLINAS DE PFC

- 3.1 As disciplinas PFC I e PFC II serão ministradas na forma colegiada entre o professor coordenador e orientadores. O professor coordenador será um dos membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Engenharia Bioquímica.
- 3.2 As disciplinas PFC I e PFC II terão o controle da frequência em aulas presenciais e nas defesas dos grupos pelo professor coordenador e das atividades de pesquisa dos acadêmicos pelo professor orientador.
- 3.3 A avaliação das disciplinas PFC I e PFC II será realizada pelo professor coordenador da disciplina, professor orientador e pela banca examinadora.
- 3.4 A Banca Examinadora será composta por 3 ou 4 integrantes, sendo eles: o professor coordenador (Presidente), o professor orientador e um ou dois componentes que poderão ser: docentes da Instituição, docentes vinculados à área de pesquisa, doutores, pesquisadores vinculados à instituições de pesquisa ou profissionais de instituições públicas ou privadas, da área de execução do trabalho.
- 3.5 A avaliação do desempenho do acadêmico nas disciplinas de PFC I e PFC II será efetuada a partir de indicadores e instrumentos de avaliação estabelecidos para as disciplinas, levando-se em consideração os seguintes aspectos: pertinência e grau de conhecimento sobre a temática, observância das normas científicas, clareza, consistência e coerência do conteúdo escrito. Os instrumentos de avaliação das disciplinas PFC I e PFC II serão elaborados pelo professor coordenador da disciplina em conjunto com os orientadores. No início do semestre os critérios de avaliação serão disponibilizados aos acadêmicos.





3.6 – As notas atribuídas nas disciplinas de PFC I e PFC II, por cada membro da banca serão individuais para cada estudante. A nota final corresponderá à média aritmética das notas atribuídas pelos membros que a compõem, sendo o acadêmico considerado aprovado quando alcançar nota igual ou superior a 5,0.

#### 4 - DO COOORDENADOR DAS DISCIPLINAS PFCI e PFC II

- 4.1 Apresentar o plano de ensino e os critérios de avaliação das disciplinas aos acadêmicos.
- 4.2 Elaborar no início do semestre os cronogramas das atividades das disciplinas de PFC I e PFC II a serem cumpridas.
- 4.3 Convocar, sempre que necessário, reuniões com os professores orientadores e/ou acadêmicos matriculados nas disciplinas.
- 4.4 Organizar o calendário geral de defesas públicas e entrega dos projetos e relatórios.
- 4.5 Receber as cópias digitais do PFC I e PFC II e encaminhar para orientadores e banca examinadora.

## 5 – DA ORIENTAÇÃO

- 5.1 O orientador do PFC I e PFC II será um professor do curso de Engenharia Bioquímica e membro do Núcleo de Engenharia de Alimentos e Bioquímica da EQA.
- 5.2 Cada grupo poderá ter, com anuência do orientador, uma coorientação, a ser realizada por Professor da FURG, de outra instituição, doutores, pesquisadores vinculados à instituições de pesquisa ou profissionais de instituições públicas ou privadas, na área de execução do trabalho.
- 5.3 Os acadêmicos da disciplina de PFCI podem solicitar ao NDE que um professor pertencente ao Núcleo de Engenharia de Alimentos e Bioquímica (NEAB) ou professor do curso de Engenharia Bioquímica pertencente ao Núcleo de Engenharia Química (NEQ)





possa ser orientador, desde que o projeto a ser desenvolvido tenha relação com a área da Engenharia Bioquímica.

- 5.4 Ao aceitar a orientação, o professor compromete-se com o acompanhamento e orientação do grupo.
- 5.5 O professor orientador deve participar das reuniões convocadas pelo professor coordenador das disciplinas e cumprir e fazer cumprir estas normas.

### 6 - DAS RESPONSABILIDADES DOS ACADÊMICOS

- 6.1 Os acadêmicos deverão se organizar em grupo entre os matriculados na disciplina de PFC I e buscar um orientador.
- 6.2 O grupo deve elaborar um projeto, executar, elaborar os relatórios parcial e final e apresentá-los a Banca Examinadora, sob orientação do professor orientador.
- 6.3 Manter contato com o professor orientador para discussão e aprimoramento constante do trabalho.
- 6.4 Cumprir o cronograma estabelecido pelo coordenador da disciplina para entrega do material solicitado.
- 6.5 Entregar, conforme cronograma estabelecido, cópia digital do PFC I e PFC II.
- 6.6 Cumprir as presentes normas.

# 7- DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DO PROJETO (PFC I), E DOS RELATÓRIOS DE EXECUÇÃO PARCIAL E FINAL DO PROJETO (PFC II)

- 7.1 Os documentos de PFC I E PFC II deverão ser elaborados segundo as normas do curso de Engenharia Bioquímica que são baseadas nas nomas da ABNT vigentes.
- 7.2 Após a defesa do relatório final os acadêmicos deverão entregar uma nova versão considerando as alterações sugeridas pela banca examinadora. A nota final dos acadêmicos será divulgada após a entrega da versão final.





- 7.3 As defesas orais da proposta do projeto (PFC I) e as defesas parcial e final do relatório de execução do projeto (PFC II) serão realizadas em sessões públicas, perante a banca examinadora. A defesa poderá ocorrer em sessão fechada em caso de submissão de patente.
- 7.4 A duração das apresentações de PFC I e PFC II será de 20 a 25 minutos, seguida de arguição da banca.

## 8 – DA APLICAÇÃO

- 8.1 Os casos omissos nestas normas serão resolvidos pelo Coordenador das disciplinas PFC I e PFC II e/ou pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Engenharia Bioquímica.
- 8.2 A presente norma entrará em vigor a partir de sua aprovação no Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Bioquímica.