



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

Ref. Sessão : Plenária Ordinária Nº **652**  
DECISÃO : Nº PL – **300/2016**  
Processo : Prot. **1033624/2015**  
Interessado : **UFCG – CAMPUS SUMÉ**  
Assunto : Cadastro de Curso de Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos.

EMENTA: Aprova o parecer do relator que defere pelo Cadastro do Curso de Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos, na modalidade Bacharelado, com restrições para a Indústria de Petroquímica, bem como todas as Indústrias Químicas, cujo setor produtivo se utilize das Operações Unitárias. Que seja concedido aos egressos o Título de Engenheiro Bioquímico com o código 141-10-00.

DECISÃO

O Plenário do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/PB, em sua Sessão Plenária Nº **652**, de 19 de dezembro de 2016; Considerando que o processo Considerando que o processo trata de requerimento em que a UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG, através do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido, solicita o Cadastro do Curso de Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos, na modalidade Bacharelado e sua inserção na Tabela de Títulos Profissionais instituída pela Resolução 473/02, do CONFEA; Considerando que o processo foi devidamente instruído e analisado pela Assessoria Técnica do Crea-PB, que recomenda conceder provisoriamente aos egressos do Curso de Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos da UFCG, Campus de Sumé/PB o título de Engenheiro Bioquímico (Código 141-10-00), enquadrado no Grupo Engenharia/Modalidade Química e atribuições para execução das atividades do art. 7º da Lei nº 5.194, de 1966, e as do art. 17 da Resolução nº 218, de 1973, com restrições para as atividades da indústria petroquímica e em seguida encaminhar o processo para o Confea para inserção do novo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea estabelecido pela Resolução 473/02, do Confea; Considerando que o mérito foi analisado pela CEAP que deferiu o pleito, visto que o Curso de Bacharelado em Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos possui as condições técnicas para que seja cadastrado, de forma provisória para atender a demanda dos egressos para fins de registro neste Conselho, com o título de Engenheiro Bioquímico (Código 141-10-00), enquadrado no Grupo Engenharia/Modalidade Química e atribuições para execução das atividades do artigo 7º da Lei nº 5.194, de 1966 que se somam com as normas contidas no artigo 17 da Resolução nº 218, de 1973, com restrições para as atividades da indústria petroquímica; Considerando os termos do parecer exarado pela Câmara Especializada de Engenharia Mecânica, Metalurgia e Química, que após análise deferiu o pleito, visto que o Curso de Bacharelado em Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos possui as condições técnicas para que seja cadastrado, de forma provisória para atender a demanda dos egressos para fins de registro neste Conselho, com o título de Engenheiro Bioquímico (Código 141-10-00), enquadrado no Grupo Engenharia/Modalidade Química e atribuições para execução das atividades do artigo 7º da Lei nº 5.194, de 1966 que se somam com as normas contidas no artigo 17 da Resolução nº 218, de 1973, com restrições para as atividades da indústria petroquímica; Considerando apreciação detalhada da matéria pelo relator, que a luz da legislação exara parecer com o seguinte teor: “..CONSIDERAÇÕES: Considerando a Deliberação Nº 09/2016, da Comissão de Educação e Atribuição Profissional do CREA/PB, do dia 20 de junho de 2016; Considerando os Pareceres das Assessorias Técnica e Jurídica do nosso Conselho favoráveis ao deferimento do cadastramento do Curso; Considerando que a Engenharia Química é caracterizada pelas Operações Unitárias, que podem ser definida como: “Sequencia de operações físicas necessárias à viabilização econômica de um processo químico”, ou ainda: “Cada etapa sequencial numa linha de produção industrial definida como um PROCESSO UNITÁRIO”; Considerando como exemplo de Operações Unitárias: Transporte e Bombeamento de Fluidos, Troca de Calor, Transporte de Sólidos, Extração, Peneiração, Filtração, Processo de Mistura, Destilação, Evaporação, Absorção de Gás e Extração com Solventes, Controle de Calor, Processo de Separação, Umidificação e Secagem, Ventilação, Sistemas: Líquido – Sólidos / Gás – Gás / Líquida – Líquido; Considerando as atividades relacionadas aos Controles de Processos, Materiais de Construção, Controle e Combate a Corrosão, Dimensionamento de Equipamentos; Considerando que os Engenheiros Químicos atuam também em áreas como Tratamento de Águas, Resíduos (coleta, transporte, tratamento e destinação), projetos de plantas industriais, Fabricação de Produtos Químicos, Produtos Alimentares; Considerando os diversos Manuais de Química e bibliografia, destacando o “CHEMICAL ENGINEERS



## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

### CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA CREA-PB

HANDBOOK” do autor John H. Perry, que aborda as Operações Unitárias; considerando que se faz necessário um vasto conhecimento de Tabelas Matemáticas, Sistema de Pesos e Medidas, Equações Diferenciais, Geometria Analítica, Calculo Diferencial e Integral, Análise Estatística, Análise Regressiva, Análise Físico-Químico, Pressão de Vapor de Substâncias Puras, Psicrométrica, entre outras matérias; Considerando que a Disciplina Operações Unitárias com carga horária de 60 horas e 04 créditos em sua emenda deixa claro que não completa as Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba, vinculado à nº 1033624/2015, emitida em 02/12/2016. Documento do Protocolo 8/8 (Vinculado ao passo 11), anexado por Adriano em 29/11/2016 Folha 169/170 Folha 170/170 SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DA PARAÍBA - CREA/PB Av. Dom Pedro I, Nº 809 – Centro – CEP 58013 -021 – João Pessoa – PB Fones: (83) 35332525 / (83) 32213635 – telefax – e-mail: creapb@creapb.org.br - CNPJ nº 08.667.024/0001 -00 necessidades obrigatórias referentes às Operações Unitárias; Considerando que as “Operações Unitárias” que foram ministradas constituem apenas um caráter informativo do seu conteúdo; considerando que seria impossível transmitir em 60 horas todo o conhecimento da Disciplina “Fenômenos de Transporte” sem levar em conta as demais Operações Unitárias; considerando que a Comissão de Educação e Atribuição Profissional do CREA/PB, do dia 20 de junho de 2016 de que o “Curso” converge para a Modalidade de Química do Grupo de Engenharia”; Considerando que o Relator da CEAP/CREA-PB aprova o registro do curso de forma provisória com o título de Engenheiro Bioquímico, único que consta da tabela de Títulos do CONFEA; Considerando que no nosso entendimento que as Operações Químicas são exclusivas da Engenharia Química, considerando que a Comissão de Educação e Atribuição Profissional do CREA/PB, do dia 20 de junho de 2016, Deliberou pelo DEFERIMENTO DO PLEITO; Considerando a aprovação por unanimidade da Câmara Especializada de Engenharia Mecânica, Metalurgia, Química e Geologia e Minas que deferiu o mérito, com restrições para a Indústria de Petroquímica, bem como todas as Indústrias Químicas cujo setor produtivo se utilize das Operações Unitárias. PARECER: Diante ao exposto, somos pelo DEFERIMENTO DO PLEITO, ou seja, o Cadastramento do Curso de Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos, na modalidade Bacharelado, com restrições para a Indústria de Petroquímica, bem como todas as Indústrias Químicas, cujo setor produtivo se utilize das Operações Unitárias. Que seja concedido aos egressos o Título de Engenheiro Bioquímico com o código 141-10-00. Este é o nosso parecer Salve melhor Juízo. Conselheiro: EDMILSON ALTER CAMPOS MARTINS.”, DECIDIU aprovar por unanimidade o precer. Presidiu a Sessão a Eng. Agrª GIUCÉLIA ARAÚJO DE FIGUEIREDO, Presidente do Conselho estando presentes os Conselheiros Regionais: **Raimundo Gilson Vieira Frade, Adilson Dias de Pontes, Luiz de Gonzaga Silva, Virginia Odete Cruz Barroca, Eulio Rudá Borges Gambarra, Mª Sallydelância Sobra de Farias, José Humberto A. de Albuquerque, Sérgio Barbosa de Almeida, Antonio dos Santos Dália, Alberto de Matos Maia, Julio Saraiva Torres Filho, Edmilson Alter Campos Martins, Hugo Barbosa de Paiva Junior; Mª Aparecida Rodrigues Estrela, Maurício Timótheo de Souza, Antonio Mousinho Fernandes Filho, Dinival Dantas de França Filho, Luiz Carlos Carvalho de Oliveira, Martinho Nobre Tomaz de Souza, Luis Eduardo de V Chaves, Anselmo de Almeida Luna, Antonio Ferreira Lopes Filho, Mª Verônica de Assis Correia, Paulo Ricardo Maroja Ribeiro, José Sérgio A. de Almeida, João Alberto Silveira de Souza, Aderaldo Luiz de Lima, Roberto Wagner Cavalcanti Raposo e Fábio Moraes Borges.**

Cientifique-se e Cumpra-se

João Pessoa, 19 de dezembro de 2016

Engª Agrª **GIUCÉLIA ARAÚJO DE FIGUEIREDO**  
Presidente