



Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Tecnologia e Geociências  
Departamento de Engenharia Química  
Curso de Química Industrial

Recife  
2017

**Projeto Pedagógico do  
Curso de Química Industrial**

Recife  
2017

## SUMÁRIO

<b>1. Identificação.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Histórico do Curso em Consonância com a História da UFPE.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Justificativa para Oferta do Curso pela UFPE.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Justificativa para a Atualização.....</b>	<b>10</b>
<b>5. Marco teórico.....</b>	<b>12</b>
<b>6. Objetivos do Curso.....</b>	<b>14</b>
<b>6.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>14</b>
<b>6.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>14</b>
<b>7. Perfil Profissional do Egresso.....</b>	<b>16</b>
<b>8. Campo de Atuação do Profissional.....</b>	<b>17</b>
<b>9. Competência, Atitudes e Habilidades.....</b>	<b>20</b>
<b>10. Metodologia do Curso.....</b>	<b>21</b>
<b>11. Sistemática de Avaliação.....</b>	<b>22</b>
<b>12. Formas de Acesso ao Curso.....</b>	<b>24</b>
<b>13. Organização Curricular do Curso.....</b>	<b>24</b>
<b>14. Atividades Curriculares (Atividade Complementar, Estágio Supervisionado e TCC)....</b>	<b>29</b>
<b>15. Corpo Docente.....</b>	<b>33</b>
<b>16. Suporte Funcionamento do Curso.....</b>	<b>38</b>
<b>17. Sistemática de Apoio ao Discente.....</b>	<b>44</b>
<b>18. Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso.....</b>	<b>46</b>
<b>18.1 Núcleo Docente Estruturante.....</b>	<b>46</b>
<b>19. Anexos.....</b>	

## **1. Identificação**

### **Instituição**

Universidade Federal de Pernambuco

### **Reitor**

Professor Anísio Brasileiro Dourado

### **Endereço**

Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária.

Recife –PE - CEP: 50670-901

Telefone: (81) 2126 8000

Sítio da UFPE: [www.ufpe.br](http://www.ufpe.br)

### **Centro de Tecnologia e Geociências**

Diretor: Afonso Henrique Sobreira Oliveira

Vice – Diretor: José Araújo dos Santos Junior

### **Departamento de Engenharia Química**

Chefe: Nelson Medeiros de Lima Filho

### **Coordenação do Curso de Graduação em Química Industrial**

Coordenador: Luciano Costa Almeida

### **Equipe Revisora**

- Luciano Costa Almeida – Coordenador
- Olga Martins Marques – (Vice Coordenadora)
- Antônio Carlos Duarte Coêlho
- Marta Maria Menezes Bezerra Duarte - Docente
- Silvana Carvalho de Souza Calado - Docente
- Sonia Sousa Melo Cavalcanti - Docente
- Yêda Medeiros Bastos de Almeida – (Suplente – Docente)
- Samara Alvachian Cardoso Andrade – (Suplente – Docente)

### **1.2 Identificação do Curso de Química Industrial**

Denominação: Graduação em Química Industrial

Título: Químico Industrial

Modalidade: Presencial

Local: Campus Recife

Autorização: Aprovado pelo Decreto nº 528 de 13 de setembro de 1940

Entrada: única

Vagas: 40

Carga horária: XXXX

Duração do curso: mínima: 10/ máxima: 18 semestres

Turno: Noturno

## 2. Histórico do Curso em Consonância com a História da UFPE

Em 1946, por meio do Decreto-Lei nº 9.388, de 20 de junho, ocorreu a instituição da Universidade do Recife (UR), tendo a frente do projeto o diretor da Faculdade de Direito do Recife (FDR), o professor Joaquim Inácio de Almeida. A Universidade do Recife surge por agregação de cursos já existentes. Em sua formação inicial contava com a Faculdade de Direito, a Escola de Engenharia, a Faculdade de Medicina e suas escolas de Farmácia e Odontologia, além da Escola de Belas-Artes e a Faculdade de Filosofia do Recife. A Escola de Química e a Faculdade de Ciências Econômicas foram incorporadas a partir de 1949. Passado dezenove anos, a UR passa a integrar, juntamente às demais universidades do país, o novo sistema nacional de ensino superior, sendo vinculada ao Ministério da Educação, passando a ser denominada como Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). (Sugestão de texto a ser incorporado)

A Universidade Federal de Pernambuco está entre as melhores instituições de educação superior da região Norte/Nordeste do Brasil, de acordo com avaliações do Ministério da Educação. O campus universitário está localizado no Bairro da Cidade Universitária, zona oeste do Recife. A sua área é de 149 hectares, na qual estão distribuídos nove centros acadêmicos.

Na área de pesquisa e de pós-graduação, a UFPE é bem avaliada, possuindo a 7ª melhor produção científica nacional entre as universidades federais. Está ainda em 7º lugar entre todas as instituições brasileiras, de acordo com o Diretório de Grupos de Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Contribuindo com a crescente evolução da UFPE, destaca-se a enorme importância do Centro de Tecnologia e Geociências (CTG). O CTG vem participando significativamente do progresso tecnológico e científico da região Nordeste. Recentemente, ênfases têm sido dadas às suas ações em Petróleo e Gás, Biorremediação, Energias Alternativas e Telecomunicações, entre outras. O Centro de Tecnologia e Geociências - Escola de Engenharia de Pernambuco (CTG-EEP) resultou da fusão da antiga Escola de Engenharia de Pernambuco, fundada em 1895, com a Escola de Química, a Escola de Geologia, o Laboratório de Ciências do Mar e o Centro de Energia Nuclear. Suas instalações, no Campus, ocupam uma área de 30.774 m<sup>2</sup> (a informação que possui é que a área é de 50.163m<sup>2</sup>) abrigando prédio administrativo, prédio escolar, laboratórios de Ensino e Pesquisa, museus e uma biblioteca setorial.

No contexto evolutivo que permeia a formação e a atuação de profissionais envolvidos com processos de transformação, situa-se o Estado de Pernambuco a partir de 1920, quando se iniciaram os primeiros cursos de química da região. Acompanhando as necessidades da indústria do açúcar, a química dos processos tecnológicos pôde, a exemplo do desenvolvimento da indústria mundial da época, servir à produção de bens, alimentos e serviços, atendendo à demanda emergente e crescente.

A Escola de Química de Pernambuco formou gerações de engenheiros químicos e químicos industriais, fazendo valer sua vocação para os ensinamentos da ciência e da tecnologia da transformação.

O ensino da Química Tecnológica em Pernambuco iniciou-se com o Curso de Química Industrial anexo à Escola de Engenharia de Pernambuco, tendo sido criado em 15 de setembro de 1920, em face do contrato com o Governo Federal assinado em 12 de julho de 1920. Pelo Decreto nº 528 de 13 de setembro de 1940, o curso passou para a jurisdição do Estado de Pernambuco integrando a Escola Superior de Agricultura de Pernambuco. Posteriormente, em decorrência da Lei nº 50 (Lei dos Meios) da Assembleia Legislativa de Pernambuco, o Curso foi desmembrado por Decreto Estadual nº 39 de 20 de março de 1948, tomando o nome de Escola de Química e em 10 de junho de 1949, incorporada à então Universidade do Recife, mais tarde federalizada pela Lei nº 1264 de 04 de dezembro de 1950.

Tendo passado por estruturas que compuseram os Departamentos de Química, Química Aplicada, Química Industrial e Engenharia Química, os setores da antiga Escola de Química de Pernambuco constituem hoje o Departamento de Engenharia Química e o de Química Fundamental. Voltado para os processos químicos e bioquímicos, tendo em vista suas aplicações industriais, o Departamento de Engenharia Química (D.E.Q.), exerce hoje suas atividades em ensino de graduação e pós-graduação, extensão e pesquisa de novos métodos e processos químicos e bioquímicos.

O Departamento de Engenharia Química (D.E.Q.), que faz parte do Centro de Tecnologia e Geociências (C.T.G.) da UFPE, tem uma longa tradição de trabalhos com empresas do setor petrolífero e alimentos. Dentro do enfoque de uma equipe multidisciplinar, envolvendo pesquisadores das áreas termodinâmicas, fenômenos de transporte, caracterização físico-química, automação e desenvolvimento de processos e Bioprocessos, com projetos de pesquisa nestas áreas.

### 3. Justificativa para Oferta do Curso pela UFPE

As crescentes transformações nas relações de trabalho, parcerias, terceirizações, aliadas ao fato de que hoje o profissional de nível superior é cobrado pelo resultado global, pelo seu comprometimento com o negócio, pela sua capacidade de iniciativa e pelo seu senso crítico, exigem que o mesmo tenha uma formação empreendedora. Deve-se dar-se-á, também, uma visão global do processo, necessário para que ele seja o dono do seu próprio negócio, ou seja, para que ele consiga estabelecer uma empresa competitiva, desde a ideia do produto até o pleno funcionamento do empreendimento. É dentro deste contexto que a estrutura do curso é desenvolvida, tendo como principais diretrizes:

- Profissional Empreendedor
- Uso intensivo da Informática como ferramenta
- Interdisciplinaridade.

Nos dias atuais, é de vital importância para a sociedade a participação dos Químicos Industriais, uma vez que sem estes profissionais não conheceríamos as transformações da matéria, e com isto, suas devidas utilizações na vida cotidiana do ser humano. Sem os conhecimentos adquiridos nos cursos de Química Industrial os produtos industrializados não teriam garantia de qualidade assegurada para uso da população. Imagine uma indústria de alimentos sem a precisa utilização dos produtos químicos para a sua preparação e acondicionamento, assim como a indústria de cosmético e farmacêutica, que dia a dia descobrem novas substâncias para tratar doenças, ou então, para que as pessoas, principalmente as mulheres fiquem cada vez mais bonitas. Nessas indústrias tem que estar presente um ou vários profissionais da Química Industrial que, utilizando de seus conhecimentos científicos dão sua contribuição para a sociedade. É por isto que os profissionais da Química Industrial tem que estarem presentes em todos os momentos de nossas vidas assegurando a cada dia uma melhor qualidade de vida ao ser humano.

A Química Industrial surgiu combinada à necessidade de consumo do homem, desde a descoberta do sabão, sendo sem dúvida a atividade industrial estruturada mais antiga que existe.

Atualmente, o grande objetivo da química industrial é a modernização, a busca de novas tecnologias e aperfeiçoamento das existentes na indústria química que vem crescendo a cada dia, onde, o sintetizar é, sem dúvida, o melhor caminho.

No Estado de Pernambuco a indústria química passa atualmente por uma grande expansão, podendo ressaltar o Complexo Industrial de SUAPE, Pólo Farmoquímico, Hemobrás, FIAT, que necessitam de profissionais, como os Químicos Industriais, cada vez mais capacitados e habilitados para atuarem nos laboratórios destas unidades no desenvolvimento de novos produtos e tecnologias. Portanto, podemos afirmar que, além da necessidade da constante mudança devido a globalização,



essas empresas localizadas no estado contribuem de forma significativa para a construção deste novo PPC, haja vista a necessidade de atualização de nossos Químicos Industriais.

Há três caminhos que o químico pode seguir na sua carreira: química industrial, química pura e aplicada e Licenciatura. Na Química Pura e Aplicada, o químico atuará exclusivamente no campo de pesquisa, investigando novas substâncias, suas propriedades tóxicas e energéticas. Na carreira de Licenciatura, o químico poderá ministrar aulas em escolas e universidades. São os Químicos Industriais que ao adquirirem os conhecimentos durante a graduação situam-se entre o conhecimento da química básica, do ensino e engenharia. São estes profissionais que desenvolvem e acompanham as transformações químicas nas matérias primas desenvolvendo novos produtos e assegurando as melhores propriedades para que estes possam ser ofertados com garantia de qualidade assegurada para a população. É neste curso de graduação que são formados profissionais voltados ao desenvolvimento de novos produtos e novas tecnologias, buscando aperfeiçoar produtos e novas fórmulas, além de verificar a viabilidade técnica e econômica dos processos de fabricação coordenando instalações de equipamentos.

O compromisso com a fabricação de produtos e serviços utilizados pela sociedade é que fazem com que a sociedade exija a presença de Químicos Industriais nas empresas para assegurar a qualidade dos produtos e serviços. Somente estes profissionais são especializados para garantir a qualidade e segurança dos produtos para atender as necessidades dos consumidores. Sabedores que os produtos químicos estão a nossa volta a todo momento de uma maneira geral a sociedade necessita de orientações de como melhor utilizá-los tendo que ter orientação destes profissionais de como manuseá-los e armazená-los no dia-a-dia. Apesar de pensarmos que o simples acompanhamento do que está descrito no rótulo de um produto é seguro, é mero engano, pois, as condições de um perfeito armazenamento e a maneira correta de manuseá-lo pode lhe dar uma melhor qualidade na durabilidade. É este profissional que possui a capacidade de contribuir para o melhoramento e eficácia da fabricação dos produtos industrializados, assim como de sua correta utilização.

#### 4. Justificativa para a Atualização

O profissional da Química deve ser capaz de lidar com os obstáculos propostos pela sociedade e pelo mercado de trabalho. Sendo assim, é de fundamental importância que a universidade provoque no aluno uma formação do profissional que a sociedade necessita. O Químico Industrial deve ter uma formação acadêmica e profissional sólida e com alto grau de qualificação. Além disto, precisa acompanhar a transformação contínua da química como ciência.

De acordo com REBOUÇAS et al. (2005), o desempenho do profissional da Química na indústria nem sempre condiz com a imagem idealizada pela comunidade acadêmica ou cogitada pelo estudante a partir da formação em sua formação. A profissão do Químico Industrial requer dinamismo, com habilidades e conhecimentos sem fronteiras disciplinares. Esse Químico moderno, desejado pela indústria e útil para a academia, deve ter três características interdependentes:

i) Comportamental – incluindo aspectos como relacionamento interpessoal, iniciativa, criatividade, empreendedorismo e trabalho em equipe. Dentro do Curso de Química Industrial da UFPE, o estudante pode desenvolver esta característica através de trabalhos em equipe, palestras, seminários, atividades de iniciação científica e atividades extracurriculares como representação estudantil e atividades complementares de graduação. Os estágios obrigatórios e não obrigatório e as visitas técnicas a empresas também contribuem para a formação do profissional.

ii) A segunda característica – gerencial e administrativa – requer conhecimentos específicos, como técnicas de gerenciamento e liderança, sistemas de qualidade, especificação de equipamentos e sistemas, elaboração e coordenação de projetos, aspectos de saúde, segurança, meio-ambiente, entre outros. No curso de Química Industrial da UFPE, estas características são desenvolvidas principalmente nas disciplinas de Economia e Organização Industrial, Empreendedorismo, Gestão da Qualidade, Gestão Ambiental e Controle Ambiental.

iii) Finalmente, os aspectos técnicos. O graduado em Química Industrial da UFPE dispõe de uma boa fundamentação teórica, que permite o seu desenvolvimento nas aplicações mais específicas através de nossos laboratórios demandadas pela nossa grade curricular. Em função do amplo parque industrial no estado de Pernambuco, o curso de Química Industrial da UFPE, destaca-se na experiência prática de instrumentação, particularmente na Química Analítica, Cromatografias, microbiologia, dentre outras. Conhecimentos adicionais nos fenômenos de transporte e principalmente das Operações Unitárias agregam valor à formação profissional do Químico Industrial. O fluxo de aprendizado destaca-se pela flexibilidade onde o estudante de Química Industrial, a partir de uma base sólida comum, pode trilhar caminhos mais específicos, de acordo com nossas cinco áreas de especialização: Tecnologia Química, Biotecnologia, Meio Ambiente, Controle Industrial e Petróleo&Petroquímica.

De acordo com a Resolução Normativa no 36 do Conselho Federal de Química (CFQ), a profissão da Química é classificada em três diferentes categorias: Química, Química Tecnológica (Química Industrial) e Engenharia Química. A cada uma dessas categorias foram atribuídas pela RN 36 diferentes atividades. Além disso, existe uma crescente necessidade da indústria química no que se refere ao desenvolvimento de novos produtos, especialmente na Química Fina e na Valorização de Rejeitos Industriais, que são duas das atribuições do Químico Industrial.

O Colegiado do Curso de Química Industrial, considerando a necessidade real de atualização permanente do currículo, objetivando adequá-lo à realidade do mercado de trabalho e com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei No 9.394 de 20/12/96), no Parecer No 776/97, de 03/12/97, do Conselho Nacional de Educação e na Proposta do Sistema CFQ/CRQ, de 20 de abril de 1999 para um novo currículo profissional, elaborou o presente **Projeto Pedagógico do Curso de Química Industrial**, nos termos que se seguem. Como parte integrante do Projeto Pedagógico são apresentadas as **Diretrizes Curriculares**, elaboradas em atendimento aos Editais 04/97, 05/97 e 06/98 da Secretaria de Ensino Superior do Ministério da Educação e do Desporto (SESu/MEC), com a seguinte filosofia:

### **Diretrizes Curriculares**

a) Desenvolvimento no futuro profissional das seguintes características:

- Compromisso com a ética profissional;
- Responsabilidade social, política e ambiental;
- Espírito empreendedor - postura pró-ativa;
- Compreensão da necessidade de permanente busca da atualização profissional;

b) Incentivo a uma sólida formação geral, mas permitindo variados tipos de formação e ênfases diferenciadas em um mesmo programa;

c) Estímulo à prática de estudo independente, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;

d) Encorajamento do reconhecimento de habilidades, competências e conhecimentos adquiridos fora do ambiente escolar, inclusive os que se refiram à experiência profissional;

e) Fortalecimento da articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os Estágios e a participação em atividades de Extensão e de Iniciação Científica;

## 5. Marco teórico

Criado em 20 de maio de 1949, o Curso de Química Industrial da UFPE é um dos mais antigos do Brasil. Atualmente, encontra-se administrativamente vinculado ao Departamento de Engenharia Química do Centro de Tecnologia e Geociências da UFPE, responsável por cerca de 80% de suas disciplinas. Academicamente, é administrado por um colegiado, constituído de cinco docentes que ministram disciplinas no Ciclo Profissional e um representante dos estudantes, além do Coordenador (Presidente do Colegiado) e do Vice Coordenador. Dentre as diversas áreas de atuação do químico industrial, o Curso escolheu, por vocação de seus docentes, oferecer especialização nas áreas de Meio Ambiente, Biotecnologia, Controle, Processos Químicos e Petróleo&Petroquímica.

O presente projeto político pedagógico do Curso de Química Industrial da UFPE procura enquadrar-se na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei Nº. 9394/96 de 20 de dezembro de 1996, e em particular no artigo 43 que trata das finalidades da educação superior, buscando estimular o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo, formar profissionais aptos para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais. Também se baseia no Decreto N. 85.877 de 07/04/1981 que regulamenta o exercício da profissão do Bacharel em Química e estabelece normas para a execução da lei N 2.800 de 18/06/1956. Esta lei cria o Conselho Federal de Química (CFQ) e os Conselhos Regionais de Química (CRQ's) e dispõe sobre a regulamentação da profissão do Químico.

A LDB e o Edital N. 04/97 da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação e Cultura estabelecem que os currículos dos cursos superiores precisam ser revistos, considerando o fim da exigência de currículos mínimos e a necessidade de uma flexibilização curricular que, sem prejuízo de uma formação didática, científica e tecnológica sólida, avance também na direção de uma formação humanística que dê condições ao egresso de exercer a profissão em defesa da vida, do ambiente e do bem estar dos cidadãos.

Este período é caracterizado pela economia pós-industrial, pela compreensão do homem como um ser pluridimensional, pelo estabelecimento de novas concepções de limites, distâncias e tempo, pelo sentimento de responsabilidade em relação aos recursos naturais e pela busca de qualidade de vida. Isto implica que, o profissional formado neste novo século deve possuir habilidades holísticas que conciliem a necessidade de produtividade e competitividade das grandes corporações, ao mesmo tempo garanta a sustentabilidade dos recursos naturais, nunca sobrepondo o interesse do cidadão e sua qualidade de vida.

Os currículos vigentes estão transbordando de conteúdos informativos em flagrante prejuízo

aos formativos, fazendo com que o estudante saia dos cursos de graduação com "conhecimentos" já desatualizados e não suficientes para uma ação interativa e responsável na sociedade, seja como profissional, seja como cidadão.

Diante dessa constatação, advoga-se a necessidade de criar novo modelo de curso superior, que privilegie o papel e a importância do estudante no processo da aprendizagem, em que o papel do professor, de “ensinar coisas e soluções”, passe a ser "ensinar o estudante a aprender coisas e soluções". Nas discussões de diretrizes curriculares, em decorrência das mudanças encetadas pela LDB, observam-se tendências que demonstram preocupação com uma formação mais geral do estudante, com a inclusão nos currículos institucionais de temas que propiciem a reflexão sobre caráter, ética, solidariedade, responsabilidade e cidadania.

A profissão do Químico, quando voltada às indústrias e a áreas correlatas, é regulamentada pelo Conselho Federal de Química/CFQ, que estabelece as competências para o exercício profissional como resultado da preparação adequada em cursos distintos e caracterizados pela natureza e pela extensão de seus currículos.

De acordo com parecer CNE/CES 1.303/2001 (anexo 6), as instituições de ensino têm a possibilidade de construir propostas pedagógicas inovadoras que possam responder às necessidades sociais em relação à formação profissional

## 6. Objetivos do Curso

### 6.1 Objetivo Geral

Educar, formar e desenvolver o senso crítico de nossos futuros profissionais com conhecimento científico básico, domínio das técnicas de laboratórios, bem como das operações unitárias industriais, com condições de agir nos mais diversos tipos de indústrias. Mostrar-se apto a conhecer as diversas etapas da linha de produção de um produto, bem como da qualidade do mesmo, controlando, através das técnicas adquiridas no curso de Química Industrial da UFPE, os seus produtos acabados e realizando a interpretação dos resultados com senso crítico, ao aplicar abordagens criativas à solução de problemas. Melhor dizendo, não apenas um profissional habilitado a atuar diretamente na produção, no controle de qualidade, no desenvolvimento de produtos e processos ou em outras atividades correlatas na Indústria Química e afins, mas também capaz de empreender, facultando a mudança da realidade socioeconômica regional e do país.

Para tanto, o Curso tem como Missão:

Conceituar, organizar e conduzir o curso de Química Industrial visando à formação de profissionais capacitados a atuarem sob as atuais exigências do mercado. Com as crescentes transformações nas relações de trabalho e com o papel que o Brasil estará desenvolvendo no processo de globalização, faz-se necessária uma adequação constante do perfil do Químico Industrial. Assim, objetiva-se não somente uma excelente formação básica, mas também oferecer aos futuros profissionais uma visão holística, desenvolvendo seu espírito empreendedor, seu senso crítico, enfocando as relações humanas e as questões sociais e ambientais, tendo sempre como referência o mundo que o cerca, de modo a garantir a espaço para todos no competitivo mercado de trabalho. “

### 6.2 Objetivos Específicos

- Formar profissionais de nível superior para o exercício da profissão de Químico Industrial.
- Formar profissionais habilitados a desenvolver conhecimento para atuar na indústria química e indústrias correlatas.
- Oferecer uma sólida base de conhecimentos ao aluno, de maneira a capacitá-lo para resolver uma ampla gama de problemas em Química aplicada à realidade industrial.
- Estimular o desenvolvimento do espírito científico, reflexivo, e sobretudo ético;
- Estimular a capacidade de trabalhar em equipe.
- Desenvolver a capacidade de liderança.
- Desenvolver versatilidade e criatividade para encontrar soluções rápidas e eficientes para enfrentar os desafios da prática profissional.



## 7. Perfil Profissional do Egresso

Nos últimos anos, o Químico foi sendo continuamente afastado da bancada de trabalho no laboratório e trazido para as mais diversas esferas de atuação, como na coordenação de equipes de trabalho, na interface com as áreas comercial, de produção e de clientes; na elaboração e coordenação de projetos; especificação e manutenção de equipamentos; controle de qualidade de produtos e processos, entre outras atribuições.

A atuação do profissional de Química na indústria nem sempre condiz com a imagem concebida pela comunidade acadêmica ou projetada pelo estudante a partir da formação em seu curso de graduação. O trabalho do Químico na indústria, atualmente, requer um profissional dinâmico com habilidades e conhecimentos generalistas. O egresso deverá ter uma formação profissional generalista com amplo domínio teórico e prático das técnicas básicas de laboratórios e seus equipamentos, assim como dos conceitos e teorias que regem a estrutura e a reatividade da matéria. Esta sólida formação possibilita a atuação nas atividades socioeconômicas que envolvam os processos da transformação da matéria, análises químicas, pesquisa e desenvolvimento de novos materiais, métodos e processos. Saber reconhecer a Química como uma construção humana, além de compreender os aspectos históricos envolvidos no processo de construção do conhecimento e suas relações com o contexto cultural, econômico e político. Formando-se, assim, um profissional ético e socialmente responsável, com pensamento crítico e independente, visando à formação de um espírito aberto à inovação e ao empreendedorismo.

Portanto a sólida formação científica e profissional capacitará o Químico Industrial a identificar, formular e solucionar problemas ligados às atividades de processamento, controle e gerenciamento do trabalho, bem como de sistemas de produção de bens e/ou serviços, considerando seus aspectos humanos, econômicos, sociais e ambientais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.



## 8. Campo de Atuação do Profissional.

O campo de atuação do Químico Industrial não está limitado somente às atividades de controle, desenvolvimento e processo, mas também de gerenciamento, de comércio (vendas técnicas), de consultoria e de inovação e P&D.

Nesse sentido, a indústria química deve estar em dia com as inovações tecnológicas para atingir metas de políticas industriais governamentais e, nesse sentido, é importante que as empresas incluam em seus projetos investimentos em conhecimento e, paralelamente, caberá à universidade o papel formador e atualizador da mão de obra especializada necessária para esse processo de inovação. De modo geral, as novas tecnologias demandam trabalhadores mais qualificados e um bom nível educacional facilita a readaptação de mão de obra e mantém alto o nível de emprego. Nesse contexto, a abrangência do raio de ação da química e sua inter-relação com outras áreas vêm necessitando profissionais cada vez mais qualificados, exigindo que o estudante tenha uma formação mais abrangente que o habilite a atuar de forma mais interdisciplinar. A química está presente em tantos produtos e processos que o universo de atuação do químico vem se tornando cada vez mais amplo, incluindo a coordenação de equipes de trabalho; intensa interface com as áreas comercial, de produção e de clientes; elaboração e coordenação de projetos, especificação e manutenção de equipamentos, além do controle de qualidade de produtos e processos. Esse químico moderno, tão desejado pela indústria, deve ter um perfil envolvendo aspectos comportamental, técnico, gerencial e administrativo

Segundo o Decreto N. 85.877 de 07/04/1981, o exercício da profissão do Químico compreende: Art 2º - São privativos do químico:

- I. análises químicas ou físico-químicas, quando referentes a indústria química;
- II. produção, fabricação e comercialização, sob controle e responsabilidade de produtos químicos, produtos industriais obtidos por meio de reações químicas controladas ou de operações unitárias, produtos obtidos através de agentes físico-químicos ou biológicos, produtos industriais derivados de matéria-prima de origem animal, vegetal, ou mineral, e tratamento de resíduos resultantes da utilização destas matérias-primas sempre que vinculadas à indústria química;
- III. tratamento, em que se empreguem reações químicas controladas e operações unitárias, de águas para fins potáveis, industriais ou para piscinas públicas e coletivas, esgoto sanitário e de rejeitos urbanos e industriais;
- IV. o exercício das atividades abaixo discriminadas, quando exercidas em firmas ou entidades públicas e privadas, respeitado o disposto no art. 6º deste decreto:
  - a) análises químicas e físico-químicas;
  - b) padronização e controle de qualidade, tratamento prévio de matéria prima, fabricação e

tratamento de produtos industriais;

c) tratamento químico, para fins de conservação, melhoria ou acabamento de produtos naturais ou industriais;

d) mistura, ou adição recíproca, acondicionamento embalagem e reembalagem de produtos químicos e seus derivados, cuja manipulação requeira conhecimentos de Química;

e) comercialização e estocagem de produtos tóxicos, corrosivos, inflamáveis ou explosivos, ressalvados os casos de venda a varejo;

f) assessoramento técnico na industrialização, comercialização e emprego de matérias primas e de produtos de indústria química; g) pesquisa, estudo, planejamento, perícia, consultoria e apresentação de pareceres técnicos na área de Química.

V. exercício, nas indústrias, das atividades mencionadas no art. 335 da Consolidação das Leis do Trabalho;

VI. desempenho de outros serviços e funções, não especificados no presente Decreto, que se situem no domínio de sua capacitação técnico-científica;

VII. magistério superior das matérias privativas constantes do currículo próprio dos cursos de formação de profissionais de Química, obedecida a legislação do ensino.

Art. 4º - Compete ainda aos profissionais de Química, embora não privativo ou exclusivo, o exercício das atividades mencionadas no art. 1º deste decreto, quando referentes a:

a) laboratórios de análises que realizem exames de caráter químico, físico-químico, químico-biológico, fitoquímico, bromatológico, químico-toxicológico, sanitário e químico-legal;

b) órgãos ou laboratórios de análises clínicas ou de saúde pública ou a seus departamentos especializados, no âmbito de suas atribuições;

c) estabelecimentos industriais em que se fabriquem insumos com destinação farmacêutica para uso humano e veterinário, insumos para produtos dietéticos e para cosméticos, com ou sem ação terapêutica;

d) firmas e entidades públicas ou privadas que atuem nas áreas de química e de tecnologia agrícola ou agropecuária, de Mineração e de Metalurgia;

e) controle de qualidade de águas potáveis, de águas de piscina, praias e balneários;

f) exame e controle da poluição em geral e da segurança ambiental, quando causadas por agentes químicos e biológicos;

g) estabelecimentos industriais em que se fabriquem produtos cosméticos sem ação terapêutica, produtos de uso veterinário sem indicação terapêutica, produtos saneantes, inseticidas, raticidas, anticépticos e desinfetantes;

h) estabelecimentos industriais que fabriquem produtos dietéticos e alimentares;

i) segurança do trabalho em estabelecimentos públicos ou particulares, ressalvada a legislação específica;

j) laboratórios de análises químicas de estabelecimentos metalúrgicos.

As perspectivas futuras da profissão são muito favoráveis tendo em vista ao grande avanço experimentado pela Química nas últimas décadas

## 9. Competência, Atitudes e Habilidades

De acordo com a Resolução Ordinária nº 1511, de 12/12/1975, do Conselho Federal de Química, as atribuições profissionais do profissional egresso do Curso Superior de Química Industrial são definidas pelo Conselho Federal de Química (CFQ) a partir da apreciação do currículo do curso à luz da Resolução Normativa nº 36, de 25/04/1974, do CFQ. Atualmente, as atribuições profissionais do Químico Industrial são as seguintes:

01 - Direção, supervisão, programação, coordenação, orientação e responsabilidade técnica no âmbito das atribuições respectivas.

02 - Assistência, assessoria, consultoria, elaboração de orçamentos, divulgação e comercialização, no âmbito das atribuições respectivas.

03 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e serviços técnicos; elaboração de pareceres, laudos e atestados, no âmbito das atribuições respectivas.

04 - Exercício do magistério, respeitada a legislação específica.

05 - Desempenho de cargos e funções técnicas no âmbito das atribuições respectivas.

06 - Ensaio e pesquisas em geral. Pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos.

07 - Análise química e físico-química, químico-biológica, bromatológica, toxicológica e legal, padronização e controle de qualidade.

08 - Produção, tratamentos prévios e complementares de produtos e resíduos.

09 – Operação e manutenção de equipamentos e instalações; execução de trabalhos técnicos.

10 – Condução e controle de operações e processos industriais, de trabalhos técnicos, reparos e manutenção.

11 – Pesquisa e desenvolvimento de operações e processos industriais.

12 – Estudo, elaboração e execução de projetos de processamento.

13 – Estudo de viabilidade técnica e técnico-econômica no âmbito das atribuições respectivas.

## 10. Metodologia do Curso

A proposta de formação do Curso de Química é o de formar um profissional capaz de compreender e formular propostas que expliquem os fenômenos que envolvem os processos de transformação da matéria. Esta proposta não se limita à compreensão apenas do estudo do produto obtido, mas, fundamentalmente, que se analisem os processos envolvidos nessa transformação. A aprendizagem baseia-se no método científico, no qual, muitas vezes, o pensar científico está num campo intermediário entre a teoria e a prática. Nesse sentido, surge a exigência de que o docente seja muito mais um mediador de ideias e conceitos do que um simples transmissor de conhecimentos.

O curso incentiva, também, o diálogo e a comunicação entre o professor e o aluno de modo a romper o isolamento professor *vs.* aluno, professor *vs.* professor, aluno *vs.* aluno e a possibilita um processo de participação, cooperação, numa perspectiva de construção coletiva do saber, utilizando uma metodologia de ensino aprendizagem centrada no aluno, oportunizando a discussão e outras técnicas de aprendizado que estimulem a ação-reflexão-ação. Utiliza diferentes cenários de prática a serem vivenciados em etapas de laboratório como forma de garantir uma formação passível de possibilitar a inserção de seus egressos no mercado de trabalho, além da prestação de serviços à sociedade,

## 11. Sistemática de Avaliação

O sistema de avaliação tem o alvo principal de garantir a concretização dos objetivos educacionais previstos no Projeto Pedagógico do Curso. A avaliação permanente do curso obedece aos critérios oficiais da UFPE (Resolução N.º 04/94 do CCEPE, Anexo I) hoje em vigor, no que respeito a:

- a) Realização de, no mínimo, dois (2) exercícios escolares, com média aritmética MO;
- b) Nota mínima para aprovação por media:  $MO = 7$
- c) Nota mínima pra realizar a prova final:  $MO = 3$ ;
- d) Media final  $MF = (MO + PF)/2$ , onde PF é a nota da prova final;
- e) Nota mínima pra aprovação na prova final:  $PF = 3$ ;
- f) Media final mínima pra aprovação:  $MF = 5$ ;
- g) Frequência mínima exigida as aulas: 75% da carga horária total da disciplina.

As avaliações das disciplinas são definidas pelo professor responsável pela disciplina, e sua programação (Plano de Ensino, com formulário próprio disponível na página da PROACAD) divulgada antes do início das aulas. As avaliações (exercícios escolares) poderão ser dos seguintes tipos: trabalho prático seminário, prova oral, provas escritas, subjetiva e objetiva, trabalho tipo revisão de literatura, em grupo ou individual, projetos, etc. As avaliações devem estar de acordo com o tipo de disciplina, seus objetivos e evidentemente com os programas desenvolvidos pelo docente. Quando se tratar de outro tipo de atividade, a avaliação será feita como indicado abaixo:

- Estagio Supervisionado: serão realizadas duas avaliações: a) média aritmética das notas atribuídas pelo Professor Orientador e pelo Supervisor, quando houver, ao Relatório do Estagio Curricular Obrigatório; b) média aritmética das notas atribuídas por uma Comissão Examinadora constituída de três membros, especialmente designada pelo Coordenador de Estágios, dentre os docentes que ministram aulas no curso e especialistas na área, sendo o Orientador do Estagio membro nato dessa comissão, a qual examinara o relatório de conclusão de curso, avaliando o trabalho escrito e a apresentação oral, em relação ao conteúdo, a clareza, o poder de síntese e o domínio do Tema. A nota final será a média aritmética das duas media parcial.
  - Atividade de Iniciação Científica: nota atribuída pelo Professor Orientador, em função do desempenho global do aluno nessa atividade específica, documentada por cópia do relatório apresentado à agência financiadora da Bolsa de Iniciação Científica, ou de trabalho (s) aceito (S) para publicação ou apresentação em encontros científicos.
- c) Outras atividades (Estagio não obrigatório e Empresa Junior): nota atribuída pelo Professor Orientador. Essas atividades devem ser fartamente documentadas e

homologadas pelo Colegiado do Curso.

A avaliação integral é base e um dos alicerces da estrutura curricular da universidade, ou seja, constitui parte do projeto de formação. A formação universitária possui algumas características particulares, podendo se destacar o seu caráter de maneira especial profissionalizante e de acreditação profissional. Portanto, é possível conceber a avaliação em duas dimensões, uma sobre o processo formativo e outra de acreditação para o exercício profissional. Nesse contexto, a avaliação tem a finalidade de medir o nível de sucesso do processo formativo e orientar formadores e estudantes na busca permanente da melhoria dos resultados nos processos de ensino-aprendizagem.

Os padrões pedagógicos predominantes na universidade são de cunho tecnicista, onde se transmite um conhecimento reconhecido pela comunidade científica como de qualidade e a verificação da aprendizagem se faz pela medida do grau de acumulação deste conhecimento.

Sugere-se, como princípio forma da avaliação neste curso, uma avaliação contínua, dinâmica e o mais realista possível no que se refere ao mercado de trabalho, bem como, quanto aos instrumentos de coleta de informação e investigativa do processo de aprendizagem. A avaliação serve a uma proposta pedagógica de valorização do conhecimento do aluno, e não da penalização da insuficiência deste.

Pretende-se neste PPC ampliar o sistema de avaliações das componentes curriculares realizando questionários sistemáticos para os alunos durante o período letivo comitadamente a avaliação do professor in loco pela coordenação do curso. Não obstante, o docente vem sendo avaliado de forma quase que semestral mediante um questionário formulado pela PROACAD que se encontra no SIG@ para os alunos.

## 12. Formas de Acesso ao Curso

Além da transferência "força de lei", existe mais três formas de ingresso aos cursos da UFPE, A primeira e mais importante é através de processo seletivo mediante o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), a segunda através do ingresso extravestibular; e a terceira através da realização de convênios entre a UFPE e outras instituições, inclusive de fora do país.

O processo seletivo para as vagas iniciais poderá também incluir aproveitamento dos resultados obtidos pelos candidatos no Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM e SISU.

O Ingresso extravestibular é oferecido semestralmente, através de vagas ociosas nos diversos cursos de graduação em diferentes áreas de conhecimento/formação profissional por meio de transferência interna, transferência externa, reintegração e ingresso em outra habilitação ou outro curso de graduação para diplomados. Desde o segundo semestre letivo de 2002, a Universidade passou a realizar provas para avaliar o conhecimento e habilidades dos candidatos, estivessem disputando vagas por transferência interna, por transferência externa, como portador de diploma ou ainda por reintegração. Para os casos de transferência externa, o candidato deverá já ter cumprido 25% da carga horária do curso, ou seja, ter concluído os primeiros semestres. Será preciso também comprovar ter menos de 70% da carga horária a cumprir para conseguir a transferência.

Os convênios entre a UFPE e outras Instituições são conduzidos por uma coordenação específica ligada à Reitoria para o caso dos convênios internacionais e ligada à PROACAD para os casos de convênios nacionais



### 13. Organização Curricular do Curso

A estrutura curricular do Curso procura seguir as recomendações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/96 e a proposta de projeto pedagógico na UFPE. Assim a carga horária total do curso é de 2925 horas. Atendendo aos objetivos do perfil profissional desejado, segundo as bases legais:

- Parecer CNE/CES nº 1.303 de 07/12/2001, que institui as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de química.
- Resolução Normativa nº 36 de 25/04/1974 do Conselho Federal de Química, que dá atribuições aos profissionais da química e estabelece critérios para concessão das mesmas.
- Resolução Ordinária nº 1.511 de 12/12/1975 do Conselho Federal de Química, que complementa a Resolução Normativa nº 36.

O Curso apresenta um conjunto de disciplinas de formação básicas típicas do curso de Química Bacharelado, tais como química, física e matemática, além de desenho técnico nos dois primeiros anos, as quais fornecerão, ao aluno, o suporte necessário para o desenvolvimento de outras disciplinas dos anos subsequentes. Do quarto ao nono período serão oferecidas em conjuntos componentes curriculares do ciclo geral e componentes curriculares do ciclo profissional voltadas especificamente para a área de Química Industrial. Neste período o aluno aprofunda os seus estudos em componente curricular como Microbiologia, Química Orgânica, Físico-Química, e Bioquímica, Fenômenos de Transportes, Operações Unitárias, Higiene Industrial e Legislação empreendedorismo, entre outras. Através dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos, o aluno também desenvolve habilidades fundamentais no uso e equipamentos laboratoriais usado no mercado de trabalho nas mais diversas áreas.

Além dos componentes curriculares obrigatórios, também serão oferecidas disciplinas eletivas, as quais podem ser escolhidas pelos alunos de acordo com o interesse dos mesmos.

Os componentes curriculares de conteúdos profissionais específicos serão agrupadas em unidades que representam uma **Área de Especialização**. Será facultado ao aluno, para requerer o diploma (desde que cumpra a carga horária mínima acima especificada), escolher entre duas opções: cursar uma Área, adquirindo uma formação especializada, ou selecionar, com auxílio do seu Professor Orientador, disciplinas de Áreas diferentes, adquirindo uma formação mais generalizada.

O Perfil 4107 do Curso de Química Industrial da UFPE, para atender às citadas Diretrizes Curriculares, está estruturado como segue:

a. A carga horaria do curso está fundamentada na resolução CES/CNE – 03-2007. E quanto ao curso de Química Industrial da UFPE, o mesmo tem uma carga horária global de 2925 h, deverá ser

cumprida em um período mínimo de cinco anos e máximo de nove anos e distribuída em dois períodos letivos por ano, cada um com dezoito semanas de duração.

b. O currículo está dividido em 3 blocos: matérias de **conteúdos básicos**, matérias de **conteúdos profissionais essenciais** e matérias de **conteúdos profissionais específicos**.

c. As matérias de **conteúdos básicos** e as matérias de **conteúdos profissionais essenciais** corresponderão, respectivamente, a 32% e a 43% da carga horária global do curso (excetuada a carga horária do Estágio Supervisionado - 240 horas – e de Metodologia Científica e Trabalho de Conclusão do Curso – 60 horas). As matérias de **conteúdos profissionais específicos** corresponderão a 10%, ficando a carga horária restante reservada para disciplinas eletivas e **atividades complementares**.

d. As matérias de **conteúdos básicos** são: Química Geral, Química Inorgânica, Química Orgânica, Química Analítica, Físico-Química, Mineralogia, Matemática, Física, Expressão Gráfica, Sociologia e Legislação.

e. As matérias de **conteúdos profissionais essenciais (conteúdo profissionalizante)** são: Termodinâmica, Mecânica dos Fluidos, Transmissão de Calor, Transferência de Massa, Bioquímica, Microbiologia, Segurança e Higiene Industrial, Estatística Aplicada, Controle Industrial, Controle Ambiental, Operações Unitárias, Economia, Administração, Computação Aplicada e Empreendedorismo, além de desdobramento de matérias de conteúdo básico, como Química Orgânica, Química Analítica, Química Inorgânica.

f. As matérias de **conteúdos profissionais específicos** serão agrupadas em unidades que representam uma Área de Especialização. Será facultado ao aluno, para requerer o diploma (desde que cumpra a carga horária mínima acima especificada), escolher entre duas opções: cursar uma Área, adquirindo uma formação especializada, ou selecionar, com auxílio do seu Professor Orientador, disciplinas de Áreas diferentes, adquirindo uma formação mais genérica.

g. As Áreas de Especialização previstas para o Curso de Química Industrial da UFPE poderão ser acrescidas ou substituídas, a critério do Colegiado do Curso, em função da capacidade real (recursos materiais e humanos) da Instituição de ministrar as correspondentes matérias e também em função das necessidades do mercado de trabalho.

h. Propõem-se, inicialmente, correspondentes matérias e também em função das necessidades do mercado de trabalho, são: Tecnologia Química, Biotecnologia, Meio Ambiente, Controle Industrial e Petróleo&Petroquímica.

As Áreas de Especialização previstas para o Curso de Química Industrial da UFPE poderão ser acrescidas ou substituídas, a critério do Colegiado do Curso, em função da capacidade real

(recursos materiais e humanos) da Instituição de ministrar as correspondentes matérias e também em função das necessidades do mercado de trabalho, são: Tecnologia Química, Biotecnologia, Meio Ambiente, Controle Industrial e Petróleo&Petroquímica.

As matérias da Área **Tecnologia Química** são: Processos Químicos, Cinética e Reatores Químicos, Eletroquímica, Corrosão, Catálise e Tecnologias.

As matérias da Área **Biotecnologia** são: Processos Biotecnológicos e Tecnologia de Alimentos.

As matérias da Área **Meio Ambiente** são: Tratamento de Efluentes, Gestão e Auditoria Ambiental (incluindo EIA/RIMA).

As matérias da Área **Controle Industrial** são: Análise Instrumental (Inorgânica e Orgânica), Cromatografia, Controle Estatístico e Quimiometria.

As matérias da Área **Petróleo&Petroquímica** são: Introdução ao Petróleo e seus Derivados, Introdução ao Refino do Petróleo, Tecnologia de Refino Petróleo e Gás natural, Controle e Monitoramento Qualidade de Derivados Petróleo, Processos Petroquímicos I, Processos Petroquímicos II.

Atendendo ao disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana (Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004), o NDE do Curso de Química Industrial que esse tema já vem sendo abordado e ministrado na disciplina EQ623 – Sociologia e Legislação, dentro de seu conteúdo programático. Não obstante, o curso também oferece como eletiva a disciplina Educação e Relações **Etnicorraciais** no Brasil (TE 763).

Quanto ao atendimento à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto n° 4.281 de 25 de junho de 2002) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução n° 2, de 15 de junho de 2012), o NDE compreende que por se tratar de um curso que está diretamente ligado ao meio ambiente e à sustentabilidade, o atendimento às prerrogativas legais para a educação ambiental se dá de maneira natural. Ou seja, a concepção desenvolvida no curso sobre as questões ambientais vê o espaço natural como elemento a ser respeitado e valorizado. Nossos profissionais são formados e saem de nossa instituição como “um amigo do meio ambiente”. Para tanto, no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Química Industrial, são oferecidas as disciplinas: Estudo de Impacto ambiental (EQ151), Laboratório de Engenharia Ambiental (EQ644), Tratamento de Efluentes (EQ171), Microbiologia Ambiental (EQ428). As disciplinas Gestão Ambiental (EQ643) e Auditoria Ambiental (EQ628) são consideradas como elementos importantes para a formação do Químico Industrial.

O currículo enfatizará a interdisciplinaridade e a importância de cada disciplina dentro do conteúdo programático do curso. Por outro lado, o docente deverá direcionar a administração da

disciplina sob sua responsabilidade de modo a incentivar trabalhos em grupo, com o objetivo de desenvolver no aluno a noção e a importância do convívio social, respeitadas as individualidades (como, por exemplo, diferenças na velocidade de aprendizado), sempre objetivando a progressiva autonomia profissional e intelectual.

O Colegiado do Curso deverá realizar permanente acompanhamento das disciplinas, para garantir que as componentes curriculares acompanhe a dinâmica da evolução industrial e tecnológica. Cada docente deverá apresentar anualmente, antes da matrícula do primeiro período letivo, o programa da disciplina que ministrará, por indicação prévia do Departamento responsável, com base na ementa apresentada pela Coordenação, sob a forma de Plano de Ensino, explicitando as estratégias e formas de avaliação da aprendizagem, atualizando a bibliografia sempre que necessário.

### 1. Disciplinas de **Conteúdo Básico** (16):

Código	Epígrafe	Carga Horária			Pré-Requisito	Co-Requisito	Tipo
		Teórica	Prática	Total			
DE100	Desenho Técnico	45	30	75	não tem	não tem	OB
MA053	Matemática L1A	60	0	60	não tem	não tem	OB
MA016	Cálculo L1A	60	0	60	MA053	não tem	OB
MA017	Cálculo L2A	60	0	60	MA016	não tem	OB
FI202	Física L1	60	0	60	não tem	não tem	OB
FI130	Física Experimental L1	0	30	30	não tem	FI202	OB
FI203	Física L2	60	0	60	FI202	não tem	OB
FI131	Física Experimental L2	0	30	30	FI130	FI203	OB
EQ650	Química Geral 1	60	0	60	não tem	não tem	OB
EQ651	Química Geral 2	30	0	30	EQ121	não tem	OB
EQ652	Química Geral Experimental	0	60	60	EQ121	não tem	OB
EQ653	Química Inorgânica	60	0	60	não tem	não tem	OB
EQ630	Química Analítica	60	0	60	EQ123	não tem	OB
EQ631	Química Orgânica	60	30	90	não tem	não tem	OB
EQ623	Sociologia e Legislação	30	0	30	não tem	não tem	OB
EQ632	Estatística Aplicada aos Processos Químicos	30	0	30	não tem	não tem	OB
<b>Carga Horária Total do Grupo ⇨</b>		<b>675</b>	<b>180</b>	<b>855</b>			

### 2. Disciplinas de **Conteúdo Profissional Essencial** (24):

Código	Epígrafe	Carga Horária			Pré-Requisito	Co-Requisito	Tipo
		Teórica	Prática	Total			
EC101	Economia e Organização Industrial	30	0	30	não tem	não tem	OB
EQ633	Química Analítica Experimental	0	30	30	Química Analítica	não tem	OB
EQ128	Química Inorgânica Industrial	0	60	60	EQ126	não tem	OB
EQ129	Segurança e Higiene Industrial	30	0	30	não tem	não tem	OB
EQ130	Físico-Química	60	0	60	MA017 e FI203	não tem	OB
EQ649	Química Analítica Aplicada	30	30	60	Química Analítica Experimental	não tem	OB
EQ648	Físico-Química 2	60	0	60	EQ130	não tem	OB
EQ654	Análise Instrumental	30	30	60	Química Analítica Experimental	não tem	OB
GE535	Mineralogia	30	0	30	EQ121	não tem	OB
EQ136	Controle Estatístico	30	0	30	Estatística Aplicada	não tem	OB
EQ655	Análise Orgânica	30	30	60	Química Orgânica	não tem	OB
EQ656	Computação Aplicada	60	0	60	não tem	não tem	OB

EQ634	Mecânica dos Fluidos	30	0	30	EQ130	não tem	OB
EQ635	Transferência de Calor	30	0	30	Mecânica dos Fluidos	não tem	OB
EQ636	Laboratório de Físico-Química 1	0	45	45	EQ130	Físico-Química 2	OB
EQ637	Transferência de Massa	30	0	30	Transferência de Calor	não tem	OB
EQ143	Operações Unitárias 1	45	0	45	Mecânica dos Fluidos	não tem	OB
EQ144	Operações Unitárias 2	45	0	45	Transferência de Calor	não tem	OB
EQ638	Laboratório de Físico-Química 2	0	30	30	Físico-Química 2	não tem	OB
EQ639	Operações Unitárias 3	45	0	45	Transferência de Massa	não tem	OB
EQ148	Controle Ambiental	30	30	60	EQ185	EQ134	OB
EQ181	Bioquímica Aplicada	30	30	60	Química Orgânica	não tem	OB
EQ185	Microbiologia Industrial	30	60	90	não tem	EQ181	OB
EQ640	Empreendedorismo	60	0	60	não tem	não tem	OB
EQ641	Estágio Supervisionado	0	240	240	Operações Unitárias 3	não tem	OB
EQ642	Trabalho de Conclusão de Curso	30	30	60	não tem	Estágio Supervis.	OB
<b>Carga Horária Total do Grupo</b>		<b>765</b>	<b>375</b>	<b>1440</b>			

### 3. Disciplinas de Conteúdo Profissional Específico (Áreas de Especialização):

#### Área: Tecnologia Química

Código	Epígrafe	Carga Horária			Pré-Requisito	Co-Requisito	Tipo
		Teórica	Prática	Total			
EQ137	Processos Industriais Inorgânicos	45	0	45	EQ128	não tem	EL
EQ139	Cinética e Reatores Químicos	60	0	60	Físico-Química 2	não tem	EL
EQ142	Processos Industriais Orgânicos	45	0	45	EQ137	não tem	EL
EQ146	Eletroquímica e Corrosão	60	0	60	Físico-Química 2	não tem	EL
EQ158	Polímeros	30	0	30	Química Orgânica	não tem	EL
EQ161	Petróleo e Petroquímica	30	0	30	Operações Unitárias 3	não tem	EL
EQ162	Tecnologia do Açúcar	30	0	30	Operações Unitárias 3	não tem	EL
EQ164	Álcool e Aguardente	30	0	30	EQ185 e Operações Unitárias 3	não tem	EL
EQ167	Catálise Heterogênea	30	0	30	EQ139	não tem	EL
EQ172	Tecnologia de Águas	30	0	30	Química Analítica Experimental	não tem	EL
<b>Carga Horária Total do Grupo</b>		<b>390</b>	<b>0</b>	<b>390</b>			

#### Área: Biotecnologia

Código	Epígrafe	Carga Horária			Pré-Requisito	Co-Requisito	Tipo
		Teórica	Prática	Total			
EQ145	Processos Biotecnológicos	30	60	90	EQ185	não tem	EL
EQ658	Tecnologia de Alimentos	60	0	60	EQ431	não tem	EL
EQ154	Controle de Qualidade de Alimentos	30	0	30	Química Analítica Aplicada e EQ185	não tem	EL
EQ429	Leite e Derivados	30	30	60	EQ185	não tem	EL
EQ428	Microbiologia Ambiental	60	0	60	EQ185	não tem	EL
EQ431	Microbiologia de Alimentos	30	30	60	EQ185	não tem	EL
<b>Carga Horária Total do Grupo</b>		<b>240</b>	<b>120</b>	<b>360</b>			

#### Área: Meio Ambiente

Código	Epígrafe	Carga Horária			Pré-Requisito	Co-Requisito	Tipo
		Teórica	Prática	Total			
EQ151	Estudo de Impacto Ambiental	30	30	60	EQ185	não tem	EL
EQ171	Tratamento de Efluentes	30	0	30	Química Analítica Experimental	não tem	EL
EQ428	Microbiologia Ambiental	60	0	60	EQ185	não tem	EL
EQ505	Gestão Ambiental	30	0	30	não tem	não tem	EL
EQ628	Auditoria Ambiental	30	0	30	EQ505	não tem	EL
EQ644	Laboratório de Engenharia Ambiental	30	30	60	Química Analítica Experimental e EQ185	não tem	EL
<b>Carga Horária Total do Grupo</b>		<b>210</b>	<b>60</b>	<b>270</b>			

### Área: Controle Industrial

Código	Epígrafe	Carga Horária			Pré-Requisito	Co-Requisito	Tipo
		Teórica	Prática	Total			
EQ659	Planejamento e Otimização de Experimentos	60	0	60	EQ136	não tem	EL
EQ645	Gestão da Qualidade	30	0	30	EQ136	não tem	EL
EQ149	Cromatografia Instrumental	30	30	60	Físico-Química 2	não tem	EL
EQ646	Espectrometria Aplicada	30	30	60	EQ134	não tem	EL
EQ154	Controle de Qualidade de Alimentos	30	0	30	Química Analítica Aplicada e EQ185	não tem	EL
EQ628	Auditoria Ambiental	30	0	30	Gestão Ambiental	não tem	EL
Carga Horária Total do Grupo ⇨		210	60	<b>270</b>			

### Área: Petróleo e Petroquímica

Código	Epígrafe	Carga Horária			Pré-Requisito	Co-Requisito	Tipo
		Teórica	Prática	Total			
EQ161	Petroleo e Petroquímica	60	0	60	não tem	não tem	EL
EQ738	Biocorrosão	30	0	30	não tem	não tem	EL
EQ737	Impactos Ambientais da Indústria de Petróleo e Gás	45	0	45	não tem	não tem	EL
EQ735	Remediação e Biorremediação de Áreas Contaminadas	45	0	45	não tem	não tem	EL
EQ734	Tratamento de Águas pra Indústria de Petróleo	45	0	45	não tem	não tem	EL
EQ736	Tratamento Físico-Químico de Resíduos Sólidos da Indústria De Petróleo	45	0	45	não tem	não tem	EL
Carga Horária Total do Grupo ⇨		270	0	<b>270</b>			

Observação: A carga horária mínima exigida para esse grupo de disciplinas é de 270 horas.

#### 4. Disciplinas Eletivas

O aluno poderá cursar outras disciplinas do perfil do curso de Química Industrial ou de outros cursos da UFPE, de graduação ou de pós-graduação, a título de **Eletivas**, a seu critério e com auxílio do Professor Orientador, com o objetivo de enriquecimento do currículo.

#### 5. Atividades Complementares:

TIPO DE ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA CURRICULAR	
	mínima	máxima
Monitoria	30 horas	90 horas
Iniciação Científica	15 horas	60 horas
Estágio não obrigatório	30 horas	90 horas
Extensão Universitária	30 horas	90 horas
Empresa Júnior	30 horas	90 horas

Observação: Essas atividades deverão ser previamente recomendadas pelo Orientador do aluno, homologadas pelo Colegiado do Curso e devidamente documentadas, **além de atender às normas da UFPE.**

**6. Atividades Obrigatórias de Conclusão de Curso:**

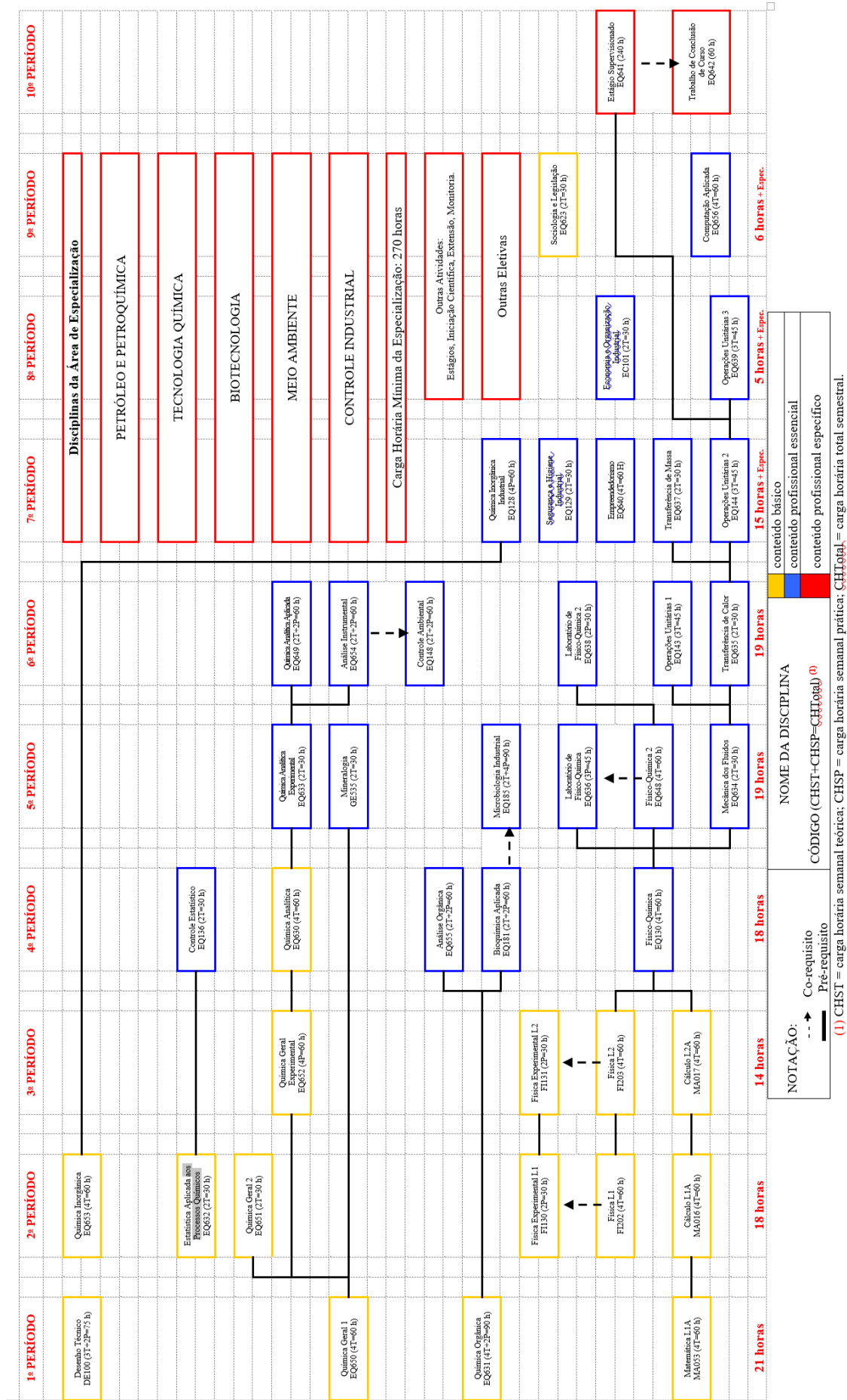
CARGA HORÁRIA CURRICULAR	ATIVIDADE	AVALIAÇÃO	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
240 horas	Estágio Supervisionado	Nota da Comissão Examinadora ÷ 2	Operações Unitárias 3	não tem
60 horas	Trabalho de Conclusão de Curso	Nota da Comissão Examinadora	não tem	Estágio Supervisionado

**7. Distribuição da Carga Horária:**

<b>Disciplinas de Conteúdo Básico</b>	<b>855 horas</b>
<b>Disciplinas de Conteúdo Profissional Essencial</b>	<b>1440 horas</b>
<b>Disciplinas de Conteúdo Profissional Específico</b>	<b>270 horas</b>
<b>Disciplinas Eletivas e Atividades Complementares</b>	<b>360 horas</b>
<b>Carga Horária Plena do Curso</b>	<b>2925 horas</b>

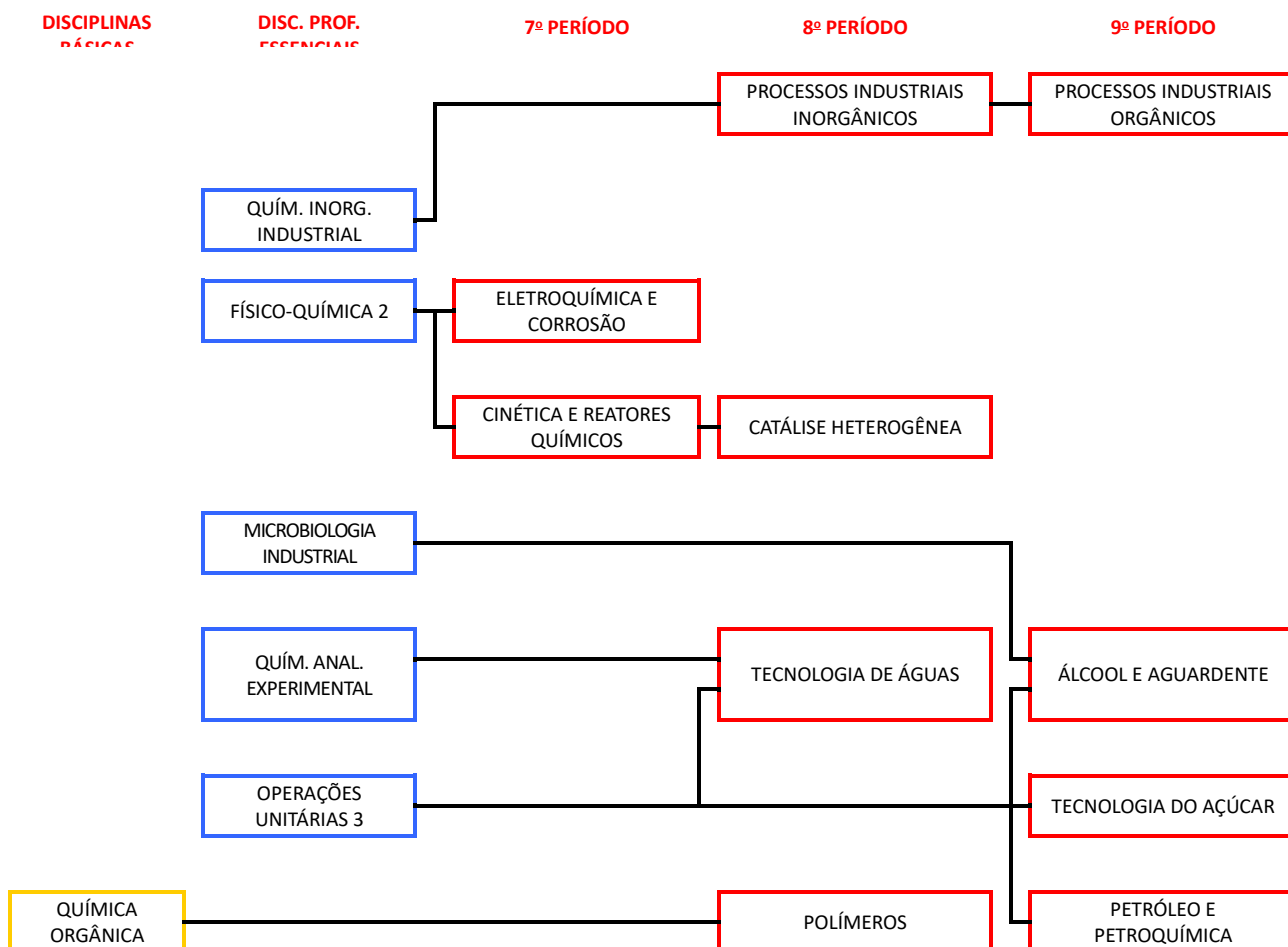
Observação: Dentre as **Disciplinas Eletivas** o aluno deverá cumprir uma carga horária mínima de 180 horas.

UFPE – CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA INDUSTRIAL (Noturno)  
CURRÍCULO 4106 (válido a partir de 2005) – Como está no SIG@



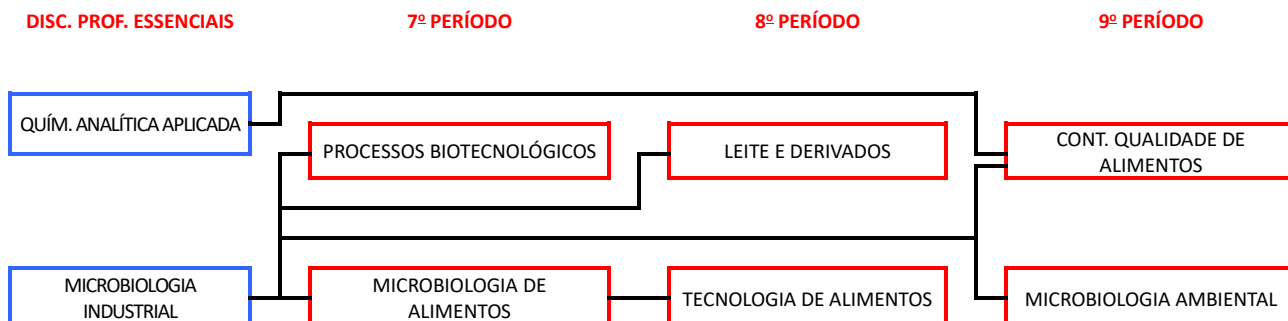


UFPE – CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA INDUSTRIAL (Noturno)  
CURRÍCULO 4106  
DETALHAMENTO DO CICLO PROFISSIONAL  
ÁREA: TECNOLOGIA QUÍMICA

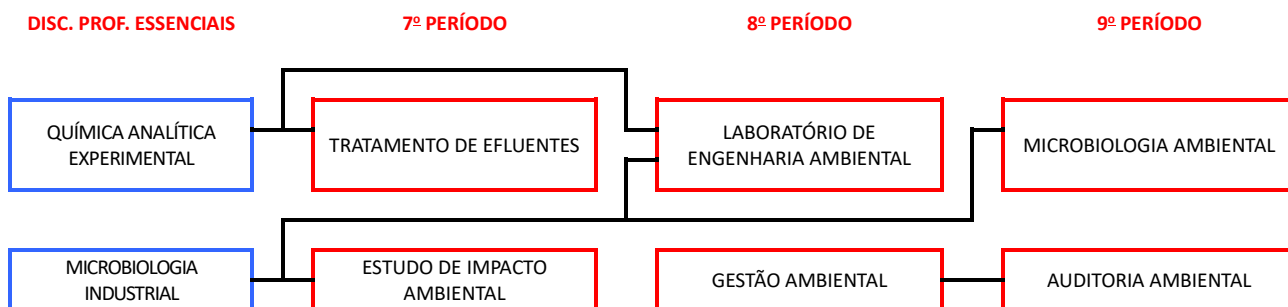


UFPE – CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA INDUSTRIAL (Noturno)  
CURRÍCULO 4106  
DETALHAMENTO DO CICLO PROFISSIONAL

**ÁREA: BIOTECNOLOGIA**

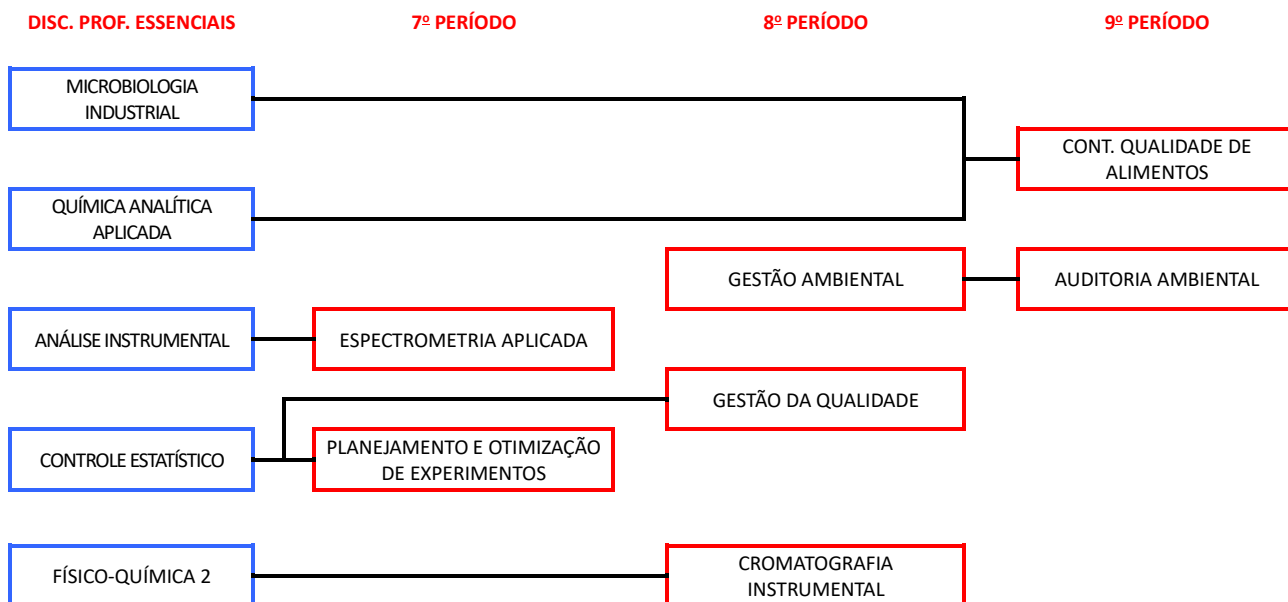


**ÁREA: MEIO AMBIENTE**



UFPE – CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA INDUSTRIAL (Noturno)  
CURRÍCULO 4106  
DETALHAMENTO DO CICLO PROFISSIONAL  
COMPONENTES ELETIVOS

**ÁREA: CONTROLE INDUSTRIAL**



**ÁREA: BIOTECNOLOGIA**

Componente Curricular	Tipo	Período	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Créditos
EQ154 - CONTROLE DE QUALIDADE DOS ALIMENTOS	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ429 - LEITE E DERIVADOS	ELETIVO	0	60	0	60	4
EQ428 - MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	ELETIVO	0	60	0	60	4
EQ431 - MICROBIOLOGIA DOS ALIMENTOS	ELETIVO	0	30	30	60	3
EQ145 - PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS	ELETIVO	0	30	60	90	4
EQ658 - TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	ELETIVO	0	60	0	60	4
Carga Horária Total da Área					360	

**ÁREA: CONTROLE INDUSTRIAL**

Componente Curricular	Tipo	Período	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Créditos
EQ628 - AUDITORIA AMBIENTAL	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ154 - CONTROLE DE QUALIDADE DOS ALIMENTOS	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ149 - CROMATOGRAFIA INSTRUMENTAL	ELETIVO	0	30	30	60	3
EQ646 - ESPECTROMETRIA APLICADA	ELETIVO	0	30	30	60	3
EQ643 - GESTÃO AMBIENTAL	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ645 - GESTÃO DE QUALIDADE	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ659 - PLANEJAMENTO E OTIMIZAÇÃO DE EXPERIMENTOS	ELETIVO	0	60	0	60	4
Carga Horária Total da Área					300	

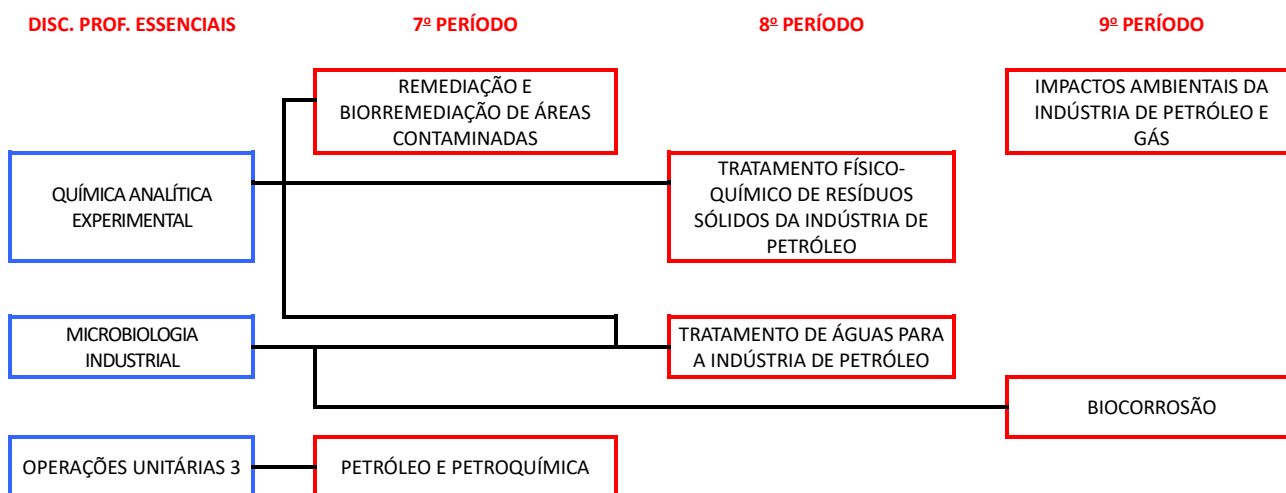
**COMPONENTES ELETIVOS - ÁREA: MEIO AMBIENTE**

Componente Curricular	Tipo	Período	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Créditos
EQ628 - AUDITORIA AMBIENTAL	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ151 - ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ643 - GESTÃO AMBIENTAL	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ644 - LABORATÓRIO DE ENGENHARIA AMBIENTAL	ELETIVO	0	15	45	60	2
EQ428 - MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	ELETIVO	0	60	0	60	4
EQ171 - TRATAMENTO DE EFLUENTES	ELETIVO	0	30	0	30	2
Carga Horária Total da Área					240	

### ÁREA: TECNOLOGIA QUÍMICA

Componente Curricular	Tipo	Período	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Créditos
EQ164 - ALCOOL E AGUARDENTE	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ167 - CATALISE HETEROGENEA	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ139 - CINETICA E REATORES QUIMICOS	ELETIVO	0	60	0	60	4
EQ146 - ELETROQUIMICA E CORROSAO	ELETIVO	0	60	0	60	4
EQ161 - PETROLEO E PETROQUIMICA	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ158 - POLIMEROS	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ137 - PROCESSOS INDUSTRIAIS INORGANICOS	ELETIVO	0	45	0	45	3
EQ142 - PROCESSOS INDUSTRIAIS ORGANICOS	ELETIVO	0	45	0	45	3
EQ172 - TECNOLOGIA DE AGUAS	ELETIVO	0	30	0	30	2
EQ162 - TECNOLOGIA DO ACUCAR	ELETIVO	0	30	0	30	2
Carga Horária Total da Área	ELETIVO				390	

### ÁREA: PETRÓLEO E PETROQUÍMICA



### COMPONENTES ELETIVOS - COMPONENTES ELETIVOS GERAIS

Componente Curricular	Tipo	Período	CH Teórica	CH Prática	CH Total	Créditos
MA018 - CALCULO L3A	ELETIVO	0	60	0	60	4
FI132 - FISICA EXPERIMENTAL L3	ELETIVO	0	0	30	30	1
FI204 - FISICA L3	ELETIVO	0	60	0	60	4
LE716 - INTRODUÇÃO À LIBRAS	ELETIVO	0	60	0	60	4
EQ662 - PROCESSOS UNITÁRIOS EM SÍNTESE ORGANICA	ELETIVO	0	15	30	45	2
Carga Horária Total da Área	ELETIVO				255	

#### 14. Atividades Curriculares (Atividade Complementar, Estágio Supervisionado e TCC)

O currículo é proposto em linhas gerais capazes de definir as competências e habilidades desejadas, num modelo facilmente adaptável à dinâmica do perfil profissional exigido pela sociedade, onde a graduação passa a ter um papel de formação inicial no processo contínuo de educação que é inerente ao mundo do trabalho.

- O currículo está projetado em módulos, assim cada módulo pode constituir uma unidade independente de formação/informação (gerar uma competência/habilidade), a fim de ser ofertada à Comunidade Externa a título de **Cursos Sequenciais**, em conformidade com a Legislação vigente.
- Haverá anualmente 200 (duzentos) dias de aula, excetuados os períodos reservados aos exames finais, divididos em 2 períodos de 100 dias (20 semanas).
- Poderão ser computadas como carga horária, para fins de integralização curricular, **atividades complementares**, tais como Iniciação Científica, Monitoria, Estágios (exceto o Estágio Supervisionado), e outras atividades acadêmicas devidamente autorizadas pelo Colegiado do Curso, como participação efetiva em Empresa Júnior, etc. , bem como creditação de disciplinas de pós-graduação, na forma estabelecida no documento “Projeto Pedagógico – Diretrizes da Reforma Curricular”, da PROACAD, publicado em março de 2002. As **atividades complementares** serão selecionadas sob a supervisão do Professor Orientador, dentre as matérias de cursos afins de acordo com a resolução 12/2013 da CCEPE que dispõe sobre procedimentos para creditação de atividades complementares nos cursos de graduação da UFPE.
- O **Estágio curricular** para conclusão do curso (resolução em anexo), atividade imprescindível para a conclusão do Curso de Química Industrial, denominada EQ641-Estágio supervisionado, terá uma carga horária de 240 horas e deverá ser realizado em instituições de direito público ou privado, incluída a própria Universidade, onde o aluno desenvolverá atividades relacionadas com a sua formação específica, atividades essas definidas pelo seu **Professor Orientador**, em combinação com o profissional da instituição cedente do estágio designado pela mesma como **Supervisor** do aluno, sem prejuízo para o acompanhamento permanente do Professor Orientador. A avaliação dessas atividades será feita pelo Professor Orientador e pelo Supervisor, quando houver, com base em Relatório escrito apresentado pelo aluno ao final do Estágio. De acordo com a Lei nº 11788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o Estágio de estudantes, Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de

jovens e adultos. Nesta perspectiva, o Estágio visa o aprendizado da Química Industrial como atividade profissional, está contextualizado com o currículo e tem como objetivo desenvolver o graduando para a vida cidadã e para o trabalho. O Estágio do Curso de Química Industrial prevê o desenvolvimento de atividades junto ao setor industrial, de serviços e órgãos de desenvolvimento tecnológico, relacionados às transformações químicas.

O Estágio tem como objetivo consolidar o perfil profissional previsto neste Projeto Pedagógico, de tal modo que o graduando desenvolva as seguintes habilidades e competências:

1. Consciência da importância social da profissão de Químico Industrial como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo.
2. Compreensão de sua atuação e seu papel profissional na sociedade.
3. Capacidade crítica para analisar de maneira conveniente os seus próprios conhecimentos, assimilar novos conhecimentos científicos e tecnológicos e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação.
4. Interesse no auto-aperfeiçoamento contínuo, curiosidade e capacidade para estudos extracurriculares individuais ou em grupo, espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com as transformações químicas.
5. Aplicação de novas tecnologias no campo da Química Industrial de modo a ajustar-se à dinâmica do mercado de trabalho

O estágio é uma disciplina obrigatória do curso de Química Industrial denominada de Estágio Curricular (perfil 4105) e estágio supervisionado (perfil 4106), com uma carga horária de 300 horas e 240 horas, respectivamente, realizadas em indústrias ou áreas afins. Os critérios para seu cumprimento estão definidos pela normatização aprovada no Colegiado do Curso (em anexo).

Os estágios ocorrem em Indústria/Empresas ou em outras Instituições de Ensino ou Pesquisa e deve ser co-orientado por um professor, seja ele da UFPE ou de outras Instituições de Ensino Superior, bem como por profissionais portadores de diploma de curso de nível superior, que tenham conhecimento suficiente relacionada ao tema proposto para o Estágio Curricular.

Os supervisores, juntamente com o docente orientador e o estudante pactuam um plano de atividades no qual são estabelecidas as atividades, objetivos, programação de estudo, cronograma, forma de avaliação, etc. Cada supervisor orienta até 3 estudantes, conforme determinação legal.

- O aluno deverá elaborar um **Trabalho de Conclusão do Curso** (resolução em anexo), o qual corresponderá a uma carga horária total, válida para integralização curricular, de 60 horas divididas em duas componentes curriculares, EQ642-Trabalho de conclusão e curso, cujo tema, selecionado pelo aluno, com auxílio de um Professor Orientador, deverá obrigatoriamente estar

relacionado com as futuras atribuições profissionais.

- Cada aluno de graduação terá um Professor Orientador e poderá, mediante avaliação específica, abreviar a duração do curso, em conformidade com a LDB.

## 15. Corpo Docente

**CICLOBÁSICO**

<b>Docentes</b>	<b>Titulação Máxima</b>	<b>RT</b>	<b>Tipo de Vínculo Empregatício</b>	<b>Formação</b>	<b>Áreas de Atuação (Currículo Lattes)</b>
Airton Temístocles Goncalves de Castro	Doutor	DE	Estatutário	Matemático	Equações diferenciais avançadas
Antônio Demostenes de Sobral	Doutor	DE	Estatutário	Química	
Antônio Fernando Pereira de Sousa	Doutor	DE	Estatutário	Matemática	Geometria e Topologia
Daniella Carla Napoleão	Doutora	Substituto	Temporário	Engenharia Química	Tratamento de Efluentes e Processos Oxidativos Avançados, cromatografia aplicada e validação de metodologia.
Eleonora Maria Pereira de Luna	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Análise Instrumental, Química Inorgânica e Catálise
Erivaldo Montarroyos Rodrigues	Doutor	DE	Estatutário	Física	Materiais Magnéticos Supercondutividade, Instrumentação, Metrologia, Técnicas Gerais de Laboratório.

<b>Docentes</b>	<b>Titulação Máxima</b>	<b>RT</b>	<b>Tipo de Vínculo Empregatício</b>	<b>Formação</b>	<b>Áreas de Atuação (Currículo Lattes)</b>
Eronides Felisberto da Silva Ju	Doutor	DE	Estatutário	Física	Materiais e Dispositivos Semicondutores: Silício, Sistemas Semicondutores de Baixa, polímeros, dispositivos MOS, Sensores e Atuadores.
Fernando Luís de Araújo Machado	Doutor	DE	Estatutário	Física	Magnetismo e Propriedades Magnéticas de Materiais
José Maurício dos Santos	Doutor	DE	Estatutário	Química	Química



Filho					
Lucila Ester Prado Borges	Doutora	DE	Estatutário	Geóloga	Difração de raios-x, cerâmica pré-histórica, minerais de argila, cristais e poliedros
Marlon Oliveira Martins Leandro	Mestre	Substituto	Temporário	Matemática	Física Clássica e Física Quântica; Mecânica e Campos, Física Estatística e Termodinâmica
Mauricio Alves da Motta Sobrinho	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Tratamento de Água e de Efluentes, adsorção, lodo ativado e resíduos sólidos
Maurício Cardoso Santos	Doutor	DE	Estatutário	Matemática	Controle/controlabilidade de fenômenos modelados por equações diferenciais parciais
Miguel Fidencio Loayza Lozano	Doutor	DE	Estatutário	Matemática	Equações Diferenciais Parciais
Roberto De Almeida apistrano Filho	Doutor	DE	Estatutário	Matemática	Equações Diferenciais Parciais de Evolução

### ***CICLO PROFISSIONAL***

<b>Docentes</b>	<b>Titulação Máxima</b>	<b>RT</b>	<b>Tipo de Vínculo Empregatício</b>	<b>Formação</b>	<b>Áreas de Atuação (Currículo Lattes)</b>
Ana Paula Lima Pacheco	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Polímeros, Aplicações Industriais de Radioisótopos, Instrumentação para Medida e Controle de Radiação
Andrea Selene Embirassu Xavier	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Simulação computacional, modelagem, transferência de massa, fenômenos de transporte e reologia.
Antônio Carlos Duarte Coelho	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Biomassa, biocombustíveis, revalorização de resíduos, efluente e emissões, produção mais limpa e pegadas de CO <sub>2</sub>

Celmy Maria Bezerra de Menezes Barbosa	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Catalise e Adsorção
César Augusto Moraes de Abreu	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Reatores Químicos, Catalise e Adsorção
Eliane Bezerra de Moraes Medeiros	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Valorização de rejeitos industriais, cinética, catálise, adsorção, hidrodinâmica, transferência de massa, corrosão
Elisa Soares Leite	Doutora	DE	Estatutário	Química	Nanocompósitos
Fernanda Araújo Honorato	Doutora	DE	Estatutário	Química Industrial	Química

<b>Docentes</b>	<b>Titulação Máxima</b>	<b>RT</b>	<b>Tipo de Vínculo Empregatício</b>	<b>Formação</b>	<b>Áreas de Atuação (Currículo Lattes)</b>
Florival Rodrigues de Carvalho	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Petróleo e Petroquímica, Operações de Separação e Mistura, Modelagem e Simulação de Processos Químicos, Açúcar e Álcool.
Glória Maria Vinhas	Doutora	DE	Estatutário	Engenheira Química	Bioprocessos
Humberto Dória Silva	Doutorado	DE	Estatutário	Engenharia Elétrica	Matemática da Computação
Iris Eucaris de Vasconcelos	Mestre	20h	Estatutário	Engenheira Química	Projetos
Jenyffer Medeiros Campos	Doutora	DE	Estatutário	Nutrição	Alimentação Coletiva e nutricionista
José Geraldo de Andrade Pacheco Filho	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Físico-Química
José Marcos Francisco da Silva	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Modelagem matemática, Simulação computacional
Leandro	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia	Ciência e Tecnologia de

Danielski				Química	Alimentos
Luciano Costa Almeida	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Processos Químicos, Petroquímicos, Reatores e Catalise.
Luiz Stragevtch	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Termodinâmica, Físico-Química
Manoel de Farias Souza Filho	Mestre	20	Estatutário	Química	Química

<b>Docentes</b>	<b>Titulação Máxima</b>	<b>RT</b>	<b>Tipo de Vínculo Empregatício</b>	<b>Formação</b>	<b>Áreas de Atuação (Currículo Lattes)</b>
Maria de los Angeles Perez Fernandez Palha	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Processos Bioquímicos
Maria Fernanda Pimentel Avelar	Doutora	DE	Estatutário	Química	Química
Marta Maria Menezes Bezerra	Doutora	DE	Estatutário	Química Industrial	Química/ Meio Ambiental
Mohand Benachour	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Reatores Químicos, tratamento de efluentes
Neila Mello dos Santos Cortez	Doutora	DE	Estatutário	Medicina Veterinária	Produtos de Origem Animal, Higiene Veterinária, Leite e seus Derivados
Nelson Medeiros de Lima Filho	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Química	Reatores Químicos, Biomassa, adsorção, Glicerol.
Olga Martins Marques	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Processos fermentativos, bio-pigmento e biocorrosão
Otidene Rossiter Sá da Rocha	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Engenharia Química, com ênfase em AMBIENTAL
Patrícia Moreira Azoubel	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Alimentos	Engenharia de Alimentos, com ênfase em propriedades termofísicas, secagem, desidratação osmótica,

					ultrassom
Rodrigo de Oliveira Simões	Doutor	DE	Estatutário	Engenharia Agrícola	Ciência e Tecnologia de Alimentos

<b>Docentes</b>	<b>Titulação Máxima</b>	<b>RT</b>	<b>Tipo de Vínculo Empregatício</b>	<b>Formação</b>	<b>Áreas de Atuação (Currículo Lattes)</b>
Samara Alvachian Cardoso Andrade	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Operações Unitárias e Tecnologia de Alimentos
Sandra Maria Sarmiento	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Engenharia Química, com ênfase em Operações de Separação e Mistura
Silvana Carvalho de Sousa Calado					Águas e de efluentes, tratamento de efluentes e de águas
Sônia Sousa Melo Cavalcanti de Albuquerque	Doutora	DE	Estatutário	Farmácia	Processos Industriais de Engenharia Química
Yeda Medeiros Bastos de Almeida	Doutora	DE	Estatutário	Engenharia Química	Polímeros biodegradáveis, modificação de polímeros, blendas poliméricas, reciclagem de polímeros, biodiesel e biocorrosão.

### 19. Suporte para Funcionamento do Curso (Anexos 3 e 4)

O curso proposto utilizar a infraestrutura existente nos Centros de Tecnologia e Geociência, particularmente no Departamento de Engenharia Química, no Centro de Ciências Exatas e da Natureza, notadamente as instalações da Área II.

O curso utiliza o Sistema de Biblioteca Central da UFPE, como também as Bibliotecas Setoriais dos Centros mencionados. As bibliotecas que são utilizadas pelo curso de Química Industrial apresenta um acervo atualizado, com disponibilidade de livros para os alunos do curso que contém uma website simples e de fácil acesso, o sistema PEGAMUM (<http://www.biblioteca.ufpe.br/pegamum/biblioteca/index.php>).

Apesar de fazer parte do Centro de Tecnologia e Geociências da UFPE, o curso de Química Industrial está localizado no Departamento de Engenharia Química que se encontra localizado em instalações próprias, comportando todo o ciclo profissional do curso, também fazem uso de alguns laboratórios do departamento. As salas de aula, laboratório do aluno, bem como laboratório de ensino e pesquisa que dão suporte ao curso para o seu funcionamento estão listadas abaixo:

**Tabela:** Laboratórios de ensino e/ou pesquisa que dão apoio ao curso de Química Industrial

<b>Salas de Aula</b>	11 salas para aula expositiva dos cursos de graduação 01 sala para aula expositiva de pós-graduação (mestrado)
<b>Laboratórios de ensino</b>	Laboratório de Análise Instrumental Laboratório de Engenharia Química e Físico-Química Laboratório de Cromatografia Laboratório Engenharia Ambiental e da Qualidade Laboratório de Microbiologia 1 Laboratório de Microbiologia 1 (novo) Laboratório de Orgânica (novo) Laboratório de Análise Orgânica Laboratório de Química Analítica Laboratório de Química Analítica Aplicada Laboratório de Química Inorgânica (NIATE-CTG) Laboratório de Operações Unitárias e fenômenos de transporte
<b>Secretarias</b>	Secretaria de Graduação Secretaria de Pós-Graduação
	Laboratório de Computação (LCDEQ)

<b>Laboratórios de Apoio</b>	Laboratório de Informática dos alunos da ANP Oficina Mecânica Laboratório de Hialotecnica
<b>Laboratórios de Pesquisa</b>	Laboratório de Análises Minerais Solos e Água Laboratório de Combustíveis (LAC) Laboratório de Controle de Qualidade Laboratório de Controle e Otimização de Processos Laboratório de Cromatografia Instrumental Laboratório de Engenharia Ambiental e da Qualidade Laboratório de Materiais Poliméricos e Caracterização Laboratório de Microbiologia Ambiental Laboratório de Microbiologia Industrial Laboratório de Processos Biotecnológicos Laboratório de Processos Catalíticos Laboratório de Processos e Tecnologias Ambientais Laboratório de Processos Químicos Laboratório de Tecnologias Limpas

**Tabela 1:** Chefia de departamento e coordenação com seus respectivos vices e secretárias que apoiam o curso de Química Industrial com seus contatos.

<b>CHEFIA</b>		
<b>FUNÇÃO</b>	<b>NOME</b>	<b>CONTATO</b>
Chefe do departamento	Maria de los Angeles Perez Fernandez Palha	angelesufpe@gmail.com
Vice-chefe do departamento	Antônio Carlos Duarte Coelho	acduartecoelho@hotmail.com
Secretária	Maria do Socorro de Hollanda Ferreira Gomes	mshfgomes@yahoo.com.br

COORDENAÇÃO		
FUNÇÃO	NOME	CONTATO
Coordenador	Luciano Costa Almeida	luciano.almeida2010@yahoo.com.br
Vice-coordenador(a)	Olga Martins Marques	olgamarques@gmail.com
Secretária	Ivson Mario	coordeq@gmail.com

Lista dos professores que formam o Corpo Docente dos cursos de Graduação do Departamento de Engenharia Química da UFPE:

Ana Paula Lima Pacheco	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:apclima@gmail.com">apclima@gmail.com</a>
Andréa Selene Embirassú Xavier Stragevitch	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:andrea.xavier@ufpe.br">andrea.xavier@ufpe.br</a>
Andreina Maria Pinheiro Santos (Lia)	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:andreina.pinheiro@ee.ufpe.br">andreina.pinheiro@ee.ufpe.br</a>
Antônio Carlos Duarte Coelho	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:acduartecoelho@hotmail.com">acduartecoelho@hotmail.com</a>
Antônio Demóstenes de Sobral	CV Lattes   <a href="mailto:antonio.sobral@uol.com.br">antonio.sobral@uol.com.br</a>
Celmy Maria Bezerra de Menezes Barbosa	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:celmy@ufpe.br">celmy@ufpe.br</a>
César Augusto Moraes de Abreu	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:cesar@ufpe.br">cesar@ufpe.br</a>
Eleonora Maria Pereira de Luna Freire	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:eleonora@ufpe.br">eleonora@ufpe.br</a>
Eliane Bezerra de Moraes Medeiros	CV Lattes   <a href="mailto:ebmm@ufpe.br">ebmm@ufpe.br</a> ,
Elisa Soares Leite	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:elisasleite@gmail.com">elisasleite@gmail.com</a>
Fernanda Araújo Honorato	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:fah@ufpe.br">fah@ufpe.br</a>
Florival Rodrigues de Carvalho	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:florival@ufpe.br">florival@ufpe.br</a>
Glória Maria Vinhas	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:gloria.vinhas@ufpe.br">gloria.vinhas@ufpe.br</a>
Humberto Doria Silva	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:hdoria@ufpe.br">hdoria@ufpe.br</a>
Iris Eucaris de Vasconcelos	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:iriseucarisvasconcelos@yahoo.com.br">iriseucarisvasconcelos@yahoo.com.br</a>
Jenyffer Medeiros Campos	CV Lattes   <a href="mailto:jenyffercampos@gmail.com">jenyffercampos@gmail.com</a>
José Geraldo de Andrade Pacheco Filho	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:gera@ufpe.br">gera@ufpe.br</a>
José Marcos Francisco da Silva	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:jmfs5@yahoo.com.br">jmfs5@yahoo.com.br</a>
José Maurício dos Santos Filho	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:mauricio_santosfilho@yahoo.com.br">mauricio_santosfilho@yahoo.com.br</a>
Leandro Danielski	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:leandro.danielski@ufpe.br">leandro.danielski@ufpe.br</a>
Luciano Costa Almeida	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:luciano.almeida2010@yahoo.com.br">luciano.almeida2010@yahoo.com.br</a>
Luiz Stragevitch	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:luiz@ufpe.br">luiz@ufpe.br</a>
Manoel de Farias Souza Filho	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:taperoa1953@yahoo.com.br">taperoa1953@yahoo.com.br</a>
Maria de Los Angeles Perez Fernandez Palha	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:angeles@ufpe.br">angeles@ufpe.br</a>

Maria Fernanda Pimentel	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:mfernanda.pimentel@gmail.com">mfernanda.pimentel@gmail.com</a>
Marta Maria Menezes Bezerra Duarte	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:marta.duarte@ufpe.br">marta.duarte@ufpe.br</a>
Maurício Alves da Motta Sobrinho	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:mottas@ufpe.br">mottas@ufpe.br</a>   <a href="#">Página Pessoal</a>
Mohand Benachour	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:mbena@ufpe.br">mbena@ufpe.br</a>
Neila Mello dos Santos Cortez	CV Lattes   <a href="mailto:neilacortez@yahoo.com.br">neilacortez@yahoo.com.br</a>
Nelson Medeiros de Lima Filho	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:med@ufpe.br">med@ufpe.br</a>
Olga Martins Marques	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:olgammarques@gmail.com">olgammarques@gmail.com</a>
Otidene Rossiter Sá da Rocha	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:otidene@hotmail.com">otidene@hotmail.com</a>
Patrícia Moreira Azoubel	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:pazoubel@gmail.com">pazoubel@gmail.com</a>
Rodrigo de Oliveira Simões	CV Lattes   <a href="mailto:rodrigoosimoes@gmail.com">rodrigoosimoes@gmail.com</a>
Samara Alvachian Cardoso Andrade	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:samaraandrade@uol.com.br">samaraandrade@uol.com.br</a>
Sandra Maria Sarmento	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:sarmento@ufpe.br">sarmento@ufpe.br</a>
Sara Horácio de Oliveira Maciel	CV Lattes   <a href="mailto:olivhsara@gmail.com">olivhsara@gmail.com</a>
Sérgio Lucena	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:lucena@ufpe.br">lucena@ufpe.br</a>
Silvana Carvalho de Sousa Calado	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:silvana.calado@ufpe.br">silvana.calado@ufpe.br</a>
Sonia Sousa Melo Cavalcanti de Albuquerque	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:fscavalcanti@uol.com.br">fscavalcanti@uol.com.br</a>
Yêda Medeiros Bastos de Almeida	<a href="#">CV Lattes</a>   <a href="mailto:yeda@ufpe.br">yeda@ufpe.br</a>

### Professores Participantes

Professor	Contatos
Alexandre Schuler	(81) 2126-8712 <a href="mailto:aschuler@gmail.com">aschuler@gmail.com</a> Lab. De Cromatografia Instrumental (LCI)
Maria Alice Gomes de Andrade Lima	(81) 2126-7281 <a href="mailto:magalufpe@yahoo.com.br">magalufpe@yahoo.com.br</a> Lab. Microbiologia (micro)
Valdinete L. Silva	(81) 2126-8711 <a href="mailto:leaq_val@yahoo.com.br">leaq_val@yahoo.com.br</a> Lab. De Eng. Ambiental (LEAQ)

Lista dos funcionários que compõem o corpo técnico e administrativo do Departamento de Engenharia Química da UFPE:

Funcionário	Email
Adams José Oliveira de Melo (LPC)	(81) 2126-7255 <a href="mailto:adams-oliveira@hotmail.com">adams-oliveira@hotmail.com</a>
Almir Araújo Alvim (LACO)	(81) 2126-7273 <a href="mailto:almir.alvim@ufpe.br">almir.alvim@ufpe.br</a>
Ana Maria Ribeiro Bastos da Silva (LEAQ)	(81) 2126-7290 <a href="mailto:amrbsilva@gmail.com">amrbsilva@gmail.com</a>
Carla Fabiana da Silva (LMPC)	(81) 2126-7287 <a href="mailto:Carla.fsilva@ufpe.br">Carla.fsilva@ufpe.br</a>
Carlos Alberto Ferreira da Silva (LPC)	(81) 2126-7259 <a href="mailto:cemvelv@bol.com.br">cemvelv@bol.com.br</a>
Chesque Cavassano Galvão (LEAQ)	(81) 21267-290



	<a href="mailto:ccavassano@yahoo.com.br">ccavassano@yahoo.com.br</a>
Daniel Renan de França Rodrigues (Micro/Computação)	(81) 2126-7279 <a href="mailto:danielrenan@outlook.com">danielrenan@outlook.com</a>
Fernando Roberto Maranhão de Araújo (LPC)	(81) 2126-7255 <a href="mailto:fejgef@yahoo.com.br">fejgef@yahoo.com.br</a>
Flávio Barbosa Garrett (Secretaria da Pós-Graduação)	(81) 2126-7289 <a href="mailto:flaviogarrett@uol.com.br">flaviogarrett@uol.com.br</a>
Gilvan Ferreira da Silva (Laboratório de Hialotecnica)	(81) 2126-7277 <a href="mailto:gilvanfer@bol.com.br">gilvanfer@bol.com.br</a>
Gisely Alves da Silva (Micro/Computação)	(81) 2126-7279 <a href="mailto:giselly_asilva@hotmail.com">giselly_asilva@hotmail.com</a>
Graciliane Nobre da cruz Ximenes (Laboratório Tecnologia Leite e Derivados)	<a href="mailto:gracilianeximenes@uol.com.br">gracilianeximenes@uol.com.br</a>
Heitor Silva de Albuquerque (Secretaria de Graduação Eng. Química)	(81) 2126-8717 <a href="mailto:coordeq@gmail.com">coordeq@gmail.com</a> <a href="mailto:heitors_albuquerque@hotmail.com">heitors_albuquerque@hotmail.com</a>
Ivys Antônio Juvino da Silva (Micro/Computação)	(81) 2126-7279 <a href="mailto:i.antonio.asd@hotmail.com">i.antonio.asd@hotmail.com</a>
Janine Chaves Costa	(81) 2126-8908 <a href="mailto:janinechavescosta@gmail.com">janinechavescosta@gmail.com</a>
Laísse Carvalho de Albuquerque Maranhão (LPC)	(81) 2126-7257 <a href="mailto:laisse@ufpe.br">laisse@ufpe.br</a>
Lilian Maria César de Araújo (LAMSA)	(81) 2126-8247 <a href="mailto:lilianaraujo@terra.com.br">lilianaraujo@terra.com.br</a>
Manoel Dinamérito de Oliveira Gomes (LPC)	(81) 21267258 <a href="mailto:dinamerith@yahoo.com.br">dinamerith@yahoo.com.br</a>
Márcia Monteiro dos Santos	<a href="mailto:marcia_quimic@ig.com.br">marcia_quimic@ig.com.br</a>
Marcos Antonio de Moraes Silva (LPC)	(81) 2126-7260 <a href="mailto:mamsilva2004@yahoo.com.br">mamsilva2004@yahoo.com.br</a>
Maria da Conceição Gomes da Silva Andrade (Micro/Computação)	(81) 2126-7279 <a href="mailto:cecaandrade@yahoo.com.br">cecaandrade@yahoo.com.br</a>
Maria das Graças Nunes de Matos (Secretaria)	(81) 2126-7278 <a href="mailto:gnmatos86@yahoo.com.br">gnmatos86@yahoo.com.br</a>
Maria do Socorro de Hollanda Ferreira Gomes (Secretaria do DEQ)	(81) 2126-8238 <a href="mailto:mshfgomes@yahoo.com.br">mshfgomes@yahoo.com.br</a>
Vacante (Secretaria de Graduação de Química Industrial)	(81) 2126-8717 <a href="mailto:coordeq@gmail.com">coordeq@gmail.com</a>
Marilda Nascimento Carvalho (LAMSA)	(81) 2126-8247 <a href="mailto:marilda.carvalho@ufpe.br">marilda.carvalho@ufpe.br</a>
Priscila Cíntia Macêdo da Silva (Secretaria da Pós-Graduação)	(81) 2126-7289 <a href="mailto:priscila.ppeq@gmail.com">priscila.ppeq@gmail.com</a>
Rafael Araújo Melo (LPC)	(81) 2126-7252 <a href="mailto:rafael.melo@ufpe.br">rafael.melo@ufpe.br</a>
Romário Silva da Costa (LCQ)	(81) 2126- 8713 <a href="mailto:romarioscosta11@yahoo.com.br">romarioscosta11@yahoo.com.br</a>
Terezinha Cavalcanti Alvim de Miranda (LAMSA)	(81) 2126-8247 <a href="mailto:thea.cavalcanti@yahoo.com.br">thea.cavalcanti@yahoo.com.br</a>
Valéria Maria da Silva (LAMSA)	(81) 2126-8247 <a href="mailto:vmsaa@yahoo.com.br">vmsaa@yahoo.com.br</a>
Vilckma Oliveira de Santana (Secretaria do PRH)	(81) 2126-7227 <a href="mailto:vilckma@yahoo.com.br">vilckma@yahoo.com.br</a>

## **17. Sistemática de Apoio ao Discente**

Universidade Federal de Pernambuco, através da Pró-Reitoria para Assuntos Estudantis, oferece um conjunto de programas consolidado de apoio pedagógico e financeiro aos alunos de graduação. Estes programas estão disponibilizados aos estudantes regularmente matriculados na UFPE.

### **Acessibilidade na Educação Superior**

O Programa de Acessibilidade na Educação Superior (Incluir) cumpre o disposto nos decretos nº 5.296/2004 e nº 5.626/2005 e no edital INCLUIR 04/2008, publicado no Diário Oficial da União nº 84, seção 3, páginas 39 e 40, de 5 de maio de 2008, e propõe ações que garantem o acesso pleno de pessoas com deficiência às instituições federais de ensino superior. O Incluir/UFPE tem como principal objetivo fomentar a criação e a consolidação do núcleo de acessibilidade na UFPE, o qual responde pela organização de ações institucionais que garantam a integração de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras comportamentais, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicação.

### **Assistência Estudantil**

O Programa de Assistência Estudantil é ofertado através de editais semestrais e está pautado no Decreto nº 7.234/2010 da Presidência da República, o qual busca ampliar as condições para permanência dos jovens, em vulnerabilidade socioeconômica, na educação superior pública federal com objetivo de conclusão do curso superior, contribuindo para minimizar as desigualdades sociais e regionais favorecendo a inclusão social pela educação. O programa consiste em:

#### **Auxílio Alimentação**

Concessão de isenção total para duas refeições diárias (almoço e jantar) no Restaurante Universitário para os estudantes do Campus Recife. Nos campi do Agreste e Vitória o auxílio é financeiro no valor total correspondente ao custo mensal das duas refeições por estudante para a UFPE.

#### **Auxílio Creche**

Auxílio concedido a estudantes-mães através de vagas para seus filhos na Creche Paulo Rosas para o Campus Recife ou auxílio financeiro pago durante o período letivo da UFPE para os campi do Agreste e Vitória.

#### **Auxílio Transporte**

Concessão de auxílio financeiro aos estudantes de graduação dos campi Recife, Agreste e Vitória para o seu deslocamento no trecho casa/UFPE /casa, possibilitando a frequência às atividades acadêmicas do curso ao qual está matriculado.

#### **Bolsa Emergencial**

Bolsa temporária concedida a estudantes de graduação que, por alguma questão recente e emergencial estão em situação de vulnerabilidade socioeconômica e não podem suprir suas despesas para frequentar as disciplinas que estão em curso no semestre em andamento.

#### **Bolsa Permanência**

Bolsa que objetiva auxiliar os estudantes de graduação e em vulnerabilidade socioeconômica a permanência no curso e desenvolver suas atividades curriculares e extracurriculares.

#### **Moradia Estudantil**

Concessão de moradia para estudantes oriundos de cidades diferentes das sedes dos campi da UFPE ou outros Estados, em Casa do Estudante Universitário (CEU's) ou auxílio financeiro para este fim.

#### **Apoio ao Aprendizado**

Caracteriza-se pela oferta de acompanhamento pedagógico e aparatos didáticos.

**Apoio a Eventos**

Auxílio financeiro a estudantes regularmente matriculados em cursos de graduação da UFPE para participação em eventos acadêmicos científicos, tecnológicos, culturais e ligados ao movimento estudantil realizado fora da UFPE, sendo a seleção realizada através de Edital.

**Apoio ao Esporte**

Concessão de bolsa de incentivo a prática do desporto a estudantes-atletas regularmente matriculados nos cursos de graduação da UFPE para auxiliar no treinamento para participação em competições locais, regionais e nacionais, atuação na gestão esportiva, atrelado ao seu bom desempenho acadêmico.

**Promisões**

Concessão de auxílio financeiro pagos pelas IES diretamente aos estudantes estrangeiros do Programa de Estudantes Convênio de Graduação (PEC-G), que atendam aos critérios estabelecidos pela Portaria nº 745 de 05/06/12.

**Bem-Estar Mental / PROBEM**

Consiste no acompanhamento psicoterápico, psiquiátrico e orientação profissional, em parceria com profissionais de saúde, coordenado pela equipe de psicologia da PROAES.

**Curso de Idiomas/NLC**

Além desses programas, há na Universidade uma representação estudantil central, que é o Diretório Central dos Estudantes (DCE), e representações por Curso de Graduação, o DA. Para cada uma destas representações há a disponibilização de espaço físico e equipamentos para o funcionamento. Por fim, projetos e ações que envolvem a EDUCAÇÃO INCLUSIVA têm recebido destaque na instituição.

## 18. Sistema de Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso

A avaliação continuada do Projeto Pedagógico do Curso de Química Industrial tem com o objetivo atualizar o perfil do curso com as novas perspectivas do mercado de trabalho. As avaliações são realizadas através das observações dos seguintes pontos:

- Processos de discussão dos resultados da avaliação com o corpo docente, corpo discente.
- Elaboração de propostas e medidas de aperfeiçoamento ou de correção, seja de forma individual ou coletiva, porém apreciada e discutida conjuntamente.
- Implantação das novas propostas e/ou medidas, após a devida apreciação dos envolvidos.

Com os trabalhos que estão sendo realizado com os membros do NDE (Núcleo Docente Estruturante), o PPC (Projeto Pedagógico do Curso) vem sendo avaliado, discutido, questionado nas reuniões realizadas 02 (duas) vezes por semestre no mínimo. Os relatórios que vem sendo elaborados têm como objetivo propor uma atualização das ementas, inclusão de disciplinas importantes para a atual realidade do mercado. No final dos trabalhos, as propostas serão submetidas para discussão pelo Colegiado do Curso de Química Industrial e pelo Pleno do Departamento de Engenharia Química para sua aprovação, e conseqüentemente implantação.

Também pretende-se implantar sistema de avaliação baseando-se nos seguintes critérios:

1. Avaliação dos Resultados do Conceito Preliminar do Curso (CPC)
2. Avaliação dos Docentes pelos Discentes
3. Avaliação dos Resultados da Avaliação in loco do INEP

### 18.1 Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Química Industrial é constituindo por professores DE (Dedicação Exclusiva) e com titulação de Doutor. Os Professores, listados a seguir, foram designados pela Portaria N.º 0100 de 11 de janeiro de 2016, para compor o NDE.

Nome	Função
Luciano Costa Almeida	Docente – Coordenador do Curso
Olga Martins Marques	Docente – Vice Coordenadora do Curso
Marta Maria Menezes Bezerra Duarte	Docente
Silvana Carvalho de Souza Calado	Docente
Sonia Souza Melo Cavalcanti	Docente
Eliane Bezerra de Moraes Medeiros	Docente
Ana Paula Lima Pacheco	Docente

A Resolução nº01 de 17 de junho de 2010-CONAES que normatiza o Núcleo Docente Estruturante que considera a necessidade de permanente acompanhamento, atualização e avaliação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de graduação. Segundo Resolução, são atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- Assessorar a coordenação do curso de graduação nos processos de implantação, execução, avaliação e atualização do Projeto Pedagógico de Curso, de modo co-participativo;
- Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes constantes no currículo, contribuindo para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;

- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigência do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

## ANEXO

DISPOSITIVOS LEGAIS E NORMATIVOS		FORMA DE ATENDIMENTO
01.	<b>Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso:</b> <input type="checkbox"/> Inserir a Diretriz que o curso segue.	O Curso de Bacharelado em Química Industrial da UFPE seguirá as Diretrizes Curriculares Nacionais ...
02.	<b>Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana:</b> <input type="checkbox"/> Resolução CNE/CP N° 01/2004.	
03.	<b>Titulação do corpo docente:</b> <input type="checkbox"/> Art. 66 da Lei N° 9.394/1996.	Conforme está descrito no item Corpo Docente, a totalidade do corpo docente que ministra aulas no curso de Química Industrial possui formação em Pós-Graduação, em atendimento ao disposto na Lei n° 9.394, art. 66
04.	<b>Núcleo Docente Estruturante (NDE):</b> <input type="checkbox"/> Resolução CONAES N° 01/2010; <input type="checkbox"/> Resolução N° 01/2013 CCEPE.	Conforme está descrito durante o PPC, o Núcleo Docente Estruturante está constituído e é bastante atuante em relação às questões pedagógicas do curso em conformidade com a Resolução CCEPE/ UFPE 01/2013
05.	<b>Carga horária mínima, em horas:</b> <input type="checkbox"/> Resolução CNE/CES N° 02/2007 (Bacharelado, Presencial); <input type="checkbox"/> Resolução CNE/CES N° 04/2009 (Área de Saúde, Bacharelado, Presencial); <input type="checkbox"/> Resolução CNE/CP N° 02/2015 (Licenciaturas); <input type="checkbox"/> Resolução CNE/CP N° 01/2006 (Pedagogia).	

06.	<p><b>Tempo de integralização:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Resolução CNE/CES N° 02/2007 (Bacharelado, Presencial);</li> <li><input type="checkbox"/> Resolução CNE/CES N° 04/2009 (Área de Saúde, Bacharelado, Presencial);</li> <li><input type="checkbox"/> Resolução CNE/CP N° 02/2015 (Licenciaturas).</li> </ul>	
07.	<p><b>Condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Decreto N° 5.296/2004;</li> <li><input type="checkbox"/> Lei N° 13.146/2015</li> </ul>	<p>As dependências do curso/prédio do Centro atendem às condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida (Decreto n° 5.296/2004), pois o curso atualmente utiliza integralmente as instalações físicas do Departamento de Engenharia Química da UFPE as quais atendem integralmente ao referido decreto. No mesmo sentido, o prédio do Departamento de Engenharia Química, bem como as instalações específicas (salas de aula, laboratórios e secretaria) para o Curso de Bacharelado em Química Industrial atende todas as normas em vigor em termos de acessibilidade, segurança e demais normas quanto à utilização de espaços públicos.</p>
08.	<p><b>Disciplina obrigatória/eletiva de Libras:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Decreto N° 5.626/2005</li> </ul>	
09.	<p><b>Informações acadêmicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Portaria Normativa MEC N° 40/2007;</li> <li><input type="checkbox"/> Portaria Normativa MEC N° 23/2010.</li> </ul>	
10.	<p><b>Políticas de educação ambiental:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lei N° 9.795/1999;</li> <li><input type="checkbox"/> Decreto N° 4.281/2002.</li> </ul>	<p>O presente PPC atende à Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n° 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto n° 4.281 de 25 de junho de 2002) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Resolução n° 2, de 15 de junho de 2012), visto que faz parte dos componentes curriculares obrigatórios a A</p>
11.	<p><b>Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação</b></p>	<p>----</p>

	<b>Básica:</b> <input type="checkbox"/> Resolução CNE/CEB Nº 04/2010	
12.	<b>Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos:</b> <input type="checkbox"/> Parecer CNE/CP Nº 08/2012; <input type="checkbox"/> Resolução CNE/CP Nº 01/2012.	
13.	<b>Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista:</b> <input type="checkbox"/> Lei Nº 12.764/2012.	
14.	<b>Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena:</b> <input type="checkbox"/> Resolução CNE Nº 02/2015.	-----



# **ANEXO**

Portarias, Resoluções, Atas

## Portaria do NDE

---



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PORTARIA N.º 0100, de 11 de janeiro de 2016.

### DESIGNAÇÃO

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

### RESOLVE:

Designar os Docentes abaixo indicados para compor o Núcleo Docente Estruturante - NDE do Curso de Química Industrial – CTG:

- LUCIANO COSTA ALMEIDA (Presidente);
- OLGA MARTINS MARQUES;
- MARTA MARIA MENEZES BEZERRA DUARTE;
- SILVANA CARVALHO DE SOUZA CALADO;
- SONIA SOUSA MELO CAVALCANTI;
- ELIANE BEZERRA DE MORAES MEDEIROS;
- ANA PAULA LIMA PACHECO.

(Processo nº 23076.053292/2015-90)

ANÍSIO BRASILEIRO DE FREITAS DOURADO  
Reitor

Prof. Florisbela de Armada Camara e Siqueira Campos  
Vice-Reitora no exercício da Reitoria/UFPE

## Portaria do Colegiado do Curso



# UFPE

Universidade Federal de Pernambuco  
Centro de Tecnologia e Geociências  
Departamento de Engenharia Química  
Av. Prof. Artur de Sá s/n - Cidade Universitária - Recife - PE. 50740-521  
Fone: (081)21268238 Fone/Fax: (081)21267278 CGC: 24134488/0001-08

### PORTARIA Nº 002/2017-DEQ

A Chefia do Departamento de Engenharia Química do Centro de Tecnologia e Geociências da Universidade Federal de Pernambuco no uso de suas atribuições e de acordo com a Resolução do Pleno do Departamento.

#### RESOLVE:

Designar os Professores Luciano Costa Almeida (Coordenador) e Olga Martins Marques (Vice-Coordenadora) que são membros natos e Ana Paula Lima Pacheco, Antônio Carlos Duarte Coêlho, Samara Alvachian Cardoso Andrade, Silvana Carvalho de Souza Calado e Sonia Sousa Melo Cavalcanti de Albuquerque. Suplentes: Yêda Medeiros Bastos de Almeida e Jorge Vinícius Fernandes Lima Cavalcanti. O aluno Chesque Cavassano Galvão, como membros do Colegiado do Curso de Química Industrial para o biênio 2017/2018.

Departamento de Engenharia Química do Centro de Tecnologia e Geociências da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, onze de maio de dois mil e dezessete.

Prof.ª Maria de Los Angeles P. F. Palha  
Chefe do Departamento  
de Engenharia Química  
SIAPE 1137502

## **Anexo I: Resolução normativa do trabalho de conclusão de curso-TCC**

Regulamento para Trabalho de Conclusão de Curso  
– TCC aprovado pelo NDE, Colegiado do Curso e  
Pleno do Departamento de Engenharia Química

Art. 1º - O presente regulamento disciplina as atividades de elaboração e defesa pública do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Graduação em Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Art. 2º - Para a obtenção do grau de Bacharel em Engenharia de Alimentos, Engenharia Química e Química Industrial da UFPE, o estudante deverá ter o Relatório do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) devidamente aprovado.

§ 1º - O TCC, que é se constitui requisito essencial e obrigatório para a colação de grau, deverá, deverá ser constituído de um trabalho individual, apresentado sob a forma de um relatório, respeitando o planejamento pedagógico do curso.

§ 2º - A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) terá uma carga horária de 60 horas-aula, alocadas, no 9º (nono) período para os cursos de Engenharia de Alimentos e Engenharia Química e no 10º (décimo) período para o curso de Química Industrial.

Art. 3º - A Disciplina Trabalho de Conclusão de Curso deverá ter um Professor Regente, que será responsável por todo processo de operacionalização Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sendo, portanto, responsável pelo acompanhamento do aluno durante a realização da disciplina.

§ 1º - O Regente do TCC será indicado pelo Pleno do Departamento de Engenharia Química.

§ 2º - Ao Regente do TCC compete: assegurar que todos os alunos tenham temas de estudo e orientadores; acompanhar a realização das diferentes etapas do previstas no TCC de acordo com calendários pré-estabelecidos para a referida disciplina; registrar as notas da banca examinadora, da parte escrita, da apresentação e defesa.

Art. 4º - O TCC deverá ser orientado, obrigatoriamente, por um professor da UFPE, em exercício, podendo ainda ser co-orientado por um professor, seja ele da UFPE ou de outras Instituições de Ensino Superior, bem como por profissionais portadores de diploma de curso de nível superior, que tenham conhecimento suficiente relacionado ao tema proposto para o TCC.

§ 1º - O orientador do TCC e o Co-orientador, quando houver, devem ser aprovados pelo Colegiado do Curso.

§ 2º - Cada professor poderá, no máximo, orientar ou co-orientar 03 (três) Trabalhos de Conclusão de Curso, em cada semestre letivo.

Art. 5º - Cabe ao estudante escolher a área onde desenvolverá o seu trabalho bem como indicar o nome de um possível orientador, desde que o mesmo esteja disponível para orientar a monografia.

Art. 6º - O estudante não poderá utilizar resultados apresentados em pesquisas de iniciação científica como TCC. Será permitido que os estudantes que desenvolveram uma iniciação científica anteriormente apresentem um projeto de reformulação e/ou ampliação deste trabalho, mediante justificativa no projeto de pesquisa pelo orientador da IC, que deverá ser o seu orientador no TCC.

Parágrafo único – O projeto poderá ser proposto pelo orientador ou pelo próprio estudante, sendo apresentado oralmente aos professores designados pelo Pleno do Departamento para reger e ministrar a disciplina. Os projetos serão defendidos nas datas indicadas, em sala de aula, com a presença de todos os estudantes matriculados na disciplina TCC. Não pode ser encaminhada a banca examinadora a Monografia que não estiver autorizada pelo orientador, isto é, que não obtiver parecer favorável do

mesmo. Neste caso, o orientador deve comunicar por escrito, à Coordenação Acadêmica do Curso a razão pela qual o estudantes não pode apresentar oralmente a monografia no prazo previsto.

Art. 7º - A disciplina Estágio Curricular terá como critério de avaliação os seguintes conceitos: APROVADO; APROVADO CONDICIONALMENTE e REPROVADO. Justificando em ata assinada pelos membros da Banca Examinadora. O TCC é considerado Aprovado quando for atribuída nota maior ou igual a sete. É considerado Aprovado Condicionadamente quando houver necessidade de serem efetuadas algumas alterações indicadas pela Banca Examinadora. O TCC é Reprovado quando a nota obtida na apreciação da Banca Examinadora for inferior a sete (7,0). No caso da aprovação condicional é concedido ao estudante o prazo de, no máximo, uma semana a contar a data da apresentação oral para o cumprimento das exigências da banca examinadora.

Art. 8º - A homologação do TCC está condicionada à entrega na Coordenação Acadêmica do Curso de uma cópia impressa e em CD não regravável, em pdf, da versão final da Monografia e declaração do orientador de que foram cumpridas as exigências requeridas pela banca examinadora, no caso de haver solicitação de correções.

Art. 9º - A banca examinadora será composta pelo professor orientador e, por mais dois professores, que podem ser propostos pelo orientador e homologado pelo Colegiado do Curso.

§ 1º - A Banca Examinadora designada para avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser composta por dois professores do Departamento e um professor externo ou profissional portador de diploma de nível superior.

§ 2º - O orientador do TCC deverá ser o Presidente da Banca Examinadora.

Art. 10º - A defesa pública do Trabalho de Conclusão de Curso ocorrerá em data pré-estabelecida pelo Coordenador do TCC, pelo menos duas semanas antes do término do semestre letivo.

Parágrafo único – Cada defesa pública terá duração máxima de 50 (cento e quinze) minutos com a seguinte distribuição: O aluno terá 20 (vinte) minutos para a sua apresentação oral; cada Membro da Banca Examinadora terá 10 (dez) minutos para sua arguição, devendo o estudante responder ou prestar informações complementares a cada vez.

Art. 120 – Os casos não tratados no presente Regulamento serão encaminhados pelo Coordenador do TCC para serem resolvidos, oportunamente, pelo Colegiado do Curso de Graduação.

## Anexo I: Resolução normativa do Estágio Supervisionado do curso

Regulamento para Estágio supervisionado aprovado pelo NDE, Colegiado do Curso e Pleno do Departamento de Engenharia Química

Art. 1º - O presente regulamento disciplina as atividades de elaboração e defesa pública do estágio supervisionado (EQ641) de graduação em Química Industrial da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Art. 2º - Para a obtenção do grau de Bacharel em Química Industrial da UFPE, o estudante deverá ter o Relatório do estágio supervisionado devidamente aprovado.

§ 1º - O estágio supervisionado constitui num requisito essencial e obrigatório para a colação de grau, devendo ser constituído de um trabalho individual, apresentado sob a forma de um relatório (conforme modelo pré-estabelecido), respeitando o planejamento pedagógico do curso.

§ 2º - A disciplina de estágio supervisionado terá uma carga horária de 240 horas-aula, alocada no 10º (decimo) período do curso.

Art. 3º - A Disciplina de estágio supervisionado deverá ter um Professor Regente, que será responsável por todo processo de operacionalização do relatório de estagio, sendo, portanto, responsável pelo acompanhamento do aluno durante a realização da disciplina.

§ 1º - Ao Regente do estágio supervisionado compete: assegurar e acompanhar que todos os alunos tenham temas de estudo e orientadores; orientar quanto a formatação do estágio supervisionado; reunir-se com os orientadores de estágio supervisionado para informar sobre o desenvolvimento no período letivo correspondente; acompanhar a realização das diferentes etapas previstas no estágio supervisionado de acordo com calendários pré-estabelecidos para a referida disciplina; registrar as notas da banca examinadora, da parte escrita, da apresentação e defesa.

Art. 4º - O estágio supervisionado deverá ser orientado, obrigatoriamente, por um professor da UFPE, em exercício, podendo ainda ser co-orientado por um professor, seja ele da UFPE ou de outras Instituições de Ensino Superior, bem como por profissionais portadores de diploma de curso de nível superior, que tenham conhecimento suficiente relacionado ao tema proposto para o estágio supervisionado.

§ 1º - Cada professor poderá, no máximo, orientar ou co-orientar 03 (três) estágios supervisionados, em cada semestre letivo.

Art. 5º - Cabe ao estudante escolher a área onde desenvolverá o seu trabalho bem como indicar o nome de um possível orientador, desde que o mesmo esteja disponível para orientar a monografia.

Art. 6º - O estudante somente poderá utilizar resultados adquiridos nas pesquisas de iniciação científica como estágio supervisionado, caso: seja informado ao Professor Regente a procedência dos resultados traves de formulário próprio entregue no primeiro dia de aula; preencher e entregar o formulário "**Termo de Compromisso de Estágio Curricular Obrigatório realizado em unidades da UFPE**" no site da Proacad ([https://www.ufpe.br/proacad/index.php?option=com\\_content&view=article&id=967&Itemid=210](https://www.ufpe.br/proacad/index.php?option=com_content&view=article&id=967&Itemid=210))

§ 1º - Será permitido aos estudantes que desenvolveram uma iniciação científica anteriormente apresentem um relatório de reformulação e/ou ampliação deste trabalho, mediante justificativa da proposta de pesquisa pelo orientador da IC, que deverá ser o seu orientador no estágio supervisionado.

Parágrafo único – O projeto poderá ser proposto pelo orientador ou pelo próprio estudante, sendo apresentado oralmente aos professores designados pelo Professor Regente da disciplina. Os relatórios de estagio serão defendidos nas datas indicadas, em sala de aula. Não pode ser encaminhada a banca examinadora a Monografia que não estiver autorizada pelo orientador, isto é, que não obtiver parecer

favorável do mesmo. Neste caso, o orientador deve comunicar à Coordenação Acadêmica do Curso a razão pela qual os estudantes não pode apresentar oralmente a monografia no prazo previsto.

Art. 7º - A disciplina estágio supervisionado terá como critério de avaliação os seguintes conceitos: APROVADO; APROVADO CONDICIONALMENTE e REPROVADO em ata assinada pelos membros da Banca Examinadora. O estágio supervisionado é considerado Aprovado quando for atribuída nota maior ou igual a sete. É considerado Aprovado Condicionalmente quando houver necessidade de serem efetuadas alterações consideradas significativas indicadas pela Banca Examinadora. O estágio supervisionado é Reprovado quando a nota obtida na apreciação da Banca Examinadora for inferior a sete (7,0). No caso da aprovação condicional é concedido ao estudante o prazo de, no máximo, uma semana a contar a data da apresentação oral para o cumprimento das exigências da banca examinadora.

Art. 8º - A homologação do estágio supervisionado está condicionada à entrega na Coordenação Acadêmica do Curso de uma cópia em CD não regravável, em PDF com assinatura no professor, da versão final da Monografia e declaração do orientador de que foram cumpridas as exigências requeridas pela banca examinadora, no caso de haver solicitação de correções.

Art. 9º - A banca examinadora será composta pelo professor orientador e, por mais dois membros, que podem ser propostos pelo orientador ou professor orientador.

§ 1º - A Banca Examinadora designada para avaliação do estágio supervisionado deverá ser composta ou por dois professores do Departamento ou por um professor do departamento e um profissional portador de diploma de nível superior.

§ 2º - O orientador do estágio supervisionado deverá ser o Presidente da Banca Examinadora.

Art. 10º - A defesa pública do estágio supervisionado ocorrerá em data pré-estabelecida pelo Regente da Disciplina de estagio supervisionado, pelo menos duas semanas antes do término do semestre letivo.

Parágrafo único – Cada defesa pública terá duração máxima de 50 (cinquenta) minutos com a seguinte distribuição: O aluno terá 20 (vinte) minutos para a sua apresentação oral; cada Membro da Banca Examinadora terá 10 (dez) minutos para sua arguição, devendo o estudante responder ou prestar informações complementares a cada vez.

Art. 11º – Os casos não tratados no presente Regulamento serão encaminhados pelo Regente da Disciplina de estagio supervisionado para serem resolvidos, oportunamente, pelo Colegiado do Curso de Graduação.

**Regulamento aprovado em reunião do NDE em 03 / 03 / 2017**

**Regulamento aprovado em reunião do colegiado do curso em 10 / 03 / 2017**

**Regulamento aprovado em reunião do Pleno em 20 / 06 / 2017**

**Regulamento aprovado em reunião conjunta dos Colegiados dos Cursos de Engenharia Química, Engenharia de Alimentos e Química Industrial, realizada em 06/11/2009.**

**Anexo I: Resolução para Atividades Complementares**

**CONSELHO COORDENADOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO  
RESOLUÇÃO Nº 12/2013**

*EMENTA: Dispõe sobre procedimentos para creditação de atividades complementares nos Cursos de Graduação da UFPE.*

O CONSELHO COORDENADOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO da Universidade Federal de Pernambuco, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Art. 25 do Estatuto desta Universidade.

**CONSIDERANDO:**

- a Resolução CNE/CP nº 02/2002 que institui que a carga horária dos cursos de licenciatura será efetivada mediante a integralização mínima de 2800 (duas mil e oitocentas) horas, das quais 200 (duzentas) horas devem ser voltadas para atividades complementares;
- a Resolução CNE/CP nº 01/2006 que institui que a carga horária do curso de Pedagogia (licenciatura) será efetivada mediante a integralização mínima de 3200 (três mil e duzentas) horas, das quais 100 (cem) horas devem ser voltadas para atividades complementares;
- a Resolução CNE/CES nº 02/2007 que institui a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial, e estabelece que os estágios e atividades complementares não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, salvo nos casos de determinações legais em contrário;
- a Resolução CNE/CES nº 04/2009 que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação da área de saúde, bacharelados, na modalidade presencial, e estabelece que os estágios e atividades complementares não deverão exceder a 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso, salvo nos casos de determinações específicas contidas nas respectivas Diretrizes Curriculares;
- as atividades complementares têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando a complementação da formação social e profissional, e o que deve caracterizar este conjunto de atividades é a flexibilidade de carga horária semanal, com controle do tempo total de dedicação do estudante durante o semestre ou ano letivo, de acordo com o Parecer do CNE/CES nº 492/2001;
- a possibilidade de validação da participação do estudante da UFPE em atividades complementares, realizadas desde o seu ingresso no curso, para fins de integralização de carga horária nos diversos cursos de graduação da UFPE;
- a necessidade de disciplinar os procedimentos e fixar diretrizes que orientem os colegiados de curso e coordenadores de cursos nos processos de creditação de atividades complementares;

**RESOLVE:**

**Art. 1º** Serão creditadas no histórico escolar dos alunos da Graduação, como atividades complementares, mediante os procedimentos descritos nesta Resolução, as atividades de pesquisa, extensão, monitoria, estágios não obrigatórios, bem como os casos especificados nos incisos a seguir:



- I. Participação em comissão coordenadora ou organizadora de eventos acadêmicos ou científicos, promovidos por IES ou Entidades científicas ou profissionais;
- II. Participação como ouvinte em cursos, congressos, encontros, seminários e assemelhados;
- III. Apresentação de trabalhos em cursos, congressos, encontros, seminários e assemelhados,;
- IV. Atividades de representação discente junto aos órgãos da UFPE e outros, de interesse público, mediante comprovação de no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) de participação efetiva durante o seu período de realização;
- V. Ficam excluídas as atividades de prestação de serviços que envolvam remuneração e outros.

§ 1º As atividades acadêmicas (bolsistas e voluntários) a que se refere o *caput* deste artigo são: Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Programa de Educação Tutorial (PET), Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde), Programa Institucional de Bolsa de Extensão (PIBEX), Ensino a Distância (EaD), Bolsa de Incentivo Acadêmico (BIA), Programa de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), Programa Integrado de Pesquisa, Ensino e Extensão (PIPEX), Empresas Júnior, entre outros Programas de desenvolvimento profissional com atividade na área de formação do estudante, bem como demais bolsas acadêmicas desenvolvidas no âmbito da UFPE ou Agências de Fomento.

§ 2º Os estágios não obrigatórios a que se refere o *caput* deste artigo deverão ser realizados na área de formação do estudante e apenas serão contabilizados como atividades complementares quando atenderem aos requisitos previamente definidos pelo Colegiado de Curso.

§ 3º Outras atividades, bem como a carga horária a ser creditada, poderão ser consideradas como complementares mediante a elaboração de normas internas aprovadas pelo Colegiado do Curso, ouvido o respectivo Núcleo Docente Estruturante (NDE), a serem incluídas no PPC, obedecendo-se ao seu caráter acadêmico, extensionista, científico, artístico, cultural e técnico.

§ 4º Caberá aos Colegiados dos Cursos, a partir da consolidação de normas internas, ouvido o respectivo Núcleo Docente Estruturante (NDE), atendendo às peculiaridades de cada curso:

- I. regulamentar as atividades acadêmicas fora do âmbito da UFPE;
- II. regulamentar os percentuais máximos de cada categoria de atividade complementar e seu cronograma no decorrer do curso.

Art. 2º Os procedimentos para a creditação de atividades complementares de pesquisa, extensão, monitoria, estágios não obrigatórios, bem como de atividades acadêmicas no âmbito da UFPE, no histórico escolar do aluno de Graduação, observarão as etapas a seguir:

- I. O(s) professor(es) deverá(ão) cadastrar a atividade acadêmica da UFPE, da qual participará o aluno, junto à Pró-Reitoria competente (Pró-Reitoria para Assuntos de Pesquisa e Pós-Graduação, Pró-Reitoria de Extensão ou Pró-Reitoria para Assuntos Acadêmicos);
- II. O(s) aluno(s) deverá(ão) participar das etapas previstas na atividade, com acompanhamento sistemático do(s) professor(es) ou supervisor(es);
- III. O(s) aluno(s) deverá(ão), ao término de sua participação na atividade até o último semestre letivo do curso, solicitar, mediante requerimento, a creditação no histórico escolar, dirigida a

Coordenação do Curso, acompanhada de declaração/certificado de conclusão da atividade emitida pela Pró-Reitoria responsável pelo evento;

- IV. A Coordenação do Curso, após apreciação da solicitação, registrará, no sistema de gestão acadêmica vigente, a creditação da atividade complementar, especificando a sua categoria;

§ 1º As atividades de representação discente serão comprovadas mediante cópia das atas das reuniões ou certidões expedidas pelo órgão responsável.

§ 2º Casos omissos deverão ser avaliados pelo Colegiado do Curso.

Art. 3º Para as atividades mencionadas no art. 1º, “I”, “II”, “III” e “IV”, quando realizadas fora do âmbito da UFPE, o documento comprobatório deverá ser emitido pelo órgão ou entidade responsável pelo evento, observando-se o procedimento descrito nos incisos “III”, “IV” e “V” do artigo antecedente.

Art. 4º Cada requerimento de creditação deverá ser acompanhado de documentos comprobatórios de carga horária mínima de 15 (quinze) horas de atividades complementares.

§ 1º A creditação da carga horária dar-se-á conforme expresso na declaração/certificado da atividade validada, não devendo ultrapassar a carga horária máxima, referente às atividades complementares, indicada no perfil do curso ao qual o estudante esteja vinculado.

§ 2º A carga horária de que trata o parágrafo anterior será contabilizada, no sistema de gestão acadêmica vigente, como “carga horária livre” (atividades complementares).

§ 3º No caso de uma atividade não alcançar a carga horária mínima para creditação, poderá ser somada a outra de mesma natureza ou correlata, devendo ser o fato anotado no sistema de gestão acadêmica vigente no campo das descrições da atividade.

§ 4º O requerente responderá por documentos que não correspondam à realidade, inclusive criminalmente.

Art. 5º Nos casos em que a atividade puder ser creditada de diferentes maneiras, o aluno deverá escolher a categoria de atividade a ser creditada, somente podendo registrá-la uma única vez.

Art. 6º A presente Resolução entrará em vigor na data de sua aprovação, revogada a Resolução nº 6/2005-CCEPE, assegurado o crédito transitório das atividades complementares já realizadas.

**APROVADA NA 1ª SESSÃO EXTRAORDINÁRIA DO CONSELHO COORDENADOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO-CCEPE, REALIZADA NO DIA 23 DE MAIO DE 2013.**

Presidente: **Prof. ANÍSIO BRASILEIRO DE FREITAS DOURADO**  
- Reitor -

## **Anexo I: Atas de Aprovação do PPC**

### **Anexo I: Resolução Normas Complementares de Avaliação de Aprendizagem**

#### ***Resolução N°. 04/94/CCEPE de dezembro de 1994***

*Estabelece normas complementares de avaliação de aprendizagem e controle da frequência nos Cursos de Graduação.*

O Conselho Coordenador de Ensino, Pesquisa e Extensão, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 67 do Regimento Geral da Universidade, e CONSIDERANDO

- a necessidade de atualização e aprimoramento dos critérios adotados na Resolução n°. 04/87, cuja redação em alguns artigos dá margem a diferentes interpretações;

- a dinâmica que é preciso imprimir aos serviços de registro de notas e de frequência, respeitando as particularidades de cada curso ou área dentro da autonomia didática dos professores universitários,

#### **RESOLVE**

**Art. 1°.** - A avaliação de aprendizagem será feita por disciplina, abrangendo, simultaneamente, os aspectos de frequência e de aproveitamento.

**Art. 2°.** - A frequência às atividades escolares é obrigatória, respeitados o turno e o horário previstos para a disciplina, considerando-se reprovado o aluno que não tiver comprovada sua participação em pelo menos 75% (setenta e cinco por cento) das aulas teóricas ou práticas computadas separadamente, ou ao mesmo percentual de avaliações parciais de aproveitamento escolar.

**Art. 3°.** - A avaliação de aproveitamento será feita:

**I** - Ao longo do período letivo, mediante verificações parciais, sob forma de provas escritas, orais ou práticas, trabalhos escritos ou de campo, seminários, testes ou outros instrumentos constantes no plano de ensino elaborado pelo professor e aprovado pelo Departamento Acadêmico em que está lotada a disciplina.

**II** - Ao fim do período letivo, depois de cumprido o programa da disciplina, mediante verificação do aproveitamento de seu conteúdo total, sob a forma de exame final.

**Parágrafo Único** - A avaliação de aproveitamento será expressa em graus numéricos de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), sempre com um dígito à direita da vírgula, atribuídos a cada verificação parcial e no exame final.

**Art. 4°.** - As verificações parciais deverão ser previstas, em forma e data de realização, no plano de ensino da disciplina, comunicadas aos alunos no início do período letivo, e sua quantidade será de pelo menos duas.

**Parágrafo Único** - Após o julgamento da última verificação parcial será extraída a média parcial de cada aluno, na forma preconizada no plano de ensino daquele período.

**Art. 5°.** - O aluno que comprovar o mínimo de frequência estabelecido no art. 2°. o. desta Resolução e obtiver uma média parcial igual ou superior a 7,0 (sete) será considerado aprovado na disciplina com dispensa do exame final, tendo registrada a situação final de APROVADO POR MÉDIA em seu histórico escolar, e a sua Média Final será igual à Média Parcial.

**Art. 6°.** - Comprovado o mínimo de frequência estabelecido no art. 2°. desta Resolução, o aluno será considerado APROVADO na disciplina se obtiver simultaneamente:

**I** - Média parcial e nota do exame final não inferiores a 3,0 (três);

**II** - Média final não inferior a 5,0 (cinco)

**Parágrafo Único** - A Média Final será a Média aritmética entre a Média Parcial e a nota do Exame Final.

**Art. 7º.** - Terão critérios especiais de avaliação as disciplinas abaixo discriminadas:

**I** - Prática de Educação Física - serão considerados aprovados os alunos que comprovarem o mínimo da frequência às aulas estabelecido no art. 2º. desta Resolução;

**II** - Estágio Curricular - será observado o que estabelece a Resolução nº. 02/85 do C.C.E.P.E;

**III** - Disciplinas que envolvam elaboração de projetos, monografias, trabalho de graduação ou similares, terão critérios de avaliação definidos pelos respectivos Colegiados do Curso.

**Art. 8º.** - Poderá ser concedida 2ª. chamada exclusivamente para exame final ou para uma avaliação parcial especificada no plano de ensino da disciplina.

§ **1º.** - A concessão de 2ª. chamada dependerá da justificativa apresentada, com documentação comprobatória, para a falta do aluno na data prevista, mediante requerimento entregue ao coordenador do curso ou da área dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis decorridos da realização da prova pela sua turma.

§ **2º.** - Deferido o requerimento, com base na Legislação Federal específica, a 2ª. chamada deverá ser realizada dentro do prazo de 08 (oito) dias, contados a partir da última avaliação parcial, abrangendo todo o conteúdo programático da disciplina.

**Art. 9º.** - Ao aluno será permitido requerer até duas revisões de julgamento de uma prova ou trabalho escrito, por meio de pedido encaminhado ao coordenador do curso ou da área.

§ **1º.** - A primeira revisão deverá ser *requerida* dentro do prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da divulgação das notas, e será feita pelo mesmo professor que emitiu o julgamento inicial, em dia, hora e local divulgados com antecedência de 2 (dois) dias, de modo a permitir a presença do requerente ao ato de revisão.

§ **2º.** - A primeira revisão deverá ser *procedida* dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis contados do deferimento do pedido, cabendo novo recurso do aluno dentro de 02 (dois) dias úteis seguintes à divulgação de seu resultado, que poderá implicar em aumento, diminuição ou manutenção da nota.

§ **3º.** - A segunda revisão será realizada por uma Comissão composta pelo professor responsável pelo primeiro julgamento e por 2 (dois) outros professores da mesma disciplina indicados pelo Departamento no qual está lotada a disciplina, ou, na falta destes, por professores de disciplinas afins, ouvida a Coordenação do Curso.

§ **4º.** - A segunda revisão deverá ser realizada dentro do prazo de 15 (quinze) dias, contados do encaminhamento do requerimento ao Departamento competente, em dia, hora e local divulgados com antecedência de 02 (dois) dias, de modo a permitir a presença do requerente ao ato de revisão, e a nota definitiva da prova revista será a média aritmética das notas atribuídas pelos 3 (três) componentes da comissão revisora.

**Art. 10** - As notas atribuídas pelo professor a cada avaliação de aprendizagem devem ser divulgadas aos alunos dentro do prazo de 7 (sete) dias, contados de sua realização, e as médias parciais dentro desse mesmo prazo, contado da realização da última verificação parcial programada para a turma.

§ **1º.** - O exame final só poderá ser realizado após transcorridos 02 (dois) dias úteis da divulgação da média parcial.

§ **2º.** - As notas do exame final e o quadro com as médias finais calculadas deverão ser entregues pelo professor à escolaridade dentro do prazo de 7 (sete) dias, contados da realização do exame final.

§ 3º. - As disciplinas referidas nos incisos II e III do art. 7º. terão prazos de entrega para o resultado de suas avaliações determinados pelos Colegiados de Curso.

§ 4º. - A inobservância dos prazos deste artigo deverá ser comunicada pelo Coordenador do Curso ou da Área ao Chefe do Departamento de lotação da disciplina para que este, após ouvir o professor responsável, decida pelo pedido de aplicação das sanções disciplinares regimentalmente previstas.

Art. 11 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho Coordenador de Ensino, Pesquisa e Extensão (CCEPE).

Art. 12 - Esta Resolução entrará em vigor no 1º. semestre letivo de 1995, revogando as Resoluções nº. 02/80, 06/82 e 04/87 e todas as disposições em contrário.

Aprovada na 6ª. Sessão Ordinária, do exercício de 1994, do Conselho Coordenador de Ensino, Pesquisa e Extensão, realizada em 23 de dezembro.

Presidente: Prof. ÉFREM DE AGUIAR MARANHÃO