

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

# INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS

# E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

# PORTARIA Nº 250, DE 2 DE JUNHO DE 2014

O Presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), no uso de suas atribuições, tendo em vista a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004; a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, em sua atual redação; a Portaria Normativa nº 8, de 14 de março de 2014, atualizada, e considerando as definições estabelecidas pela Comissão Assessora de **Área de Engenharia Química**, nomeada pela Portaria Inep nº 12, de 10 de janeiro de 2014, resolve:

Art. 1º O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), tem como objetivo geral avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para a atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira e mundial, bem como sobre outras áreas do conhecimento.

Art. 2º A prova do Enade 2014, com duração total de 4 (quatro) horas, terá a avaliação do componente de Formação Geral comum aos cursos de todas as áreas e do componente específico da área de Engenharia Química.

§ 1º O componente específico será composto por Núcleo de Conteúdos Básicos e Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes.

§ 2º O Núcleo de Conteúdos Básicos terá como referencial a Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002, e a Portaria Enade 2014 da área de Engenharia Geral.

Art. 3º As diretrizes para avaliação do componente de Formação Geral são publicadas em Portaria específica.

Art. 4º A prova do Enade 2014, no componente específico da área de Engenharia Química, terá por objetivos:

I - avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos específicos dos cursos de Engenharia Química;

II - verificar o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao pleno exercício da profissão, contemplando aspectos técnicos, éticos e de sustentabilidade;

III - contribuir para a melhoria contínua da qualidade de ensino e da aprendizagem.

Art. 5º A prova do Enade 2014, no componente específico da área de Engenharia Química, tomará como referência o seguinte perfil profissional: engenheiro com formação generalista, humanista e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Art. 6º A prova do Enade 2014, no componente específico da área de Engenharia Química, avaliará se o estudante desenvolveu, no processo de formação, as seguintes habilidades e competências:

I - habilidades:

a) iniciativa, atitude proativa e capacidade de raciocínio lógico e abstrato;

b) capacidade de obtenção, análise e síntese de informação com visão integradora;

c) capacidade de fazer analogias a partir de fundamentação básica;

d) capacidade de atuar em equipes multidisciplinares;

e) capacidade de gestão de pessoas, empreendimentos e serviços.

II - competências:

a) aplicar conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais à Engenharia;

b) comunicar-se nas formas oral, escrita e gráfica de modo claro e eficiente;

c) ter visão multidisciplinar e integrada do conhecimento adquirido;

d) compreender e valorizar a aplicação da ética;

e) planejar e conduzir experimentos e interpretar resultados;

f) identificar, formular e resolver problemas de engenharia;

g) conceber, projetar, analisar, conduzir a operação e otimizar produtos, processos e sistemas;

h) planejar, elaborar, coordenar e supervisionar projetos e serviços de engenharia;

i) desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;

j) avaliar o impacto das atividades de engenharia no contexto social e ambiental;

k) avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia com ênfase na sustentabilidade;

l) utilizar recursos computacionais na resolução de problemas de engenharia;

m) empregar racionalmente os recursos energéticos disponíveis;

n) analisar a viabilidade de processos alternativos utilizando matérias-primas de fontes renováveis;

o) identificar demandas da sociedade e propor soluções;

p) buscar permanentemente a atualização profissional.

Art. 7º A prova do Enade 2014, para a área de Engenharia Química, será composta por um Núcleo de Conteúdos Básicos e por um Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes, conforme descrito neste artigo.

§ 1º O Núcleo de Conteúdos Básicos terá como referencial os seguintes conteúdos:

I - Administração e Economia;

II - Ciências do Ambiente;

III - Ciência e Tecnologia dos Materiais;

IV - Eletricidade Aplicada;

V - Expressão Gráfica;

VI - Fenômenos de Transporte;

VII - Física;

VIII - Informática;

IX - Matemática e Estatística;

X - Mecânica dos Sólidos;

XI - Metodologia Científica e Tecnológica;

XII - Química.

§ 2º Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Específicos:

I - Balanços de massa e de energia;

II - Transferência de quantidade de movimento, de calor e de massa;

III - Termodinâmica da Engenharia Química;

IV - Engenharia das reações químicas;

V - Engenharia de bioprocessos;

VI - Operações unitárias envolvendo transferência de quantidade de movimento, de calor e de massa;

VII - Operações unitárias envolvendo Sistemas Particulados;

VIII - Engenharia de meio ambiente;

IX - Simulação, otimização e controle de processos;

X - Análise, síntese, projeto e segurança de processos.

Art. 8º A prova do Enade 2014 terá 10 (dez) questões do Núcleo de Conteúdos Básicos e 20 (vinte) questões do Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Específicos da área de Engenharia Química, sendo 3 (três) discursivas e 17 (dezessete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de casos.

Art. 9º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ FRANCISCO SOARES

*(Publicação no DOU n.º 105, de 04.06.2014, Seção 1, página 31)*