

§ 1.º O(a) estudante concluinte terá 4 (quatro) horas para resolver as questões de Formação Geral e do componente específico.

§ 2.º A prova do Enade terá, no componente de Formação Geral, 10 (dez) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 9 (nove) de múltipla escolha, e, no componente específico da área de Engenharia Ambiental, 30 (trinta) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 29 (vinte e nove) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso em ambos os componentes.

Art. 3.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Ambiental, terá como subsídio as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), as Resoluções CNE/CES n. 2, de 24 de abril de 2019, e n. 1, de 26 de março de 2021, as normativas associadas às DCNs e a legislação profissional.

Art. 4.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Ambiental, tomará como referencial do(a) estudante concluinte o seguinte perfil:

I - Crítico na identificação e na resolução de problemas sistêmicos, considerando aspectos ambientais, sociais, políticos, econômicos e culturais;  
II - Ético e humanista no atendimento às demandas socioambientais e ciente de sua responsabilidade técnica e profissional e do impacto de suas ações;  
III - Comprometido com a responsabilidade social e com a justiça socioambiental;  
IV - Colaborativo e comprometido com o trabalho interdisciplinar e transdisciplinar;

V - Criativo, empreendedor, proativo e inovador em sua prática profissional.

Art. 5.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Ambiental, avaliará se o(a) estudante concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

I - Diagnosticar, projetar, conduzir experimentos e interpretar resultados, contemplando a compreensão dos fenômenos físicos, químicos, biológicos e socioambientais;

II - Conceber, projetar, monitorar e avaliar sistemas, produtos e processos;

III - Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar programas, projetos e serviços;

IV - Promover a gestão integrada de soluções de Engenharia Ambiental;

V - Identificar, formular, modelar e resolver problemas em sua área de atuação, considerando usuários e contextos;

VI - Gerenciar os impactos dos projetos e das obras de engenharia, bem como dos desastres e dos fenômenos nos territórios, no ambiente e na saúde humana;

VII - Avaliar a viabilidade técnica, econômica e socioambiental de projetos de Engenharia Ambiental;

VIII - Compreender e aplicar, com ética, o arcabouço legal e normativo em sua área de atuação.

Art. 6.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Ambiental, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

I - Avaliação de impactos e de riscos ambientais;

II - Cartografia, geoprocessamento e sensoriamento remoto;

III - Ciências do ambiente;

IV - Climatologia e meteorologia;

V - Ecologia e microbiologia aplicadas;

VI - Energia e fontes renováveis;

VII - Estatística;

VIII - Expressão gráfica de projetos;

IX - Fenômenos de transporte;

X - Geologia e geotecnia ambiental;

XI - Gestão de recursos hídricos;

XII - Gestão de resíduos sólidos;

XIII - Hidráulica;

XIV - Hidrologia;

XV - Manejo de águas pluviais e drenagem;

XVI - Modelagem de sistemas ambientais;

XVII - Planejamento e gestão ambiental nos setores público e privado;

XVIII - Planejamento e gestão dos territórios urbano, rural e das unidades de conservação;

XIX - Qualidade do solo, do ar e da água;

XX - Química ambiental;

XXI - Recuperação e remediação de áreas degradadas;

XXII - Saúde ambiental;

XXIII - Saúde e segurança do trabalhador;

XXIV - Sistemas de abastecimento e de tratamento de águas;

XXV - Sistemas de coleta e tratamento de efluentes.

Art. 7.º As diretrizes para o componente de Formação Geral do Enade são publicadas em portaria específica.

Art. 8.º As presentes diretrizes serão aplicadas ao Enade a partir da edição de 2023, podendo ser revisadas a cada novo ciclo, caso haja alterações nos instrumentos legais pertinentes ou nas DCNs.

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

CARLOS EDUARDO MORENO SAMPAIO

#### PORTARIA Nº 277, DE 26 DE JUNHO DE 2023

Dispõe sobre diretrizes de prova e componente específico da área de Engenharia Civil, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), edição 2023.

O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP), no uso das atribuições que lhe confere o Decreto n. 11.204, de 21 de setembro de 2022, e, tendo em vista o disposto nas Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e n. 10.861, de 14 de abril de 2004, e na Portaria Normativa MEC n. 840, de 24 de agosto de 2018; na Portaria MEC n. 124, de 31 de janeiro de 2023; e Portarias Inep n. 90, de 17 de fevereiro de 2023; n. 91, de 17 de fevereiro de 2023; n. 106, de 06 de março de 2023; n. 138, de 30 de março de 2023; e n. 166, de 18 de abril de 2023; e o disposto no processo SEI n. 23036.005577/2023-09, resolve:

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

Art. 2.º A prova do Enade será constituída pelo componente de Formação Geral, comum a todas as áreas, e pelo componente específico de cada área.

§ 1.º O(a) estudante concluinte terá 4 (quatro) horas para resolver as questões de Formação Geral e do componente específico.

§ 2.º A prova do Enade terá, no componente de Formação Geral, 10 (dez) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 9 (nove) de múltipla escolha, e, no componente específico da área de Engenharia Civil, 30 (trinta) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 29 (vinte e nove) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso em ambos os componentes.

Art. 3.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Civil, terá como subsídio as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos Cursos de Graduação em Engenharia, as Resoluções CNE/CES n. 2, de 24 de abril de 2019, e n. 1, de 26 de março de 2021, as normativas associadas às DCNs e a legislação profissional.

Art. 4.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Civil, tomará como referencial do(a) estudante concluinte o seguinte perfil:

I - Generalista no exercício da profissão de engenheiro civil, adotando perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;

II - Reativo, crítico e criativo na concepção de soluções de Engenharia Civil;

III - Atento ao surgimento e ao desenvolvimento de novas tecnologias, com capacidade de integrá-las às práticas da profissão;

IV - Ético, responsável e comprometido com as demandas da sociedade, considerando os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais que influenciam a atividade profissional.

Art. 5.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Civil, avaliará se o(a) estudante concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

I - Aplicar conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais às práticas de Engenharia Civil;

II - Conduzir experimentos, interpretar e analisar resultados;

III - Identificar, formular e resolver problemas de Engenharia Civil;

IV - Desenvolver e utilizar novos materiais, ferramentas e técnicas;

V - Interpretar textos, figuras e projetos apresentados em forma gráfica;

VI - Conceber, projetar, planejar e analisar sistemas, obras e serviços de Engenharia Civil;

VII - Coordenar, executar e supervisionar projetos, obras e serviços de Engenharia Civil;

VIII - Supervisionar, operar e promover a manutenção de sistemas, de obras e de serviços de Engenharia Civil;

IX - Avaliar a viabilidade técnica, econômica e ambiental de projetos de Engenharia Civil;

X - Gerenciar empreendimentos, obras e serviços de Engenharia Civil.

Art. 6.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Civil, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

I - Administração e Economia aplicadas à Engenharia Civil;

II - Informática, algoritmos e programação;

III - Ciências do ambiente;

IV - Ciência dos materiais;

V - Estatística, física, matemática e química aplicadas à Engenharia Civil;

VI - Eletricidade aplicada à Engenharia Civil;

VII - Expressão gráfica e desenho universal;

VIII - Fenômenos de transporte;

IX - Mecânica dos sólidos;

X - Topografia e geoprocessamento;

XI - Construção civil;

XII - Estruturas;

XIII - Geotecnia;

XIV - Recursos hídricos e saneamento;

XV - Transportes.

Art. 7.º As diretrizes para o componente de Formação Geral do Enade são publicadas em portaria específica.

Art. 8.º As presentes diretrizes serão aplicadas ao Enade a partir da edição de 2023, podendo ser revisadas a cada novo ciclo, caso haja alterações nos instrumentos legais pertinentes ou nas DCNs.

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

CARLOS EDUARDO MORENO SAMPAIO

#### PORTARIA Nº 278, DE 26 DE JUNHO DE 2023

Dispõe sobre diretrizes de prova e componente específico da área de Engenharia de Alimentos, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), edição 2023.

O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP), no uso das atribuições que lhe confere o Decreto n. 11.204, de 21 de setembro de 2022, e, tendo em vista o disposto nas Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e n. 10.861, de 14 de abril de 2004, e na Portaria Normativa MEC n. 840, de 24 de agosto de 2018; na Portaria MEC n. 124, de 31 de janeiro de 2023; e Portarias Inep n. 90, de 17 de fevereiro de 2023; n. 91, de 17 de fevereiro de 2023; n. 106, de 06 de março de 2023; n. 138, de 30 de março de 2023; e n. 166, de 18 de abril de 2023; e o disposto no processo SEI n. 23036.005577/2023-09, resolve:

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

Art. 2.º A prova do Enade será constituída pelo componente de Formação Geral, comum a todas as áreas, e pelo componente específico de cada área.

§ 1.º O(a) estudante concluinte terá 4 (quatro) horas para resolver as questões de Formação Geral e do componente específico.

§ 2.º A prova do Enade terá, no componente de Formação Geral, 10 (dez) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 9 (nove) de múltipla escolha, e, no componente específico da Engenharia de Alimentos, 30 (trinta) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 29 (vinte e nove) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso em ambos os componentes.

Art. 3.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia de Alimentos, terá como subsídio as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos Cursos de Graduação em Engenharia, as Resoluções CNE/CES n. 2, de 24 de abril de 2019, e n. 1, de 26 de março de 2021, as normativas associadas às DCNs e a legislação profissional.

Art. 4.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia de Alimentos, tomará como referencial do(a) estudante concluinte o seguinte perfil:

I - Crítico e criativo na identificação e na resolução de problemas tecnológicos, considerando aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais;

II - Ético e humanista no atendimento às demandas da sociedade;

III - Comprometido com sua atualização profissional;

IV - Organizado, resiliente, propositivo e proativo em sua atuação profissional individual e em equipe, com visão multidisciplinar;

V - Comprometido com a segurança alimentar e dos alimentos.

Art. 5.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia de Alimentos, avaliará se o(a) estudante concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

I - Aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos;

II - Comunicar-se eficazmente nas formas escrita e gráfica, inclusive com o uso das tecnologias de informação e comunicação próprias da área de Engenharia;

III - Planejar, projetar, conceber e implantar processos, produtos e serviços na área de alimentos e de bebidas;

IV - Implantar, supervisionar e controlar as soluções de engenharia;

V - Planejar e conduzir experimentos e interpretar resultados;

VI - Realizar controle, manutenção e avaliação de produtos e de processos;

VII - Desenvolver e aplicar novas tecnologias;

VIII - Avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;

IX - Avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;

X - Implantar e coordenar sistemas de gestão e de controle da qualidade de alimentos e de

XI - Fiscalizar e vistoriar instalações que manipulam alimentos e bebidas de acordo com a legislação vigente;

XII - Aplicar os aspectos regulatórios da área de alimentos e bebidas.

Art. 6.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia de Alimentos, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

I - Administração e Economia;

II - Algoritmos e programação;

