

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA**

**PORTARIA Nº 396, DE 23 DE AGOSTO DE 2021**

*Dispõe sobre diretrizes de prova e componentes específicos da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), edição 2021.*

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP)**, no uso das atribuições que lhe confere o Decreto nº 6.317, de 20 de dezembro de 2007, e considerando o disposto na Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, na Portaria Normativa MEC nº 840, de 24 de agosto de 2018, na Portaria MEC nº 494, de 8 de julho de 2021 e na Portaria nº 261, de 6 de março de 2020, resolve:

**Art. 1º** A prova do Enade 2021 será constituída pelo componente de Formação Geral, comum a todas as áreas, e pelo componente específico de cada área.

Parágrafo único. O concluinte terá 04 (quatro) horas para resolver as questões de Formação Geral e do componente específico.

**Art. 2º** A prova do Enade 2021 terá, no componente de Formação Geral, 10 (dez) questões, sendo 02 (duas) discursivas e 08 (oito) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

**Parágrafo único.** As diretrizes para o componente de Formação Geral são publicadas em Portaria específica.

**Art. 3º** A prova do Enade 2021 terá, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, 30 (trinta) questões, sendo 03 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

**Art. 4º** A prova do Enade 2021, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, terá como subsídio:

- I - o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia; e
- II - as normativas associadas ao Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia e à legislação profissional.

**Art. 5º** A prova do Enade 2021, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, tomará como referência do perfil do concluinte as seguintes características:

- I - atento ao impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação no atendimento e na antecipação estratégica das necessidades da sociedade e das organizações;
- II - criativo, crítico e sistêmico na análise, compreensão e resolução de problemas da área de análise e desenvolvimento de sistemas computacionais;
- III - empreendedor na geração e identificação de oportunidades de negócios na área de análise e desenvolvimento de sistemas computacionais;
- IV - ético e responsável perante as questões sociais, profissionais, ambientais, legais, políticas, humanísticas e tecnológicas;
- V - comprometido com o desenvolvimento contínuo de conhecimentos, competências e habilidades, e com a evolução da tecnologia, da sociedade e do mundo do trabalho;
- VI - colaborativo na participação ou coordenação de equipes multidisciplinares.

**Art. 6º** A prova do Enade 2021, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, avaliará se o concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

- I** - interpretar e elaborar gráficos, tabelas e diagramas;
- II** - analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais para diferentes plataformas;
- III** - gerenciar projetos de software;
- IV** - identificar, analisar e modelar processos de negócio, possibilitando ações empreendedoras;
- V** - definir, modelar, implementar, adequar e melhorar processos de desenvolvimento de software;
- VI** - gerenciar configurações de software;
- VII** - promover a qualidade do processo de desenvolvimento e do produto de software;
- VIII** - avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;
- IX** - desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico;
- X** - projetar e implementar o armazenamento e o tratamento de dados em sistemas computacionais;
- XI** - especificar e gerenciar requisitos de software e o projeto de interfaces.

**Art. 7º** A prova do Enade 2021, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

- I** - Algoritmos e programação;
- II** - Estruturas de dados;
- III** - Orientação a objetos;
- IV** - Banco de dados;

- V - Processo de software;
- VI - Análise e projeto de sistemas computacionais;
- VII - Engenharia de requisitos;
- VIII - Interação humano-computador;
- IX - Arquitetura de software;
- X - Gerência de projetos;
- XI - Verificação e validação de software;
- XII - Manutenção de software;
- XIII - Gerência de configuração;
- XIV - Processos de negócio;
- XV - Empreendedorismo;
- XVI - Lógica matemática e teoria dos conjuntos;
- XVII - Princípios de estatística e análise de dados;
- XVIII - Princípios de arquitetura e organização de computadores;
- XIX - Princípios de sistemas operacionais;
- XX - Princípios de redes de computadores e sistemas distribuídos;
- XXI - Princípios de segurança da informação no desenvolvimento de software;
- XXII - Legislação, normas técnicas, ética e responsabilidade socioambiental.

**Art. 8º** Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**DANILO DUPAS RIBEIRO**

**(Publicada no DOU nº 160, de 24 de agosto de 2021, seção 1, página 54).**