

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

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

Parágrafo único. A prova do Enade 2017 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.

Art. 4º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Química - Bacharelado, terá como subsídios as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química, Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002, as normativas associadas às Diretrizes Curriculares Nacionais e a legislação profissional.

Parágrafo único. A prova do Enade 2017 terá, no componente específico da área de Química - Bacharelado, 30 (trinta) questões, sendo 03 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

Art. 5º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Química - Bacharelado, tomará como referência do perfil do concluinte as seguintes características:

I.consciente da Química enquanto construção humana, compreendendo aspectos históricos e epistemológicos de sua produção e suas relações com contextos culturais, socioeconômicos e políticos;

II.dotado de formação científica e técnica, com conhecimento abrangente na área de atuação;

III.multiplicador do conhecimento, primando pela precisão conceitual;

IV.critico e reflexivo na identificação, análise e resolução de problemas;

V.colaborativo e proativo nas atividades profissionais da sua área e/ou em equipes multidisciplinares;

VI.autônomo na tomada de decisões e atuação profissional, considerando aspectos socioambientais e éticos.

Art. 6º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Química - Bacharelado, avaliará se o concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

I.explicar e prever fenômenos químicos com embasamento teórico;

II.aplicar os procedimentos técnicos relativos às atividades da Química;

III.equacionar problemas, identificando as fontes de informações relevantes para a Química;

IV.argumentar cientificamente na proposição de soluções para situações-problema;

V.gerenciar os espaços próprios de atuação profissional;

VI.promover e assessorar o desenvolvimento de políticas públicas e de projetos da iniciativa privada;

VII.aplicar modelos teóricos e conhecimentos específicos das subáreas da Química;

VIII.conduzir análises que permitam o controle de processos químicos e a caracterização de compostos por métodos clássicos e instrumentais;

IX.elaborar projetos de pesquisa e desenvolver métodos, processos, produtos e aplicações.

Art. 7º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Química - Bacharelado, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

I.Elementos químicos e estrutura atômica;

II.Estrutura molecular e de sólidos iônicos e metálicos;

III.Estudo de substâncias e transformações químicas;

IV.Métodos de análise em Química: caracterização e quantificação;

V.Gases e termodinâmica;

VI.Equilíbrio químico;

VII.Cinética química;

VIII.Eletrólise;

IX.Compostos inorgânicos de elementos representativos e de coordenação;

X.Compostos orgânicos: reações e mecanismos, macromoléculas naturais e sintéticas;

XI.Bioquímica: estrutura de biomoléculas, catálise enzimática, biossíntese e metabolismo;

XII.Química verde e química ambiental;

XIII.Técnicas básicas de laboratório: normas de segurança e operações de laboratório, compatibilidade entre substâncias, riscos associados à manipulação de produtos químicos e destinação de resíduos;

XIV.Técnicas analíticas instrumentais: análise térmica, cromatografia, RMN de C-13 e H-1, UV-Vis, infravermelho, espectrometria de massas, absorção atômica;

XV.Purificação e caracterização de biomoléculas;

XVI.Teoria dos orbitais moleculares em moléculas poliatômicas;

XVII.Química quântica;

XVIII.Espectroscopia UV-Vis de compostos de coordenação;

XIX.Sistemas de gestão da qualidade e de gestão ambiental.

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

MARIA INÊS FINI

#### PORTARIA Nº 512, DE 6 DE JUNHO DE 2017

A 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 26 de abril de 2017, e considerando as definições estabelecidas pela Comissão Assessora de Área de Química, nomeada pela Portaria nº 103, de 9 de fevereiro de 2017, 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 atuação profissional e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira e mundial, bem como sobre outras áreas do conhecimento.

Art. 2º A prova do Enade 2017 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. 3º As diretrizes para o componente de Formação Geral são publicadas em Portaria específica.

Parágrafo único. A prova do Enade 2017 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.

Art. 4º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Química - Licenciatura, terá como subsídios as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química, Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, as normativas associadas às Diretrizes Curriculares Nacionais e a legislação profissional.

§1º A prova do Enade 2017 terá, no componente específico da área de Química - Licenciatura, 30 (trinta) questões, sendo 03 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

§2º As provas do Enade 2017, para as áreas que conferem diploma de Licenciatura, terão, em seu componente específico, 05 (cinco) questões de múltipla escolha referenciadas pela Portaria Enade 2017 da área de Pedagogia.

Art. 5º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Química - Licenciatura, tomará como referência do perfil do concluinte as seguintes características:

I.consciente da Química enquanto construção humana, compreendendo aspectos históricos e epistemológicos de sua produção e suas relações com contextos culturais, socioeconômicos e políticos;

II.dotado de formação científica e técnica, com conhecimento abrangente na área de atuação;

III.multiplicador do conhecimento, primando pela precisão conceitual;

IV.critico e reflexivo na identificação, análise e resolução de problemas;

V.colaborativo e proativo nas atividades profissionais da sua área e/ou em equipes multidisciplinares;

VI.autônomo na tomada de decisões e atuação profissional, considerando aspectos socioambientais e éticos.

VII.comprometido com a educação de qualidade e sensível às especificidades do contexto escolar.

Art. 6º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Química - Licenciatura, avaliará se o concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

I.explicar e prever fenômenos químicos com embasamento teórico;

II.aplicar os procedimentos técnicos relativos às atividades da Química;

III.equacionar problemas, identificando as fontes de informações relevantes para a Química;

IV.argumentar cientificamente na proposição de soluções de situações-problema;

V.gerenciar os espaços próprios de atuação profissional;

VI.promover e assessorar o desenvolvimento de políticas públicas e de projetos da iniciativa privada;

VII.conduzir a prática docente orientada pelas teorias pedagógicas;

VIII.analisar criticamente e/ou elaborar recursos didáticos para o ensino de Química na Educação Básica;

IX.desenvolver ações docentes que contribuam para despertar o interesse científico, promover o desenvolvimento intelectual dos estudantes e prepará-los para o exercício consciente da cidadania;

X.identificar e analisar os fatores determinantes do processo educativo, posicionando-se diante de questões educacionais que interferiram na prática pedagógica e em outros aspectos da vida escolar;

XI.utilizar estratégias didáticas no ensino de Química;

XII.refletir de forma crítica sobre o papel da avaliação no processo de ensino-aprendizagem.

Art. 7º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Química - Licenciatura, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

I.Elementos químicos e estrutura atômica;

II.Estrutura molecular e de sólidos iônicos e metálicos;

III.Estudo de substâncias e transformações químicas;

IV.Métodos de análise em Química: caracterização e quantificação;

V.Gases e termodinâmica;

VI.Equilíbrio químico;

VII.Cinética química;

VIII.Eletrólise;

IX.Compostos inorgânicos de elementos representativos e de coordenação;

X.Compostos orgânicos: reações e mecanismos, macromoléculas naturais e sintéticas;

XI.Bioquímica: estrutura de biomoléculas, catálise enzimática, biossíntese e metabolismo;

XII.Química verde e química ambiental;

XIII.Técnicas básicas de laboratório: normas de segurança e operações de laboratório, compatibilidade entre substâncias, riscos associados à manipulação de produtos químicos e destinação de resíduos;

XIV.História da Química no contexto do desenvolvimento científico e tecnológico e a sua relação com o ensino de Química;

XV.Projetos e propostas curriculares, políticas públicas e suas implicações para o ensino de Química;

XVI.Recursos didáticos;

XVII.Identificação de barreiras epistemológicas em materiais didáticos escritos;

XVIII.Relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente no ensino de Química;

XIX.Parametrização de métodos de avaliação: elaboração de questões e critérios de avaliação.

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

MARIA INÊS FINI

#### PORTARIA Nº 513, DE 6 DE JUNHO DE 2017

A 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 26 de abril de 2017, e considerando as definições estabelecidas pela Comissão Assessora de Área de Sistemas de Informação, nomeada pela Portaria nº 103, de 9 de fevereiro de 2017, 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 atuação profissional e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira e mundial, bem como sobre outras áreas do conhecimento.

Art. 2º A prova do Enade 2017 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. 3º As diretrizes para o componente de Formação Geral são publicadas em Portaria específica.

Parágrafo único. A prova do Enade 2017 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.

Art. 4º A prova do Enade 2017 terá, no componente específico da área de Sistemas de Informação, 30 (trinta) questões, sendo 03 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

Art. 5º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Sistemas de Informação, tomará como referência do perfil do concluinte as seguintes características:

I.comprometido com sua atualização contínua e aprimoramento de suas competências e habilidades, considerando o mundo globalizado do trabalho;

II.sensível e crítico frente às questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas, humanísticas e tecnológicas;

III.inovador e empreendedor no atendimento aos desafios e às demandas sociais e organizacionais do Brasil e do mundo;

IV.consciente e crítico sobre o papel da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) nos contextos sociais e organizacionais;

V.proativo e eficaz na identificação e solução de problemas sociais e organizacionais, com visão sistêmica e pensamento computacional;

VI.criativo na proposição de soluções em sistemas de informação, buscando múltiplas perspectivas e alternativas nas diversas áreas do conhecimento.

VII.empático, comunicativo, colaborativo, flexível e assertivo na interlocução com as partes interessadas na solução de problemas sociais e organizacionais;

VIII.responsável no emprego dos recursos financeiros, tecnológicos, pessoais, ambientais, metodológicos e econômicos envolvidos em seu contexto de atuação.

Art. 6º A prova do Enade 2017, no componente específico da área de Sistemas de Informação, avaliará se o concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

I.analisar e modelar contextos sociais e organizacionais, distinguindo seus elementos constituintes e dependências entre eles;

II.gerir a arquitetura de tecnologia da informação, considerando seu alinhamento aos objetivos estratégico-organizacionais;