



PROGRAMA NACIONAL OLIMPIADAS DE QUÍMICA

XXIV OLIMPIADA DE QUÍMICA DO DISTRITO FEDERAL E ENTORNO EDITAL GERAL – EDIÇÃO 2025

A Coordenação da Olimpíada de Química do Distrito Federal e Entorno convida os estudantes do 9º ano do ensino fundamental e dos ensinos médio e técnico, de acordo com as normas deste edital, a participarem nesse ano de 2025 da vigésima quarta Olimpíada de Química do Distrito Federal – **XXIV OQDFE**, a realizar-se em 2 etapas (Fases I e II), que representa a Seletiva dos Representantes Distritais e do Entorno para a Olimpíada Brasileira de Química (Nacional) no ano subsequente de 2026. Esse edital segue as prerrogativas básicas apresentadas no Regulamento Geral disponibilizado no site brasilia.obquimica.org, salvo questões inerentes ao respectivo ano de publicação decidido em reunião dos Coordenadores Nacionais das Olimpíadas de Química.

SEÇÃO 1: DA DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

Art. 1º. Esta etapa seletiva da XXIV Olimpíada de Química do Distrito Federal e Entorno (XXIV OQDFE) é uma das primeiras fases do processo seletivo dos representantes do Distrito Federal (DF) e Entorno, que estejam devidamente matriculados na Educação Básica do DF, e subsequentemente irão participar de Olimpíadas de Química em nível nacional (Olimpíada Brasileira de Química – OBQ), conforme projeto instituído e registrado junto à Associação Brasileira de Química – ABQ, ente promotor das Olimpíadas de Química e junto às Pró-Reitorias de Extensão da Universidade Federal do Ceará e da Universidade Federal do Piauí.

Art. 2º. São objetivos das Olimpíadas Seletivas Estaduais de Química:

- I – descobrir jovens com talento e aptidões para o estudo da Química, estimulando a curiosidade científica e incentivando-os a se tornarem futuros profissionais em Química;
- II – incentivar na população jovem o interesse para o estudo desta ciência e permitir aos estudantes aplicarem seus conhecimentos e suas habilidades em um espírito olímpico;
- III – promover, por meio das Olimpíadas de Química do Distrito Federal, a aproximação entre professores universitários e professores e estudantes das escolas de Educação Básica;

IV – estimular o ensino, o estudo e a pesquisa na área da Química;

V – iniciar o processo de seleção dos estudantes que representarão o Distrito Federal na Olimpíada Brasileira de Química e, posteriormente, o Brasil em competições internacionais relacionadas à Química.

SEÇÃO 2: DOS REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO

Art. 3º. Poderão participar os estudantes que estejam cursando o 9º ano do Ensino Fundamental (EF), assim como a 1ª, a 2ª e a 3ª séries do Ensino Médio (EM) ou do Ensino Médio Técnico (EMT), e a 4ª série do Ensino Médio Técnico (EMT). Todos os participantes devem estar regularmente matriculados no ano letivo de 2025 em escolas particulares ou públicas do Distrito Federal.

SEÇÃO 3: DAS INSCRIÇÕES

Art. 4º. As inscrições ocorrerão até **31 de maio de 2025** no endereço eletrônico do Programa Nacional Olimpíadas de Química – PNOQ: www.obquimica.org. Poderão fazer as inscrições os Representantes Escolares ou Professores Responsáveis das escolas públicas e particulares de cada Estado participante das Seletivas Estaduais on-line deste regulamento. A inscrição também poderá ser feita pelo próprio estudante, em link próprio a ser também disponibilizado no endereço eletrônico do PNOQ: www.obquimica.org.

Art. 5º. A XXIV OQDFE, nesta Edição 2025, constará de três modalidades:

I – Modalidade **M1**: destinada a alunos regularmente matriculados no 9º ano do EF e na 1ª série do EM e EMT;

II – Modalidade **M2**: destinada a alunos regularmente matriculados na 2ª série do EM;

III – Modalidade **M3**: destinada a alunos regularmente matriculados na 3ª série do EM e EMT e na 4ª série do EMT.

Art. 6º. Ao efetuar sua inscrição no evento, o estudante e seus responsáveis legais autorizam a OQDFE, a Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais on-line e a Coordenação Nacional do PNOQ a, automaticamente e de forma irrevogável, irretratável e gratuita, utilizar-se da imagem e nome para fins institucionais, de divulgação em mídias sociais e publicidade do evento, por todo e qualquer veículo, processo ou meio de comunicação e publicidade, existentes ou que venham a ser criados, incluindo, mas não se limitando, a mídia impressa, televisiva, digital e pela Internet.

Art. 7º. Serão consideradas indeferidas as inscrições que não atendam ao determinado neste Edital e outras situações previstas em informes, normativas ou erratas emitidas pela coordenação da OQDFE.

SEÇÃO 4: DA FASE I

Art. 8º. A prova estará disponível exclusivamente de forma on-line, **das 08h do dia 13 de junho de 2025 até às 20h do dia 14 de junho de 2025 (horários de Brasília)**. Não haverá possibilidade de realização de prova impressa.

Parágrafo Único. Casos excepcionais, para escolas situadas em regiões não atendidas por internet, deverão ser comunicados à Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais on-line, exclusivamente pelo e-mail seletivasestaduais.pnoq@gmail.com, com antecedência mínima de 20 dias da data de realização da prova. A solicitação será analisada pela Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais on-line, ouvidos o Conselho Superior do PNOQ e a Coordenação Estadual da respectiva unidade da federação.

Art. 9º. A prova da Fase I constará de **trinta (30) questões** de múltipla escolha, de níveis de dificuldade diferentes, totalizando 100 pontos e **terá duas horas de duração, a partir do momento em que o estudante, dentro do período especificado no Art. 8º, iniciar sua realização.**

Art. 10º. Recursos sobre questões da prova poderão ser interpostos em até 24 horas, contadas a partir da divulgação do gabarito oficial no endereço eletrônico do PNOQ (www.obquimica.org) em formulário próprio, também disponibilizado no endereço eletrônico do PNOQ.

§ 1º. Poderá ser solicitada a revisão da nota de uma ou mais questões, mas deve-se utilizar um formulário por questão.

§ 2º. Deverá ser anexado ao formulário o comprovante de depósito de R\$ 50,00 (por questão), em favor da Associação Brasileira de Química (Banco: Bradesco; agência: 1803; conta corrente: 29.189-7; CNPJ: 33.911.835/0001-52). O CNPJ serve como chave PIX.

§ 3º. Estudantes de instituições públicas estão isentos da taxa, mediante comprovante de vínculo.

§ 4º. O recurso deverá ser enviado para o e-mail da Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais on-line: seletivasestaduais.pnoq@gmail.com. Não serão aceitos recursos enviados de outra forma que não a prevista neste parágrafo.

Art. 11º. Os pedidos de recurso de questões da prova serão analisados pela Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais on-line, podendo ser aceitos ou recusados.

§ 1º. Os resultados da análise dos recursos serão divulgados após cinco (5) dias úteis, contados a partir do dia seguinte ao do seu recebimento.

§ 2º. Não cabe contestação quanto ao resultado dos pedidos de recurso.

Art. 12º. A Coordenação Nacional do PNOQ, a Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais on-line, a Coordenação da OQDFE, instituições envolvidas e os membros da comissão de provas não se responsabilizam por problemas técnicos que venham a acontecer, como queda ou instabilidade de *internet*, ficando a cargo do candidato a responsabilidade de garantir *hardware* (computador, *tablet* ou *smartphone*) e velocidade de conexão adequados para realização da prova no horário estabelecido no presente edital.

SEÇÃO 5: DA FASE II

Art. 13º. A prova da XXIV OQDFE ocorrerá em duas fases: Fase I (nacional unificada, seção 4) e Fase II.

Art. 14º. A Fase II, composta de uma prova presencial, on-line ou híbrida e terá como objeto de avaliação o mesmo conteúdo apresentado para a Fase I.

I – A prova da **Fase II realizar-se-á no dia 29 de outubro de 2025 (29/10/2025), das 13h30min às 15h30min (Modalidade 1) e das 16h00min às 18h00min (Modalidades 2 e 3).** A prova será realizada no Auditório Prof. Lauro Morhy, no Instituto de Química, da Universidade de Brasília (Campus Universitário Darcy Ribeiro), Brasília-DF;

II – serão chamados **para a Fase II** da XXIV OQDFE estudantes que tenham obtido o **mínimo de 50 pontos na prova da Fase I** da respectiva Modalidade;

III – para realização presencial ou híbrida da prova da Fase II, o estudante deverá portar documento oficial de identificação com foto. Nas salas de provas, não será permitido o uso de calculadoras de qualquer tipo e nem o uso de demais equipamentos eletrônicos como smartphones, tablets, notebooks e smart watches. Também não serão permitidas consultas aos colegas ou a outros materiais que não façam parte do exame. O telefone celular deverá permanecer desligado nestes ambientes;

IV – estudantes com deficiência ou qualquer tipo de necessidade especial (permanente ou passageira, ou de locomoção) deverão solicitar à Coordenação da OQDFE as condições especiais para a participação na prova da Fase II, **com antecedência mínima de vinte (20) dias** da data de aplicação da prova da Fase II. A decisão, que obedecerá aos critérios de viabilidade e de razoabilidade, será comunicada ao estudante em até três dias corridos antes da aplicação da prova da Fase II.

SEÇÃO 6: DO RESULTADO E DA PREMIAÇÃO

Art. 15°. O resultado da Fase II será divulgado em endereço eletrônico <https://brasilia.obquimica.org/>.

Art. 16°. Só serão divulgados os nomes dos estudantes que obtiverem notas (escores) iguais ou superiores a 50 pontos (nota de corte) na Fase II.

Art. 17°. Os estudantes aprovados a receber premiações em cada modalidade terão seus nomes divulgados em cerimônia, cujo local, data e horário serão informados no site da OQDFE.

Art.18°. A Coordenação da OQDFE estabelece que:

- I – estudantes que obtiverem as mais elevadas notas (escores) em cada modalidade receberão certificados em formato *.pdf e medalhas de ouro, prata e bronze;
- II – a distribuição de medalhas da classificação geral por modalidade seguirá a proporção 1:2:3 para medalhas de ouro, prata e bronze, respectivamente, além de certificado em formato *.pdf;
- III – fica definido que o **local da premiação será informado** na página <https://brasilia.obquimica.org/> com, até, **sete (7) dias corridos de antecedência**;
- IV – estudantes que obtiverem notas iguais ou superiores a 50 (cinquenta) pontos, que não receberem medalhas, receberão certificados de menção honrosa;
- V – estudantes do sexo feminino que obtiverem as melhores classificações em cada Modalidade receberão menção específica durante a cerimônia de premiação;
- VI – estudantes provenientes de escolas públicas estaduais e municipais (que não tenham processo seletivo para ingresso), que obtiverem as melhores classificações em cada Modalidade, também receberão menção específica na cerimônia de premiação;
- VII – o quantitativo de medalhas pode ser aumentado quando houver empate ou diferença de pontuação menor que 1% entre os dois últimos agraciados;
- VIII – a classificação final dos estudantes em cada Modalidade (EM1, EM2 e EM3) será feita pela ordem decrescente dos escores obtidos na prova da Fase II da respectiva Modalidade. Em caso de empate na nota da prova, serão adotados, sucessivamente, como critério de desempate: maior pontuação na soma das questões de maior valor da prova da Fase II e, se persistir o empate, a maior pontuação na soma das questões de valor sucessivamente menor, e, por fim, a menor idade do candidato.

SEÇÃO 7: DA CLASSIFICAÇÃO PARA OUTRAS OLIMPIADAS

Art. 19º. A XXIV OQDFE constitui a etapa inicial do processo para escolha dos representantes do DF e entorno para a OBQ em 2026.

Art. 20º. A Coordenação da OQDFE inscreverá, para a OBQ 2026, o quantitativo de estudantes que for aprovado na reunião anual do Colegiado de Coordenadores da OBQ, divididos em duas modalidades: Modalidade A da OBQ – para estudantes que, em 2026, estiverem na 1ª e na 2ª série do Ensino Médio; Modalidade B da OBQ – para estudantes que, em 2026, estiverem na 3ª série do Ensino Médio e na 4ª série do Ensino Técnico.

Parágrafo Único. Havendo desistência de participação de algum estudante na OBQ, será convocado o estudante seguinte mais bem classificado da respectiva modalidade, até que seja completado o número total de vagas disponibilizadas para o Distrito Federal e Entorno na OBQ de 2026, respeitando o imposto pelo **Art. 16º** deste edital.

Art. 21º. Os alunos matriculados no 3º ano do EM ou EMT e no 4º ano do EMT findam a sua participação no PNOQ no presente ano, visto que no ano subsequente não estarão mais matriculados na Educação Básica.

SEÇÃO 8: DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 22º. A logomarca do PNOQ e da OQDFE fazem parte de seus respectivos patrimônios, sendo expressamente proibida sua utilização sem a permissão das suas coordenações.

Art. 23º. Todo o contato referente às Seletivas Estaduais on-line deverá ser realizado exclusivamente por meio do endereço eletrônico oficial da OQDFE (ogdfe@outlook.com) ou por meio do endereço eletrônico da Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais (seletivasestaduais.pnoq@gmail.com), ficando passível de exclusão do certame caso o contato seja realizado por telefone, WhatsApp, Telegram, Facebook, Instagram (pessoais, do PNOQ ou OQDFE) ou e-mail pessoal/profissional dos coordenadores estaduais e nacionais.

Art. 24º. Todo conteúdo ofensivo e qualquer ato de deterioração da imagem de pessoas, membros e coordenadores do PNOQ, bem como das Seletivas Estaduais on-line e do próprio Programa, serão passíveis de punição conforme legislação vigente, incluindo, mas não se limitando, à exclusão do certame e a sanções civis e criminais previstas no Código Penal, na Lei de Imprensa e em normas de proteção à honra, imagem e dignidade da pessoa.

Art. 25°. Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pela Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais on-line, ouvido o Conselho Superior do PNOQ e a respectiva Coordenação Estadual.

Art. 26°. Este regulamento entrará em vigência na data de sua publicação e terá efeito para a XXIV OQDFE.

Brasília, 22 de março de 2025.

ANEXO - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Modalidade M1

1. Matéria: elemento, substância, mistura. Processos de separação de misturas. Alotropia. Propriedades físicas: temperaturas de fusão e ebulição, densidade e solubilidade.
2. Diagramas de fases. Fenômenos físicos e químicos. Mudanças de fase de agregação da matéria.
3. Átomos e partículas subatômicas. Semelhanças atômicas: átomos isotópicos e espécies isoeletrônicas.
4. Modelos atômicos: clássicos e quânticos. Números quânticos, orbitais atômicos puros e híbridos. Configurações eletrônicas por níveis, subníveis e orbitais.
5. Tabela periódica: histórico, características gerais e propriedades.
6. Estudo das ligações químicas. Número de oxidação. Fórmulas eletrônicas e estruturais. Geometria molecular.
7. Estudo das diferentes forças intermoleculares. Polaridade de ligações e de moléculas.
8. Estudo das funções inorgânicas (óxido, sal, ácido e base).
9. Grandezas químicas e noções de mol.

Modalidade M2

1. Matéria: elemento, substância, mistura. Processos de separação de misturas. Alotropia. Propriedades físicas: temperaturas de fusão e ebulição, densidade e solubilidade.
2. Diagramas de fases. Fenômenos físicos e químicos. Mudanças de fase de agregação da matéria.
3. Átomos e partículas subatômicas. Semelhanças atômicas: átomos isotópicos e espécies isoeletrônicas.
4. Modelos atômicos: clássicos e quânticos. Números quânticos, orbitais atômicos puros e híbridos. Configurações eletrônicas por níveis, subníveis e orbitais.
5. Tabela periódica: histórico, características gerais e propriedades.
6. Estudo das ligações químicas. Número de oxidação. Fórmulas eletrônicas e estruturais. Geometria molecular.
7. Estudo das diferentes forças intermoleculares. Polaridade de ligações e de moléculas.
8. Estudo das funções inorgânicas (óxido, sal, ácido e base).
9. Grandezas químicas e noções de mol.
10. Soluções: classificação das soluções, propriedades e preparo. Coeficiente e diagramas de solubilidade. Diferentes unidades de concentração. Diluição e misturas de soluções. Titulometria.
11. Propriedades coligativas.
12. Reações químicas e leis ponderais. Cálculos estequiométricos. Balanceamento.
13. Lei dos gases ideais. Misturas gasosas: pressão parcial e volume molar.
14. Termoquímica: estudo da quantidade de calor em processos químicos. Definição e propriedades da entalpia. Estado padrão. Determinação teórica da variação de entalpia: calores de formação, Lei de Hess e energia de ligação.

Modalidade M3

1. Matéria: elemento, substância, mistura. Processos de separação de misturas. Alotropia. Propriedades físicas: temperaturas de fusão e ebulição, densidade e solubilidade.
2. Diagramas de fases. Fenômenos físicos e químicos. Mudanças de fase de agregação da matéria.
3. Átomos e partículas subatômicas. Semelhanças atômicas: átomos isotópicos e espécies isoeletrônicas.
4. Modelos atômicos: clássicos e quânticos. Números quânticos, orbitais atômicos puros e híbridos. Configurações eletrônicas por níveis, subníveis e orbitais.
5. Tabela periódica: histórico, características gerais e propriedades.
6. Estudo das ligações químicas. Número de oxidação. Fórmulas eletrônicas e estruturais. Geometria molecular.
7. Estudo das diferentes forças intermoleculares. Polaridade de ligações e de moléculas.
8. Estudo das funções inorgânicas (óxido, sal, ácido e base).
9. Grandezas químicas e noções de mol.
10. Soluções: classificação das soluções, propriedades e preparo. Coeficiente e diagramas de solubilidade. Diferentes unidades de concentração. Diluição e misturas de soluções. Titulometria.
11. Propriedades coligativas.
12. Reações químicas e leis ponderais. Cálculos estequiométricos. Balanceamento.
13. Lei dos gases ideais. Misturas gasosas: pressão parcial e volume molar.
14. Termoquímica: estudo da quantidade de calor em processos químicos. Definição e propriedades da entalpia. Estado padrão. Determinação teórica da variação de entalpia: calores de formação, Lei de Hess e energia de ligação.
15. Termodinâmica química: estudo da variação de entropia e da variação da energia livre de Gibbs.
16. Cinética química: definição. Fatores que influenciam a rapidez das reações químicas.
17. Equilíbrio químico. Fatores que afetam o equilíbrio. Princípio de Le Chatelier. Equilíbrios em soluções aquosas. pH e pOH.
18. Eletroquímica: células galvânicas.
19. Química Ambiental, Química Verde e Sustentabilidade.
20. O átomo de carbono. Ligações do carbono. Hibridização e geometria. Fórmulas estruturais orgânicas. Cadeias carbônicas.
21. Funções orgânicas: identificação, nomenclatura e representações estruturais de hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres, aminas, amidas, nitrocompostos, éteres e haletos orgânicos.
22. Isomeria constitucional e estereoisomeria.