

OLIMPÍADA PERNAMBUCANA DE QUÍMICA

REGULAMENTO – EDIÇÃO 2026

SEÇÃO 1: DA DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

Art. 1º A Coordenação da Olimpíada Pernambucana de Química (OPEQ), representada pelas Professoras Maria José de Filgueiras Gomes (UFRPE) e Karolyne Santos da Silva (UFPE), torna público que se encontram abertas as inscrições para a OPEQ edição 2026.

A OPEQ representa uma das primeiras fases do processo seletivo dos representantes das unidades federativas do Brasil, que estejam devidamente matriculados na Educação Básica, os quais subsequentemente participarão de Olimpíadas de Química em nível Regional (Olimpíada Norte-Nordeste de Química - ONNeQ) e em nível Nacional (Olimpíada Brasileira de Química – OBQ e Olimpíada Brasileira de Química das Escolas Públicas – OBQEP) em 2027, 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.

§ único. A Coordenação da OPEQ possui projeto de extensão vinculado à UFRPE

Art. 2º. São objetivos da Olimpíada Pernambucana 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, 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 e capacitação dos estudantes para compor as delegações que representarão as unidades da federação na OBQ 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 2026** em escolas públicas ou particulares no Estado de Pernambuco.

§ único. Será desclassificado do certame o (a) estudante que estiver inscrito(a) pela escola que o(a) mesmo(a) não está matriculado(a) regularmente, não sendo válida a instituição ou cursinho preparatório que o (a) discente frequenta no contraturno.

SEÇÃO 3: DAS INSCRIÇÕES

Art. 4º. As inscrições ocorrerão de 07 de abril a 29 de maio de 2026 no endereço eletrônico do Programa Nacional Olimpíadas de Química – PNOQ. Poderão fazer as inscrições os Representantes Escolares ou Professores Responsáveis das escolas públicas e particulares do Estado de Pernambuco, acessando o link <https://app.obquimica.org/login/>

A inscrição também poderá ser feita pelo próprio estudante, em link específico a ser também disponibilizado no endereço eletrônico do PNOQ: <https://estudantes.obquimica.org/>

Cada instituição poderá ter mais de um representante cadastrado, sendo permitido o representante cadastrar professores ou coordenadores de área da sua instituição como colaboradores que poderão efetuar as inscrições dos estudantes, caso seja necessário.

Art. 5º. A OPEQ constará de:

- Três modalidades na fase I:

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

II - Modalidade M2: destinada a estudantes regularmente matriculados na 2ª série do EM e EMT;

III - Modalidade M3: destinada a estudantes regularmente matriculados na 3ª série do EM e EMT e na 4ª série do EMT.

-Quatro modalidades na fase II:

I - Modalidade EF: destinada a estudantes regularmente matriculados no 9º ano do EF;

II - Modalidade EM1: destinada a estudantes regularmente matriculados na 1ª série do EM e EMT;

III - Modalidade EM2: destinada a estudantes regularmente matriculados na 2ª série do EM e EMT;

IV - Modalidade EM3: destinada a estudantes 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 as organizações locais responsáveis pela Olimpíada Pernambucana de Química 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 Regulamento e outras situações previstas nos Regulamentos da Olimpíada Pernambucana de Química.

SEÇÃO 4: DA PROVA FASE I

Art. 8º. A prova da **fase I** estará disponível exclusivamente de forma on-line, **das 08h às 20h do dia 12 de junho de 2026**. Não haverá possibilidade de realização de prova impressa.

§ Único. Casos excepcionais, para escolas situadas em regiões não atendidas por internet, deverão ser comunicados à OPEQ, exclusivamente pelo e-mail seletivasestaduais.pnoq@gmail.com com cópia para o e-mail [**contato.opeq@gmail.com**](mailto:contato.opeq@gmail.com), com antecedência de até 20 dias da data de realização da prova. A solicitação será analisada pela OPEQ, ouvidos o Conselho Superior do PNOQ e a Coordenação da OPEQ.

Art. 9º. Pessoas com deficiência deverão comprovar sua condição no momento da inscrição, conforme inciso IV do artigo 39 dos Decretos nº 3.298/1999, e o que está previsto nas Leis nº 12.764/2012 e nº 13.146/2015.

§ Único. Deve ser encaminhado, à Coordenação Nacional das Seletivas Estaduais on-line, exclusivamente pelo endereço eletrônico seletivasestaduais.pnoq@gmail.com, com cópia para o e-mail [**contato.opeq@gmail.com**](mailto:contato.opeq@gmail.com) com **antecedência mínima de 15 dias** da data de realização da prova, a solicitação da necessidade para atendimento especial. A decisão, dentro dos critérios de viabilidade e de razoabilidade, será comunicada ao solicitante, também por e-mail, antes do período de realização da prova.

Art. 10º. Os objetos de conhecimento abordados nas provas da OPEQ **fases I** está descrito no Anexo II a este Regulamento.

Art. 11º. A prova da fase I constará de **30 questões** de múltipla escolha, com níveis de dificuldade diferentes, totalizando 100 pontos, e terá **duas horas** de duração ininterrupta, a partir do momento em que o estudante iniciar o exame, dentro do período especificado no Art. 8º, iniciar sua realização.

Art. 12º. A Coordenação da OPEQ não se responsabiliza por problemas técnicos que venham a acontecer, como queda ou instabilidade de internet, ficando a cargo do estudante a responsabilidade de garantir *hardware* (computador, tablet ou smartphone) e velocidade de conexão, adequados para realização da prova nos dias e horários estabelecidos no presente regulamento.

Art. 13º. § 1º – A prova online deve ser realizada de forma individual, autônoma e presencialmente isolada, sendo estritamente proibida qualquer forma de consulta a terceiros, materiais não autorizados ou ferramentas externas de auxílio.

§ 2º – Constituem infrações graves e mecanismos de fraude à segurança do certame, sujeitando o candidato à desclassificação imediata, as seguintes condutas, sem prejuízo de outras infrações análogas:

- Comunicação externa: O intercâmbio de informações, questões ou gabaritos entre candidatos ou com terceiros, por meio de grupos em aplicativos de mensagens (como WhatsApp, Telegram ou similares), redes sociais ou chamadas de voz e vídeo.
- Falsidade ideológica: A realização da prova, integral ou parcial, por outra pessoa que não seja o próprio estudante inscrito na OPEQ
- Plágio e cópia: A reprodução integral ou parcial de respostas obtidas em sites de busca, bancos de dados acadêmicos, inteligência artificial ou qualquer fonte da internet
- Colaboração Indevida: Auxiliar outros candidatos ou solicitar auxílio para a resolução das questões

§ 3º – A comprovação da fraude poderá ocorrer de forma síncrona (durante a execução, via monitoramento remoto) ou assíncrona (após o envio online), por meio de:

1. Análise de similaridade entre gabaritos de diferentes candidatos, da mesma série e escola;
2. Cruzamento de endereços de IP e metadados de acesso;
3. Denúncias fundamentadas com evidências digitais (prints, registros de grupos, etc.).

§ 4º – Constatada a irregularidade em qualquer etapa do processo ou mesmo após a divulgação do resultado, o aluno será sumariamente desclassificado, perdendo o direito à vaga para a segunda fase

Art. 14º. Recursos sobre questões da prova poderão ser interpostos em até 24 horas, contadas a partir da divulgação do gabarito oficial no site da OPEQ em formulário eletrônico próprio, também disponibilizado no endereço eletrônico da OPEQ.

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

§ 2º. Não serão aceitos recursos enviados de outra forma que não a prevista neste parágrafo.

Art. 15º. Os pedidos de recurso de questões da prova serão analisados pela Coordenação, podendo ser aceitos ou recusados.

§ 1º. Os resultados da análise dos recursos serão divulgados após 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. 16º. Serão classificados para a Fase II, 1500 estudantes das três modalidades (M1, M2 e M3) com melhor rendimento da Fase I, selecionados em ordem decrescente de nota pela ampla concorrência de todos os candidatos. A nota mínima será **55 pontos** e a distribuição de vagas por série para fase II está descrita abaixo:

Modalidade	Série	Nº de vagas para a ampla concorrência	*Nº de vagas exclusivas para estudantes de escolas públicas que frequentam as aulas no curso preparatório da OPEQ
M1	9º ano EF	300	10
M1	1º ano EM	400	10
M2	2º ano EM	400	10
M3	3º ano EM e 3º e 4º ano ET	400	10

Art. 17º. Em caso de empate, se ultrapassar o total de 1500 vagas, o critério de desempate será a maior pontuação nas questões com maior nível de dificuldade

Art. 18º. Em caso de não preencher as 1500 vagas, serão classificados os estudantes em ordem decrescente de nota até preencher o total de vagas

Art. 19º. Serão reservadas até 40 vagas para os estudantes que participarem do curso preparatório online e que frequentarem as aulas e se destacarem nos simulados.

Art. 20º. Serão reservadas no mínimo 16 vagas por série para cada gerência regional de educação, para os estudantes da rede estadual que obtiverem maior nota na fase 1.

Art. 21º. Somente serão divulgados os nomes dos estudantes classificados para a fase 2 que estiverem dentro das vagas, não sendo divulgada a nota do estudante. O resultado da fase I será divulgado **até o dia 15/08** com o nome dos estudantes classificados para a fase II.

SEÇÃO 5: DA PROVA FASE II

Art. 22º. A prova da segunda fase será composta de 25 (vinte e cinco) questões objetivas (múltipla escolha) com 05 (cinco) alternativas (A, B, C, D, E), valendo 3,0 pontos cada e 05 (cinco) questões numéricas com pontuação de 5,0 cada questão, totalizando 100 (cem) pontos, que será realizada das 14:00 às 17:00 no horário de Brasília-DF do dia **23/10/2026 (sexta-feira)**, com duração de 3 horas de exame. Esta data será confirmada posteriormente no instagram @olimpiadapernambucanadequimica) e no link <http://pernambuco.obquimica.org>

Art. 23º. A pontuação obtida nesta fase será considerada para fins de premiação (medalhas e menções honrosas) e classificação para a OBQ e ONNeQ em 2027.


Art. 24º. A prova da segunda fase será aplicada pela Coordenação da OPEQ nos Polos de aplicação, cujos locais de realização serão divulgados no sítio <http://pernambuco.obquimica.org>. A alocação dos alunos nos locais designados para as provas será definida pela Coordenação da OPEQ, podendo esta adotar livremente os critérios que julgar pertinentes.

Art. 25º. Os alunos selecionados para a segunda fase deverão comparecer ao local de prova munidos de **documento de identificação original com foto, lápis, borracha e caneta esferográfica preta.**

Art. 26º. É permitido o uso de calculadora científica na fase II, exceto calculadoras programáveis de qualquer tipo e o uso de demais equipamentos eletrônicos como smartphones, tablets e notebooks. Também não serão permitidas consultas aos colegas ou a outros materiais que não façam parte do exame, sob pena de desclassificação.

Art. 27º. Fica estipulada a tolerância para o atraso de, no máximo, 20 (vinte) minutos do início da prova. A duração da prova será mantida, independentemente de ter havido atraso por parte do estudante, sendo descontado o tempo de atraso do tempo total de prova.

Art. 28º. Após o início da prova da fase II, o aluno não poderá entregá-la ou se ausentar da sala nos primeiros 30 (trinta minutos) após o início da realização da mesma.

Art. 29º. O preenchimento dos quadrados do gabarito deverá ser feito à caneta **esferográfica preta**, garantindo que a tinta cubra todo o espaço  e as questões numéricas devem ser com caneta azul ou preta. **Os gabaritos preenchidos a lápis não serão corrigidas.**

Art. 30º. Ao ingressar na sala de provas o aluno deverá desligar o seu telefone celular e quaisquer outros equipamentos eletrônicos, sob pena de desclassificação.

Art. 31º. Não haverá reaplicação das provas da segunda etapa em razão do não comparecimento dos alunos participantes por quaisquer motivos.

Art. 32º. A premiação dos participantes será baseada exclusivamente nas notas obtidas na segunda etapa e será determinada a partir do melhor desempenho, seguindo uma ordem decrescente de nota, de acordo com os critérios de premiação deste regulamento.

Art. 33º. Em caso de empate entre alunos será utilizado como critério de desempate:

- 1) O número de acertos das questões numéricas subjetivas, que possuem maior peso
- 2) O somatório das notas da 1º e 2º fase

Art. 34º. Os estudantes Portadores de Necessidades Especiais deverão comprovar sua condição, conforme inciso IV do artigo 39 do Decreto nº 3.298/1999, solicitando à respectiva Coordenação Estadual através do e-mail contato.opeq@gmail.com as condições especiais, com antecedência de até 30 (trinta) dias da data da prova. Após esse período não serão aceitas solicitações.

Art. 35º A decisão da Coordenação Estadual sobre a solicitação será comunicada ao candidato em até cinco (5) dias úteis antes da aplicação da prova. Tais condições obedecerão aos critérios de viabilidade e de razoabilidade.

Art. 36º. Não será fornecido o espelho da resolução da prova pelo aluno.

Art. 37º. Não cabe contestação quanto ao resultado dos pedidos de revisão e de recurso.

Art. 38º O direito de recorrer, quanto às questões da prova da fases II, exercer-se-á até 24 (vinte e quatro) horas contadas a partir da divulgação do gabarito da prova, através de formulário eletrônico próprio que estará disponível no sítio <http://pernambuco.obquimica.org> ou e-mail contato.opeq@gmail.com

Art. 39º Os objetos de conhecimento abordados nas provas da OPEQ **fases II** está descrito no Anexo III a este Regulamento.

Art. 40º Os resultados da fase II serão divulgados no link <http://pernambuco.obquimica.org> a partir de 20/11/2026. Só serão divulgados os nomes dos estudantes que serão premiados com medalhas ou menção honrosa.

SEÇÃO 6: DA PREMIAÇÃO

Art. 41º. Os estudantes que obtiverem os mais elevados escores em cada modalidade receberão medalhas representando de ouro, prata e bronze em solenidade de premiação convocada pela Coordenação Estadual

Art. 42º. A distribuição de medalhas será de acordo com a série, conforme mostra a tabela a seguir:

Prêmio	9º ano EF	1º ano EM	2º ano do EM	3º ano do EM e 4º ano do ET
Medalha de ouro	12	12	12	12
Medalha de prata	15	15	15	15
Medalha de bronze	18	18	18	18

Art. 43º. A identificação das medalhas como sendo de ouro, prata e bronze representa apenas indicativo da premiação e não se refere à composição material, nem à cor da medalha, podendo esta ser de acrílico ou metal.

Art. 44º. Serão premiados com uma medalha de ouro, os professores dos estudantes que conquistarem medalha de ouro em umas das séries (9º, 1º, 2º ou 3º). A escola não poderá indicar o mesmo professor para o recebimento de mais de uma medalha e cada professor só poderá ser indicado por uma única escola. Caso mais de uma escola indique o mesmo professor, este só receberá uma medalha.

Art. 45º. A escola que tiver medalhista de ouro em mais de uma modalidade poderá indicar até 2 professores para receber a medalha de ouro. A coordenação da OPEQ entrará em contato com a escola para saber o nome do professor que receberá a medalha na solenidade.

Art. 46º. O estudante mais bem classificado de escola da rede estadual que **não possui processo seletivo**, por GRE, modalidades EM1, EM2, EM3 será premiado com medalha de ouro (1º na GRE). A lista das 16 Gerências Regionais de Educação está descrita no ANEXO IV

Art. 47º. O estudante mais bem classificado da rede municipal do 9º ano será premiado com medalha de ouro.

Art. 48º. A aluna de melhor pontuação na classificação geral (ampla concorrência) de cada série será agraciada com um troféu ou placa alusiva.

Art. 49º. A premiação das escolas destaque será para cada rede de ensino: Estadual, municipal, federal e privadas. Cada medalha de ouro vale 3 pontos; medalha de prata, 2

pontos, e medalha de bronze, 1 ponto. A escola premiada será a que obtiver maior média ponderada.

Art. 50º. Em caso de empate entre escolas, serão utilizados como critérios de desempate, nesta ordem: o número total de medalhas de ouro; o número total de medalhas de prata; o número total de medalhas de bronze; o número total de menções honrosas; o número total de alunos medalhistas; e a melhor classificação dentre seus alunos.

Art. 51º. Os Certificados dos estudantes medalhistas e que conquistarem menção honrosa, estarão disponíveis no site da OPEQ pernambuco.obquimica.org para download em data a ser divulgada no site da OPEQ.

Art. 52º. Os estudantes premiados com medalhas e menção honrosa receberão certificados, que estarão disponibilizados em arquivos disponíveis para download, em data a ser divulgada no site da OPEQ. <https://pernambuco.obquimica.org/>

Art. 53º. Os estudantes e professores que participaram da OPEQ não receberão certificados de participação

Art. 54º. A Coordenação da OPEQ não se responsabiliza por nomes informados incompletos ou com erro de digitação no ato da inscrição para a emissão dos certificados, sendo responsabilidade da escola informar o nome ou o próprio estudante que realizar a inscrição.

SEÇÃO 7: DA CLASSIFICAÇÃO PARA ONNEQ E OBQ

Art. 55º Os 40 (quarenta) estudantes do 2º ano do ensino médio mais bem classificados na modalidade EM2 e os 10 (dez) estudantes do 1º ano do ensino médio mais bem classificados da modalidade EM1, totalizando 50 (cinquenta) estudantes, irão representar Pernambuco na ONNeQ de 2027 no mês de maio.

Art. 56º. Os 62 estudantes mais bem classificados do 1º ano do ensino médio e os 8 estudantes mais bem classificados do 9º ano do ensino fundamental estarão classificados para a modalidade A da OBQ em 2027.

Art. 57º. Os 50 estudantes mais bem classificados na modalidade EM2, estarão classificados para a modalidade B da OBQ em 2026.

Art. 58º. Serão reservadas no mínimo 20 vagas para estudantes de escolas públicas que não realizem processo seletivo de ingresso, que serão distribuídos nas modalidades A e B de acordo com o melhor desempenho na OPEQ 2026 do 1º ano do ensino médio e 2º ano do ensino médio.

Art. 59º. Os estudantes que estiverem cursando o 3º ano do ensino médio ou 3º e 4º ano do ensino técnico em 2026, não poderão se classificar para ONNeQ e OBQ, em 2027. Estes alunos só poderão concorrer a medalhas pela OPEQ no ano de 2026.

Art. 60º. Os estudantes classificados para ONNeQ e OBQ, em 2027, caso estejam matriculados em outra escola em 2027, deve informar a coordenação para a mudança no nome da escola até o mês de fevereiro de 2027.

Art. 61º. É também responsabilidade da escola dar ciência e garantir anuência dos responsáveis legais dos alunos em relação à sua participação na OPEQ em ambas as

fases, bem como deste Regulamento e do Calendário Oficial da OPEQ (Anexo I), especialmente as datas das provas.

Art. 62º. Os pais/responsáveis do aluno menor de idade deverão acompanhar ao centro de aplicação da prova, pois a Coordenação da OPEQ isenta-se de qualquer responsabilidade sobre a guarda e deslocamento desses alunos aos centros de aplicação.

SEÇÃO 8: DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 63º. A logomarca da OPEQ e do PNOQ faz parte de seu patrimônio, sendo expressamente proibida sua utilização sem a permissão dos organizadores.

Art. 64º. Todo o contato referente à OPEQ deverá ser realizado exclusivamente por meio do endereço eletrônico oficial contato.opeq@gmail.com, ficando passível de exclusão do certame caso o contato seja realizado por telefone, WhatsApp, Telegram, Facebook, Instagram ou e-mail pessoal

Art. 65º. Todo conteúdo ofensivo e qualquer ato de deterioração da imagem de pessoas, membros da coordenação, 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. 66º. Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pela Coordenação da OPEQ, ouvido o Conselho Superior do PNOQ.

ANEXO I- CALENDÁRIO

08/04 a 29/05	Período de inscrição dos estudantes na OPEQ por Professores
30/05	Último dia para as escolas solicitarem tratamento especial - alunos portadores de necessidades especiais contato.opeq@gmail.com
12/06	Prova da Etapa I (<i>online</i>) 08:00 h às 20:00h
Até 18/06	Divulgação do gabarito no site da OPEQ pernambuco.obquimica.org
24 horas após a divulgação do gabarito	Solicitação de recursos quanto à questão da fase I através do envio de formulário eletrônico disponível em http://pernambuco.obquimica.org
Até 15/08	Divulgação dos classificados para a fase 2
Até 01/09	Divulgação dos locais de provas no sítio

	http://pernambuco.obquimica.org
23/10 (sexta-feira) 14:00 h às 17:00 h	Prova da fase II (presencial)
Até 30/10	Divulgação do gabarito da fase II no site pernambuco.obquimica.org
24 h após divulgação do gabarito	Solicitação de recursos quanto à questão, através do envio de formulário eletrônico disponível em pernambuco.obquimica.org
Até 20/11	Divulgação dos premiados
Previsto para 11/12	Solenidade de Premiação (concha acústica UFPE)

ANEXO II - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA A FASE 1

Modalidade M1 (9° e 1° ano)

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 (2° ano)

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. Lei dos gases ideais. Misturas gasosas: pressão parcial e volume molar.
11. Reações químicas e leis ponderais. Cálculos estequiométricos. Balanceamento.
12. Soluções: classificação das soluções, propriedades e preparo. Coeficiente e diagramas de solubilidade. Diferentes unidades de concentração. Diluição e misturas de soluções. Titulometria.
13. Propriedades coligativas.
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 (3º ano)

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.

ANEXO III- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA FASE II

Modalidade EF- 9º ano do ensino fundamental

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 isótopos e espécies isoeletrônicas.
4. Modelos atômicos: clássicos e quânticos. Números quânticos, Configurações eletrônicas por níveis, subníveis e orbitais.
5. Tabela periódica: histórico, características gerais e propriedades.
6. Estudo das funções inorgânicas (óxido, sal, ácido e base).
7. Reações químicas. Leis ponderais. Balanceamento. Fórmulas químicas.
8. Noções de Laboratório: segurança, vidrarias e seus usos, técnicas de separação e purificação de substâncias.

Modalidade EM1 1º ano do ensino médio

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 isótopos 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.
7. Geometria molecular.
8. Estudo das diferentes forças intermoleculares. Polaridade de ligações e de moléculas.
9. Estudo das funções inorgânicas (óxido, sal, ácido e base).
10. Reações químicas. Leis ponderais. Balanceamento. Fórmulas químicas.
11. Cálculos estequiométricos. Reagente limitante, rendimentos, pureza, análise de misturas.
12. Identificação de cátions e ânions
13. Noções de Laboratório: segurança, vidrarias e seus usos, técnicas de separação e purificação de substâncias.

Modalidade EM2- 2º ano do ensino médio

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 isótopos 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.
7. Geometria molecular.
8. Estudo das diferentes forças intermoleculares. Polaridade de ligações e de moléculas.
9. Estudo das funções inorgânicas (óxido, sal, ácido e base).
10. Reações químicas. Leis ponderais. Balanceamento. Fórmulas químicas.
11. Cálculos estequiométricos. Reagente limitante, rendimentos, pureza, análise de

misturas.

12. Estudos dos gases: comportamento ideal, misturas gasosas (lei de Dalton), lei dos gases ideais. Misturas gasosas: pressão parcial e volume molar.

13. Soluções: classificação das soluções, propriedades e preparo. Curvas de solubilidade. Diferentes unidades de concentração. Processo de diluição, misturas de mesmo soluto e de diferentes solutos. Titulometria.

14. Propriedades coligativas (solução ideal, tonoscopia, ebuliometria, crioscopia e osmometria)

15. Estudo da quantidade de calor em processos químicos – Termoquímica: definição e propriedades da entalpia, Lei de Hess, energia de ligação.

16. Termodinâmica: estudo da entropia e da variação da energia livre de Gibbs.

17. Estudo dos diferentes tipos de equilíbrio químico de sistemas homogêneos e heterogêneos (KC e KP). Análise de um processo químico por Le Chatelier (pressão, temperatura e concentração).

18. Estudo do equilíbrio químico para ácidos (K_a), bases (K_b), produto iônico da água (K_w), potencial hidrogeniônico (pH), potencial hidroxiliônico (pOH), solução tampão e hidrólise (KH).

19. Identificação de cátions e ânions

20. Noções de laboratório: medidas de segurança, vidrarias e seus usos, técnicas de separação e purificação de substâncias.

Modalidade EM3- 3º ano do ensino médio e 3º e 4º ano do ensino técnico

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.

3. Átomos e partículas subatômicas. Semelhanças atômicas: isótopos e espécies isoeletrônicas.

4. Modelos atômicos: clássicos e quânticos. Números quânticos, orbitais atômicos puros e híbridos. Configurações eletrônicas por nível e subnível.

5. Tabela periódica: histórico e propriedades.

6. Estudo das ligações químicas. 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. Reações químicas e leis ponderais. Cálculos estequiométricos. Balanceamento.

10. Estudos dos gases: comportamento ideal, misturas gasosas (lei de Dalton), lei dos gases ideais. Misturas gasosas: pressão parcial e volume molar.

11. Soluções: classificação das soluções, propriedades e preparo. Curvas de solubilidade. Diferentes unidades de concentração. Processo de diluição, misturas de mesmo soluto e de diferentes solutos. Titulometria.
12. Identificação de cátions e ânions
13. Propriedades coligativas (solução ideal, tonoscopia, ebuliometria, crioscopia e osmometria).
14. Estudo da quantidade de calor em processos químicos – Termoquímica: definição e propriedades da entalpia, Lei de Hess, energia de ligação.
15. Termodinâmica: Estudo da entropia e da variação da energia livre de Gibbs.
16. Estudo da velocidade dos processos químicos – Cinética química. Fatores que influenciam a velocidade de uma reação química, aplicação da equação de Gulberg-Waage, determinação da ordem de reação, cálculo da velocidade específica (constante de velocidade).
17. Estudo dos diferentes tipos de equilíbrio químico de sistemas homogêneos e heterogêneos (KC e KP). Análise de um processo químico por Le Chatelier (pressão, temperatura e concentração).
18. Estudo do equilíbrio químico para ácidos (K_a), base (K_b), produto iônico da água (K_w), potencial hidrogeniônico (pH), potencial hidroxiliônico (pOH), solução tampão e hidrólise (KH).
19. Radioatividade e química nuclear.
20. Noções de laboratório: medidas de segurança, vidrarias e seus usos, técnicas de separação e purificação de substâncias.
21. Estudos relacionados a processos eletroquímicos: histórico, cálculo de potencial em células galvânicas e eletrolíticas. Aplicação da equação de Nernst. Corrosão. Proteção anódica e catódica.
22. Estudo do átomo de carbono – propriedades e características. Hibridização do átomo. Ligações de carbono. Fórmulas estruturais. Cadeias carbônicas.
23. Funções orgânicas: identificação, nomenclatura e representações estruturais.
24. Isomeria: constitucional, estereoisomeria (configuracional e conformacional).
25. Propriedades físicas das substâncias orgânicas. Correlação entre estrutura e propriedades físico-químicas para compostos orgânicos.
26. Acidez e basicidade das substâncias orgânicas.
27. Reações orgânicas: substituição, adição, eliminação, oxidação, redução e polimerização.

BIBLIOGRAFIA

Básica

- 1- FONSECA, Martha Reis Marques da. Completamente Química, Ciências, Tecnologia & Sociedade. São Paulo: Editora FTD S.A., 2001, 624 p.
- 2- FELTRE, Ricardo. Fundamentos de Química: vol. único. 4^a.ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p

- 3- PERUZZO, F.M.; CANTO, E.L., Química na abordagem do cotidiano, volume 1, 4ª edição, ed moderna, São Paulo, 2006
- 4- USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química Geral. 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.
- 5- CISCATO, Carlos Alberto Matoso; *et al.* Química - Ciscato, Pereira, Chemello e Proti (vols 1, 2 e 3). 1a ed. São Paulo: Moderna, 2016.

Suplementar

Química Analítica: Titulometria

- 6- HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
- 7- BACCAN, N. Química Analítica quantitativa elementar. 3 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.
- 8-Skoog, D. A, West, D. M., Holler, F. J., Crouch, S. R. Fundamentos de Química. *Analítica*, Editora Thomson, tradução da 8ª

Suplementar Química Geral

- 9- ATKINS, P.; JONES, L.; Princípios de Química, questionando a vida moderna e o meio ambiente; 5ª Ed, Bookman Companhia Ed. 2011
- 10- BROWN, T.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: a ciência central. 13 ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2016. 1216 p.
- 11-CHANG, R. Química - Química Geral: Conceitos Essenciais. 4ª ed. Bookman, 2007

Química Orgânica:

- 12- SOLOMONS, T. W. Graham; Fryhle, Craig B. Química Orgânica, vol. 1 e 2. 12 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018
- 13- MCMURRY, J. Química Orgânica. vol. 1 e 2. 3 ed. Cengage Learning, 2016.

Química Inorgânica:

- 14- LEE, J. D. Química Inorgânica não tão concisa. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.
- 15- HOUSECROFT, C. E.; SHARPE, A. G. Química Inorgânica, vol. 1 e 2. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013

Físico Química:

- 16- BALL, D. W. Físico-Química, vol. 1 e 2. 1 ed. São Paulo: Thomson, 2005.
- 17- ATKINS, P. W.; PAULA, J. de. Físico-Química, vol. 1 e 2. 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

ANEXO IV– Divisão de 16 Gerências Regionais de Educação

Cidade	GRE
Agrestina, Altinho, Belo Jardim, Brejo da Madre de Deus, Cachoeirinha, Caruaru, Cupira, Ibirajuba, Jataúba, Pannels, Riacho das Almas, Santa Cruz do Capibaribe, São Caitano, Tacaimbó, Taquaritinga do Norte, Toritama	Agreste Centro Norte
Zona Sul do Recife	Recife Sul

Zona Norte do Recife	Recife Norte
Abreu e Lima, Araçoiaba, Igarassu, Itamaracá , Itapissuma, Olinda e Paulista	Metropolitana Norte
Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Ipojuca, Jaboatão dos Guararapes, Moreno e São Lourenço da Mata.	Metropolitana Sul
Aliança, Buenos Aires, Camutanga, Carpina, Condado, Ferreiros, Goiana, Itambé, Itaquitinga, Lagoa do Carro, Macaparana, Nazaré da Mata, Paudalho, São Vicente Ferrer, Timbaúba, Tracunhaém, Vicência.	Mata Norte
Barra de Guabiraba, Bezerros, Bonito, Camocim de São Felix, Chã de Alegria, Chã Grande, Escada, Glória do Goitá, Gravatá, Pombos, Sairé, São Joaquim do Monte, Vitória de Santo Antão	Mata Centro
Água Preta, Amaraji, Barreiros, Belém de Maria, Catende, Cortês, Gameleira, Jaqueira, Joaquim Nabuco, Lagoa dos Gatos, Maraiá, Palmares, Primavera, Quipapá, Ribeirão, Rio Formoso, São Benedito do Sul, São José da Coroa Grande, Sirinhaém, Tamandaré, Xexéu	Mata Sul
Bom Jardim, Casinhas, Cumaru, Feira Nova, Frei Miguelinho, João Alfredo, Lagoa de Itaenga, Limoeiro, Machados, Orobó, Passira, Salgadinho, Santa Maria do Cambucá, Surubim, Vertente do Lério, Vertentes	Vale do Capibaribe
Águas Belas, Angelim, Bom Conselho, Brejão, Caetés, Calçado, Canhotinho, Capoeiras, Correntes, Garanhuns, Iati, Jucati, Jupi, Jurema, Lagoa do Ouro, Lajedo, Palmeirina, Paranatama, Salóá, São Bento do Una, São João, Terezinha	Agreste Meridional
Alagoinha, Arcoverde, Betânia, Buíque, Custódia, Ibimirim, Inajá, Itaíba, Manari, Pedra, Pesqueira, Poção, Sanharó, Sertânia, Tupanatinga, Venturosa	Sertão do Moxotó-Ipanema
Afogados da Ingazeira, Brejinho, Calumbi, Carnaíba, Flores, Igaracy, Ingazeira, Itapetim, Quixaba, Santa Cruz da Baixa Verde, Santa Terezinha, São José do Egito, Serra Talhada, Solidão, Tabira, Triunfo, Tuparetama	Sertão do Alto Pajeú
Belém do São Francisco, Carnaubeira da Penha, Floresta, Itacuruba, Jatobá, Petrolândia, Tacaratu	Sertão do Submédio São Francisco
Afrânio, Cabrobó, Dormentes, Lagoa Grande, Orocó, Petrolina, Santa Maria da Boa Vista.	Sertão do Médio São Francisco
Cedro, Mirandiba, Parnamirim, Salgueiro, São	Sertão Central

José do Belmonte, Serrita, Terra Nova, Verdejante	
Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Ouricuri, Santa Cruz, Santa Filomena, Trindade	Sertão do Araripe

Recife, 07 de abril de 2026

Profa. Maria José de Filgueiras Gomes
Coordenadora Estadual

Profa. Karolyne Santos da Silva -UFPE
Vice-Coodenadora Estadual