

3. Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC) para o Ensino Médio. 4. Planejamento: Objetivos e intencionalidade para as aulas de Educação Física do Ensino Médio. 5. Avaliação da aprendizagem e da aptidão física para a saúde. 6. Crescimento e desenvolvimento. 7. Didática, metodologia, modelos e técnicas de ensino para a Educação Física no Ensino Médio. 8. Habilidades motoras especializadas: desenvolvimento e aplicação. 9. Letramento físico integrado às práticas pedagógicas. 10. Estilos de vida ativo e promoção da saúde na escola. 11. Desenvolvimento da cultura para a prática de atividade física ao longo da vida. 12. Ensino baseado em competências. 13. Inclusão das Pessoas com Deficiência e Neurodivergentes nas aulas de Educação Física. 14. Atividade física e saúde mental. 15. Pedagogia do Esporte. 16. Impactos da percepção de competência motora na redução do comportamento sedentário. 17. Educação Física nas Escolas de Tempo Integral: Potencial e realidade. 18. Carta Internacional da Educação Física, da Atividade Física e do Esporte. 19. Cultura de paz e fair play. 20. Ações planejadas para o ensino dos esportes e competição em contexto escolar.

Conhecimentos Específicos (P2) – Professor de Filosofia

1. Emergência e especificidade da Filosofia: 1.1 O debate sobre o surgimento da Filosofia: Jean-Pierre Vernant, Cheikh Anta Diop e Enrique Dussel; 1.2 Filosofia, verdade e argumentação; 1.3 Filosofia e os conhecimentos tradicionais (narrativas/mitos); 1.4 Filosofia, Religião, arte e ciências; 1.5 Filosofia e pensamento cotidiano. 2. Filosofia e ação: 2.1 A doutrina das virtudes em Platão; 2.2 Ética e felicidade (Platão, Aristóteles, Agostinho de Hipona, Tomás de Aquino e Spinoza); 2.3 Ação (práxis) e produção (poiesis) em Aristóteles; 2.4 Economia e política em Aristóteles; 2.5 Livre arbítrio e a questão do mal em Agostinho de Hipona; 2.6 Estrutura da ação humana em Tomás de Aquino; 2.7 Ética, autonomia da razão e dignidade em Kant. 2.8 Crítica e genealogia da moral (Nietzsche). 2.9 Contextualização histórica dessas questões e principais argumentos. 3. Filosofia, colonialismo e escravismo: 3.1 O debate filosófico-teológico sobre a colonização (Francisco de Vitória, Bartolomeu de Las Casas, Juan Ginés Sepúlveda); 3.2 Os jesuítas, a liberdade do ser racional e a escravização indígena e negra (Manuel da Nóbrega, Antônio Vieira, Jorge Benci); 3.3 Junsnaturalismo e escola histórica do direito no pensamento abolicionista brasileiro; 3.4 Pensamento decolonial e Filosofia da Libertação (Enrique Dussel); 3.5 Alienação e coisificação no escravismo (Clovis Moura); 3.6 Capitalismo e racismo no Brasil (Clovis Moura, Lélia Gonzalez); 3.7 Contextualização histórica dessas questões e seus principais argumentos. 4. Filosofia e conhecimento científico: 4.1 Filosofia e ciências em Platão e Aristóteles; 4.2 A questão do método em Sócrates, Platão e Aristóteles; 4.3 O método de investigação e demonstração na Escolástica; 4.4 Filosofia, ciência e método no racionalismo e no empirismo. 4.5 Filosofia, ciência e técnica em Descartes e Bacon; 4.6 Gêneros do conhecimento em Spinoza; 4.7 Limites e condições de possibilidade do conhecimento teórico em Kant; 4.8 Dialética e filosofia especulativa em Hegel; 4.9 Crítica do idealismo, concepção materialista da história e exposição dialética em Marx; 4.10 Contextualização histórica dessas questões e seus principais argumentos. 5. Filosofia e experiência estética: 5.1 Arte e absoluto (Schelling, Hegel); 5.2 Arte e afirmação da vida (Nietzsche). 5.3 Arte e sentido (Heidegger, Gadamer). 5.4 Arte e capitalismo (Benjamin, Adorno, Horkheimer); 5.5 Contextualização histórica dessas questões e seus principais argumentos. 6. Ensino de Filosofia no Ensino Médio: 6.1 Determinações legais do ensino de Filosofia no Ensino Médio (Lei nº 14.945/2024 – Novo Ensino Médio, Documento Curricular Referencial do Ceará – DCRC) como campos em disputa; 6.2 Teorias do currículo como problema filosófico; 6.3 Orientações teórico-metodológicas do processo de ensino-aprendizagem e avaliação a partir dos teóricos da Filosofia da Educação; 6.4 Didáticas do ensino de Filosofia; 6.5 Ensino de Filosofia e uso das novas tecnologias; 6.6 Ensino de Filosofia e as modalidades de Educação constituídas pela LDB (aspectos éticos, políticos e didático-metodológicos). 6.7 Ensino de Filosofia, inclusão educacional e diversidades. 6.8 Competências e habilidades propostas para o componente curricular, com base na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e no Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC).

Conhecimentos Específicos (P2) – Professor de Física

1. História e evolução das ideias da Física. 1.1. Modelos cosmológicos na Antiguidade e construção histórica do conhecimento científico. 1.2. Concepções clássicas de movimento e transformação da natureza: Aristóteles e seus desdobramentos. 1.3. Desenvolvimento histórico da Mecânica: contribuições de Galileu, Kepler e Newton. 1.4. Crise da Física clássica e emergência da Relatividade e da Mecânica Quântica: aspectos históricos, conceituais e implicações para o ensino. 2. Mecânica. 2.1. Descrição e representação do movimento: cinemática unidimensional e bidimensional, interpretação gráfica e tratamento vetorial. 2.2. Movimento circular e aplicações. 2.3. Interações mecânicas: referenciais, Leis de Newton, diagramas de forças e aplicações. 2.4. Trabalho, energia, potência e conservação da energia. 2.5. Impulso, quantidade de movimento e conservação: colisões e aplicações. 2.6. Gravitacão: leis do movimento orbital e aplicações contemporâneas. 2.7. Equilíbrio mecânico e estática dos corpos rígidos. 2.8. Hidrostática: pressão, empuxo e aplicações dos princípios de Stevin, Pascal e Arquimedes. 3. Termodinâmica. 3.1. Temperatura, calor e equilíbrio térmico. 3.2. Dilatação térmica e aplicações. 3.3. Transferência de energia por calor e calorimetria. 3.4. Mudanças de fase e representação dos estados físicos. 3.5. Processos de transferência térmica: condução, convecção e radiação. 3.6. Modelo cinético da matéria e comportamento térmico dos gases. 3.7. Energia interna e equivalência entre calor e trabalho (Joule). 3.8. Transformações termodinâmicas. 3.9. Leis da Termodinâmica: conservação da energia, entropia e irreversibilidade. 3.10. Máquinas térmicas, ciclo de Carnot, eficiência energética e aplicações. 4. Eletromagnetismo. 4.1. Carga elétrica e interação eletrostática: conservação e quantização da carga, processos de eletrização e Lei de Coulomb. 4.2. Campo elétrico e potencial elétrico: representação das interações elétricas, energia potencial elétrica e diferença de potencial. 4.3. Lei de Gauss: formulação física, interpretação conceitual e aplicações, incluindo tratamento matemático compatível com a formação em licenciatura. 4.4. Corrente elétrica, resistência e potência elétrica: condução elétrica, Lei de Ohm, efeito Joule e análise energética. 4.5. Circuitos elétricos e aplicações: associação de elementos, instrumentos de medida, análise e resolução de circuitos. 4.6. Campo magnético e interação eletromagnética: movimento de partículas carregadas e campos produzidos por correntes elétricas. 4.7. Lei de Ampère: formulação física, aplicações e tratamento matemático compatível com a formação em licenciatura. 4.8. Indução eletromagnética: Lei de Faraday, força eletromotriz, geração, transmissão e transformação de energia elétrica. 4.9. Propriedades elétricas e magnéticas da matéria: condutores, isolantes, semicondutores, materiais magnéticos e aplicações tecnológicas. 4.10. Equações de Maxwell: formulação matemática e interpretação física dos fenômenos eletromagnéticos, em nível compatível com a formação superior em Física. 5. Oscilações, ondulatória e Ótica. 5.1. Movimento oscilatório e movimento harmônico simples: descrição, modelagem e aplicações. 5.2. Oscilações livres, amortecidas e forçadas: frequências naturais, ressonância e aplicações. 5.3. Fenômenos ondulatórios: propagação, superposição e transporte de energia. 5.4. Ondas sonoras e eletromagnéticas: propriedades, espectros e aplicações tecnológicas. 5.5. Ótica geométrica: propagação da luz, reflexão, refração e formação de imagens. 5.6. Instrumentos ópticos: princípios físicos, formação de imagens e aplicações científicas e tecnológicas. 6. Ótica Física. 6.1. Natureza ondulatória da luz e fenômenos ópticos. 6.2. Interferência da luz: superposição, coerência e aplicações. 6.3. Difração da luz: propagação ondulatória, resolução óptica e aplicações. 6.4. Polarização da luz: natureza transversal e aplicações tecnológicas. 7. Física Moderna. 7.1. Relatividade Especial: postulados, transformações de Lorentz, equivalência massa-energia e implicações físicas. 7.2. Relatividade Geral: princípios fundamentais, gravitação e aplicações contemporâneas. 7.3. Dualidade onda-partícula e fundamentos da Física Quântica. 7.4. Fundamentos da Mecânica Quântica: quantização, interação radiação-matéria e aplicações tecnológicas. 7.5. Modelos atômicos e estrutura eletrônica da matéria: do modelo de Bohr às interpretações modernas. 7.6. Estrutura nuclear e fenômenos nucleares: estabilidade, radioatividade e aplicações. 7.7. Energia nuclear: princípios físicos, aplicações, impactos tecnológicos e aspectos energéticos. 8. Ensino de Física. 8.1. Conhecimento científico, conhecimento pedagógico do conteúdo e transposição didática no ensino de Física. 8.2. Processos de ensino e aprendizagem em Física: abordagens metodológicas e construção do conhecimento científico escolar. 8.3. Recursos didáticos e práticas experimentais no ensino de Física: atividades em sala e laboratório, experimentação investigativa, materiais didáticos, tecnologias educacionais e normas de segurança. 9. Tecnologias digitais no ensino de Física. 9.1. Tecnologias digitais da informação e comunicação no ensino de Física: mediação pedagógica, recursos educacionais e práticas de aprendizagem. 9.2. Recursos digitais e experimentação no ensino de Física: simulações, laboratórios virtuais, aquisição e análise de dados. 9.3. Ambientes e linguagens digitais aplicados ao ensino e à comunicação científica. 10. Avaliação da aprendizagem no ensino de Física. 10.1. Fundamentos e funções da avaliação da aprendizagem no ensino de Física. 10.2. Instrumentos e estratégias de avaliação: atividades escritas, resolução de problemas, práticas experimentais e comunicação científica. 10.3. Avaliação diagnóstica, formativa e somativa no acompanhamento do desenvolvimento científico escolar. 11. Currículo, competências e habilidades no ensino de Física. 11.1. Competências e habilidades propostas para o componente curricular, com base na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e no Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC). 11.2. Organização curricular das Ciências da Natureza: contextualização, interdisciplinaridade e integração do conhecimento científico. 11.3. Planejamento e desenvolvimento do ensino de Física orientado por competências, investigação e alfabetização científica. 11.4. Articulação entre referenciais curriculares nacionais e orientações curriculares da rede pública de ensino.

Conhecimentos Específicos (P2) – Professor de Geografia

1. Concepções do pensamento geográfico e sua influência no ensino da Geografia: Conceitos fundamentais, principais correntes teóricas e princípios metodológicos; 2. Abordagens teóricas e metodológicas no ensino da Geografia: metodologias ativas, alfabetização cartográfica digital e o raciocínio geográfico (analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem); 3. O meio ambiente: relações entre estrutura geológica, relevo, clima, hidrografia, vegetação e solos na formação das paisagens e sua discussão no ensino de geografia; 3.1 As grandes paisagens naturais no mundo e no Brasil; 4. Degradação do meio-ambiente, conservação dos recursos naturais e mudanças climáticas; 4.1 O processo de desertificação no Nordeste; 4.2 A gestão de recursos hídricos (Interligação do Rio São Francisco) e o potencial das energias renováveis (eólica e solar/hidrogênio verde). 5. Políticas Ambientais, o Acordo de Paris e a Agenda 2030 (ODS); 6. Geopolítica no Século XXI e o ensino de geografia; 6.1 As corporações e os agentes hegemônicos da produção do espaço; 6.2 Multipolaridade (ascensão da China), conflitos contemporâneos (Rússia-Ucrânia, Oriente Médio) e a Indústria; 7. Globalização, mundialização e fragmentação: Sul Global; América Latina; América Anglo-Saxônica. 8. A economia mundial e do Brasil; 9. Energia e Transporte; 10. Agricultura familiar, agroecologia e reforma agrária; 11. Trabalho, renda e desigualdades socioeconômicas; 12. A população e as formas de ocupação do espaço: Os contrastes regionais do Brasil; 12.1 Transição demográfica brasileira atual; 12.2 Fluxos migratórios e refugiados; 13. Urbanização e metropolização no ensino de Geografia; 13.1 Conceitos como cidades inteligentes, gentrificação e a segregação socioespacial nas metrópoles. 13.2 A questão urbana: contrastes regionais; a problemática nordestina no contexto nacional; 14. Geografia Regional: o Ceará em destaque. 14.1 Economia Regional: O Porto do Pecém, o Distrito Industrial de Maracanaú e o agronegócio no Vale do Jaguaribe. 14.2 Dinâmica Territorial: A organização do espaço cearense e as políticas de desenvolvimento regional. 15. Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e o Documento Curricular Referencial do Ceará (DCRC) para o Ensino Médio. 16. Aspectos avaliativos no Ensino da Geografia.

Conhecimentos Específicos (P2) – Professor de História

1. O saber histórico: concepções, fontes, temporalidades, patrimônio, memória, oralidade, novas temáticas, a dinâmica historiográfica e sua influência no currículo e no ensino de História. 2. Origens e evolução dos seres humanos: as dinâmicas de formação das sociedades humanas na pré-história, as migrações e o povoamento da América, a revolução agrícola e a formação das primeiras civilizações. 3. Organização Econômica, Social e Cultural na Antiguidade: as civilizações do Oriente próximo (Egito, Mesopotâmia, Kush, Axum, Pérsia, Fenícia, Palestina); as civilizações do Oriente (China e Índia) e a antiguidade greco-romana. 4. Mundo Feudal, a civilização Islâmica e os Reinos Africanos: A formação do Ocidente Cristão; a islamização da Arábia e a expansão do islã pela Ásia e África; os reinos e impérios africanos dos séculos V ao XV (Mali, Songai e Zimbábwe). 5. Modernidade e Expansão Europeia: Renascimento