

Áreas de competências do PA*	AE*: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações Estratégicas de Ensino Orientadas para o PA	Descritores do PA	Instrumentos	Ponderação
<p><i>Linguagem e textos (A)</i></p> <p><i>Informação e comunicação (B)</i></p> <p><i>Raciocínio e resolução de problemas (C)</i></p> <p><i>Pensamento crítico e criativo (D)</i></p> <p><i>Raciocínio e resolução de problemas (E)</i></p> <p><i>Desenvolvimento pessoal e autonomia (F)</i></p> <p><i>Bem-estar, saúde e ambiente (G)</i></p> <p><i>Sensibilidade estética e artística (H)</i></p> <p><i>Saber científico, técnico e tecnológico (I)</i></p> <p><i>Consciência e domínio do corpo (J)</i></p> <p>PA – Perfil do Aluno</p>	<p>Racionalidade argumentativa da Filosofia e a dimensão discursiva do trabalho filosófico</p> <p>Explicitar os conceitos de tese, argumento, validade, verdade e solidez;</p> <p>Operacionalizar os conceitos de tese, argumento, validade, verdade e solidez, usando-os como instrumentos críticos da filosofia;</p> <p>Aplicar o quadrado da oposição à negação de teses.</p> <p>Explicitar em que consistem as conectivas proposicionais de conjunção, disjunção (inclusiva e exclusiva), condicional, bicondicional e negação;</p> <p>Aplicar tabelas de verdade na validação de formas argumentativas;</p> <p>Aplicar as regras de inferência do <i>Modus Ponens</i>, do <i>Modus Tollens</i>, do silogismo hipotético, das Leis de De Morgan, da negação dupla, da contraposição e do silogismo disjuntivo para validar argumentos.</p> <p>Identificar e justificar as falácias formais da afirmação do consequente e da negação do antecedente.</p>	<p>Elaboração, pelos alunos e ao longo do ano, de um dicionário de termos filosóficos, em formato analógico ou com recurso a meios digitais (por exemplo, na plataforma <i>Moodle</i>).</p> <p>Operacionalização dos conceitos estudados na análise de textos argumentativos (por exemplo, textos de opinião em publicações periódicas) com relevância no quotidiano social e político do momento.</p> <p>Enunciação, pelos alunos, de problemas filosóficos por oposição a problemas não filosóficos.</p> <p>Identificação, pelos alunos, em textos argumentativos sobre assuntos comuns do quotidiano de conceitos com relevância na reflexão filosófica.</p> <p>Formulação pelos alunos de possíveis problemas filosóficos a partir desses conceitos.</p> <p>Formulação pelos alunos, individualmente ou em cooperação, de teses expressas em proposições quantificadas, condicionais, conjuntivas e disjuntivas e respetiva negação, quando possível, em comunicação oral direta ou através de meios digitais.</p> <p>Elaboração, em pares ou grupos de texto argumentativo sólido sobre temas relevantes no quotidiano, usando as formas proposicionais e as formas válidas de argumentos formais estudados (eventualmente em articulação com a disciplina de Matemática e/ou a área de Cidadania e Desenvolvimento).</p>	<p>Sistematizador/organizador (A, B, C, I)</p> <p>Conhecedor/sabedor/culto/informado (A, B, I)</p> <p>Análítico (A, I)</p> <p>Criativo (C, D)</p> <p>Conhecedor / Criativo / Comunicativo (B, C, D)</p> <p>Conhecedor / Criativo / Comunicativo / Colaborativo (A, C, D, E, I)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Provas escritas. • Fichas de trabalho. • Trabalhos individuais e em grupo. • Trabalhos de casa. • Participação na dinâmica da aula. • Relatórios. • Registos de observação. • Apresentações orais • Trabalho de projecto • Ensaio 	<p>90%</p> <p>CONHECIMENTOS E CAPACIDADES</p> <p>(75% a 80% produção escrita; 10% a 15% participação em actividades de aula)</p> <p>10% ATITUDES (empenho, responsabilidade, relacionamento interpessoal)</p>
<p>PA – Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória; AE – Aprendizagens Essenciais</p>					

	<p>Clarificar as noções de argumento não-dedutivo, por indução, por analogia e por autoridade;</p> <p>Construir argumentos por indução, por analogia e por autoridade;</p> <p>Identificar, justificando, as falácias informais generalização precipitada, amostra não representativa, falsa analogia, apelo à autoridade, petição de princípio, falso dilema, falsa relação causal, <i>ad hominem</i>, <i>ad populum</i>, apelo à ignorância, boneco de palha e derrapagem;</p> <p>Utilizar conscientemente diferentes tipos de argumentos formais e não formais na análise crítica do pensamento filosófico e na expressão do seu próprio pensamento;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar o conhecimento de diferentes falácias formais e não formais na verificação da estrutura e qualidade argumentativas de diferentes formas de comunicação. <p>O conhecimento e a racionalidade científica e tecnológica</p> <p>Descrição e interpretação da atividade cognoscitiva [Filosofia do Conhecimento]</p> <p>Análise comparativa de duas teorias explicativas do conhecimento.</p> <p>O problema da possibilidade do conhecimento: o desafio cético.</p> <p>Descartes, a resposta racionalista. <i>a dúvida metódica; o cogito (a priori); a clareza e a distinção das ideias como critério de verdade; o papel da existência de Deus</i></p> <p>Hume, a resposta empirista. <i>impressões e ideias (a posteriori); questões de facto e relações de ideias; a relação causa-efeito; conjunção constante, conexão necessária e hábito; o problema da indução</i></p>	<p>Identificação, a pares ou pequenos grupos, de argumentos não formais e falácias formais e não formais em artigos de opinião de publicações periódicas digitais e respetivas caixas de comentários (diretamente na publicação ou nos meios de difusão através de redes sociais) ou em qualquer suporte de informação.</p> <p>Formulação pelos alunos, a partir da perceção de um objeto, de uma paisagem, etc., do problema da possibilidade do conhecimento.</p> <p>Formulação, individualmente ou em trabalho colaborativo, de teses e argumentos sobre o problema da possibilidade do conhecimento a partir da leitura de textos selecionados (em suporte físico e digital) e apresentação oral ou através de sistemas digitais.</p> <p>Redução, pelos alunos, dos argumentos às formas de inferência válida estudadas no ano letivo anterior e análise da sua validade e solidez.</p> <p>Elaboração, pelos alunos, de mapas de argumentos em suporte analógico ou com recurso a aplicação digitais.</p>	<p>Conhecedor / Criativo / Comunicativo / Colaborativo (A, B, C, D, E, F, I)</p> <p>Analítico, criativo, questionador (C,D)</p> <p>Conhecedor (A, C)</p> <p>Conhecedor / organizador / comunicador (A, B, C, E, I)</p>		
--	--	---	--	--	--

	<p>Clarificar os conceitos nucleares, as teses e os argumentos das teorias racionalista (Descartes) e empirista (Hume) enquanto respostas aos problemas da possibilidade e da origem o conhecimento.</p> <p>Discutir criticamente estas posições e respetivos argumentos.</p> <p>Mobilizar os conhecimentos adquiridos para analisar criticamente ou propor soluções para problemas relativos ao conhecimento que possam surgir a partir da realidade ou das áreas disciplinares em estudo, cruzando a perspetiva gnosiológica com a fundamentação do conhecimento em outras áreas do saber.</p> <p>O estatuto do conhecimento científico [Filosofia da Ciência]</p> <p>O problema da demarcação do conhecimento científico.</p> <p>Distinção entre teorias científicas e não científicas.</p> <p>O problema da verificação das hipóteses científicas.</p> <p>O papel da indução no método científico: o papel da observação e da experimentação; verificação e verificabilidade; a confirmação de teorias.</p>	<p>Elaboração colaborativa de um quadro síntese com as teses e argumentos de resposta ao problema em estudo, com identificação prévia dos critérios de comparação e eventual publicação num ambiente digital (por exemplo, a Plataforma Moodle).</p> <p>Confrontação de teses e argumentos entre alunos relativamente à sua posição sobre o problema da origem e da possibilidade do conhecimento.</p> <p>Discussão num ensaio de uma tese, e respetivos argumentos, ou das teses e seus argumentos, de resposta ao problema em estudo.</p> <p>Problematização, pelos alunos, da sustentabilidade gnosiológica de teorias estudadas (por exemplo, teorias biológicas, económicas, geográficas...) face aos problemas identificados no estudo das teorias de Descartes e Hume.</p> <p>Enunciação, pelos alunos, dos problemas da demarcação e da verificação das hipóteses científicas a partir da leitura de textos selecionados.</p> <p>Enunciação, pelos alunos, dos problemas da demarcação e da verificação das hipóteses científicas a partir do confronto de teorias científicas e pseudocientíficas com possível recurso a textos jornalísticos de divulgação científica e a textos pseudocientíficos divulgados em blogues e redes sociais.</p> <p>Justificação, pelos alunos, da pertinência filosófica do problema da verificação das hipóteses científicas, a partir da perspetiva de Hume e do problema da indução, aplicando conhecimentos já adquiridos.</p>	<p>Crítico, analítico, conhecedor, autónomo, comunicador (A, D, E, F)</p> <p>Questionador, crítico, analítico (D, E, F, I)</p> <p>Questionador, conhecedor (A, C, D)</p> <p>Conhecedor, questionador, analítico, criativo, comunicador (C, D, F, I)</p>		
--	---	--	---	--	--

	<p>Popper e o problema da justificação da indução.</p> <p>O falsificacionismo e o método de conjeturas e refutações.</p> <p>Posição perante o problema da indução; falsificação e falsificabilidade; conjeturas e refutações; a corroboração de teorias.</p> <p>Formular o problema da demarcação do conhecimento científico, fundamentado a sua pertinência filosófica.</p> <p>Enunciar os critérios que permitem diferenciar uma teoria científica de uma teoria não científica.</p> <p>Formular o problema da verificação das hipóteses científicas, fundamentado a sua pertinência filosófica. Expor criticamente o papel da indução no método científico.</p> <p>Clarificar os conceitos nucleares, a tese e os argumentos da teoria de Popper em resposta ao problema da verificação das hipóteses científicas.</p> <p>Discutir criticamente a teoria de Popper.</p> <p>Analisar criticamente os fundamentos epistemológicos das ciências que estuda e respetiva fundamentação metodológica.</p> <p>A racionalidade científica e a questão da objetividade</p> <p>O problema da evolução da ciência e da objetividade do conhecimento: as perspetivas de Popper e Kuhn.</p> <p>A perspetiva de Popper — eliminação do erro e seleção das teorias mais aptas; progresso do conhecimento e aproximação à verdade;</p> <p>A perspetiva de Kuhn — ciência normal e ciência extraordinária; revolução científica; a tese da incomensurabilidade dos paradigmas; a escolha de teorias.</p> <p>Formular os problemas da evolução e da objetividade do conhecimento científico, fundamentando a sua pertinência filosófica.</p>	<p>Antecipação, pelos alunos, de possíveis resoluções do problema da verificação das hipóteses científicas.</p> <p>Colocação, pelos alunos, de questões (a partir da leitura de textos filosóficos ou de visionamento de pequenos vídeos sobre os temas em estudo) sobre os problemas e teorias em análise, com organização dos conteúdos a partir das respostas às questões colocadas pelos alunos.</p> <p>Discussão num ensaio da posição de Popper e respetivos argumentos.</p> <p>Apresentação oral de síntese, por um ou mais alunos, com auto e heteroavaliada com critérios pré-definidos (pelo professor ou em conjunto com os alunos).</p> <p>Aplicação, pelos alunos, das conceções epistemológicas de Popper à análise dos princípios metodológicos de disciplinas das suas áreas científicas (Biologia e Geologia, História, Física e Química, Economia e Geografia).</p> <p>Elaboração, pelos alunos, de protocolos de investigação em Biologia e Geologia ou de Física e Química que assumam uma perspetiva indutivista ou falsificacionista.</p> <p>Formulação pelos alunos, com base no conceito de objetividade, dos problemas da evolução e da objetividade do conhecimento científico.</p> <p>Identificação, pelos alunos, nas suas áreas de estudo, ou nos seus conhecimentos prévios, de teorias que possam ser consideradas um avanço científico em relação às suas antecedentes e identificação dos critérios de análise que permitem essa comparação.</p>	<p>Questionador, conhecedor (A, C, D)</p> <p>Analítico, criativo (C, F)</p> <p>Questionador, crítico, analítico, autónomo (A, D, F)</p> <p>Colaborativo, responsável, autónomo (A, F)</p> <p>Conhecedor, criativo, questionador, crítico, analítico (C, D, F, I)</p> <p>Questionador, conhecedor (A, C, D)</p>		
--	--	---	--	--	--

	<p>Clarificar os conceitos nucleares, as teses e os argumentos das teorias de Popper e Kuhn enquanto respostas aos problemas da evolução e da objetividade do conhecimento científico.</p> <p>Discutir criticamente as posições de Popper e de Kuhn.</p> <p>A criação artística e a obra de arte</p> <p>O problema da definição de arte.</p> <p>Teorias essencialistas: a arte como representação, a arte como expressão e a arte como forma.</p> <p>Teorias não essencialistas: a teoria institucional e a teoria histórica.</p> <p>Formular o problema da definição de arte, justificando a sua importância filosófica.</p> <p>Avaliar a ideia de que a arte é definível e as propostas de definição apresentadas.</p> <p>Identificar e classificar como essencialistas ou não essencialistas diferentes posições sobre a definição de arte.</p> <p>Clarificar os conceitos nucleares, as teses e os argumentos das teorias da arte como representação, arte como expressão, arte como forma, teoria institucional e teoria histórica.</p> <p>Analisar criticamente cada uma destas propostas de definição de arte.</p> <p>Religião, razão e fé</p> <p>Formular o problema da existência de Deus, justificando a sua importância filosófica.</p> <p>Explicitar o conceito teísta de Deus.</p>	<p>Formulação pelos alunos de objeções às teorias estudadas e teste dessas objeções em confronto oral com colegas que assumam as posições de Popper e Kuhn.</p> <p>Seleção justificada, pelos alunos, de obras de arte (de qualquer forma de manifestação artística), exemplificativas e contra exemplificativas de cada uma das posições.</p> <p>Elaboração, pelos alunos, de mapas de argumentos, ou de conceitos, em suporte analógico ou com recurso a aplicação digitais.</p> <p>Elaboração colaborativa de um quadro síntese com as teses e argumentos de resposta ao problema em estudo, com identificação prévia dos critérios de comparação e eventual publicação num ambiente digital (por exemplo, a Plataforma Moodle).</p> <p>Discussão num ensaio de uma tese, e respetivos argumentos, ou das teses e seus argumentos, de resposta ao problema em estudo.</p> <p>Apresentação, pelos alunos, de contraexemplos ao conceito teísta de Deus.</p>	<p>Conhecedor, criativo, questionador, crítico, analítico (C, D, F, I)</p> <p>Conhecedor, organizador, comunicador (A, B, C, E, H)</p> <p>Crítico, analítico, conhecedor, autónomo, comunicador (A, D, E, F)</p> <p>Questionador, crítico, analítico, criativo, sabedor (C, D, F)</p>		
--	---	---	---	--	--

	<p>Enunciar os argumentos cosmológico e teleológico (Tomás de Aquino) e ontológico (Anselmo) sobre a existência de Deus. ´</p> <p>Discutir criticamente estes argumentos sobre a existência de Deus.</p> <p>Caracterizar a posição fideísta de Pascal.</p> <p>Analisar criticamente a posição fideísta de Pascal. Clarificar o argumento do mal de Leibniz. Analisar criticamente o argumento do mal de Leibniz.</p>	<p>Formulação pelos alunos, com base no conceito teísta de Deus, de argumentos a favor da sua existência e confronto dos argumentos apresentados com os argumentos tradicionais em estudo.</p> <p>Redução dos argumentos a formas de inferência válida estudadas e análise da sua validade e solidez.</p> <p>Apresentação pelos alunos, individualmente ou em trabalho colaborativo de um ou dos argumentos sobre a existência de Deus. Discussão num ensaio de um dos argumentos de resposta ao problema em estudo. Exploração pelos alunos, em fontes controladas, de formas contemporâneas dos argumentos clássicos estudados.</p>	<p>Conhecedor (A, C)</p> <p>Crítico, analítico, conhecedor, autónomo, comunicador (A, D, E, F)</p>		
--	--	---	--	--	--

	<p>Desenvolver um dos seguintes temas/ problemas da cultura científico-tecnológica, de arte e de religião:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A redefinição do humano pela tecnociência. 2. Problemas éticos na criação da inteligência artificial. 3. Problemas éticos e políticos do impacto da sociedade da informação no cotidiano. 4. Problemas éticos e políticos do impacto da tecnociência no mundo do trabalho. 5. Problemas éticos na manipulação do genoma humano. 6. Questões éticas da reprodução assistida. 7. Cuidados de saúde e prolongamento da vida. 8. A legitimidade da experimentação animal. 9. A ciência e cuidado pelo ambiente. 10. Organismos geneticamente modificados e o impacto ambiental e na saúde humana. 11. Arte, sociedade e política. 12. O ateísmo e os argumentos contemporâneos sobre a existência de Deus. 13. 13. Outros (desde que inseridos nas áreas filosóficas das Aprendizagens Essenciais propostas para o 11.º ano). 	<p>Delimitação rigorosa de um problema filosófico dentro de uma área temática. Formulação do problema filosófico em discussão. Fundamentação do problema filosófico e dos conceitos que o sustentam. Enunciação clara da(s) tese(s) e das teoria(s) em discussão.</p> <p>Enunciação de posições com clareza e rigor, com possível apresentação de posições próprias.</p> <p>Mobilização com rigor de conceitos filosóficos na formulação de teses, argumentos e contra-argumentos.</p> <p>Confrontação crítica de teses e de argumentos.</p> <p>Aplicação adequada dos conhecimentos filosóficos para pensar problemas que se colocam às sociedades contemporâneas.</p> <p>Apresentação de soluções relevantes para esses problemas, articulando, quando possível, com outras áreas do saber numa visão integradora que leve os alunos a mobilizar conhecimentos adquiridos anteriormente na disciplina de Filosofia e em outras disciplinas do seu percurso escolar.</p> <p>Utilização rigorosa de fontes, com validação de fontes digitais (autoria, atualidade, pertinência, profundidade, enviesamento, etc.) e respeito pelos direitos de autor.</p>	<p>Questionador, conhecedor, informado, criativo, comunicativo, participativo, colaborador, responsável, autónomo, cuidador de si e do outro (A,B, C, D, E, F, G, I,J)</p>		
--	--	---	--	--	--