

# CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

## QUÍMICA – 12.º ano / Secundário



**ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS:** A – Linguagem e textos; B – Informação e comunicação; C – Raciocínio e resolução de problemas; D – Pensamento crítico e pensamento criativo; E – Relacionamento interpessoal; F – Desenvolvimento pessoal e autonomia; G – Bem-estar, saúde e ambiente; H – Sensibilidade estética e artística; I – Saber científico, técnico e tecnológico; J – Consciência e domínio do corpo.

DOMÍNIOS	DOMÍNIOS ESPECÍFICOS	PONDERAÇÃO (%)	PERFIL DO ALUNO	DESCRITORES DE DESEMPENHO
<b>CONHECIMENTOS</b>  <b>E</b>  <b>CAPACIDADES</b>	Estruturas e propriedades dos metais	90 %	A B C D E G H I J	Investigar a utilização de metais ao longo do tempo e associar aos elementos metálicos baixas energias de ionização. Relacionar as propriedades dos elementos com a posição na Tabela Periódica (TP) e interpretar a especificidade do bloco d. Relacionar as propriedades dos metais com a ligação metálica.
	Degradação dos metais			Interpretar o processo de corrosão dos metais e analisar os processos de proteção metais, interpretando as respetivas aplicações e impacto no ciclo de vida das estruturas metálicas. Prever a extensão relativa de uma reação de oxidação-redução com base na série eletroquímica de potenciais padrão de redução. Explicar o significado de grau de ionização de ácidos e bases. Interpretar o acerto de equações relativas a reações de oxidação-redução em meio ácido.
	Metais, Ambiente e Vida			Caracterizar um complexo em termos da sua estrutura de ião metálico central. Investigar o papel dos complexos em diversas áreas. Analisar a função de alguns metais essenciais à vida e a toxicidade de outros. Explicar o significado de grau de ionização de ácidos e bases. Investigar sobre o papel dos catalisadores em química.
	Combustíveis fósseis			Justificar os processos de obtenção do carvão, do crude, do gás natural e do gás do petróleo liquefeito (GPL). Interpretar o <i>cracking</i> catalítico. Aplicar os princípios de nomenclatura em química orgânica a hidrocarbonetos, álcoois e éteres. Interpretar, e aplicar na resolução de problemas, a equação de estado dos gases ideais.
	A Termodinâmica dos Combustíveis			Distinguir as grandezas energia, calor, entalpia e variação de entalpia. Associar a entalpia padrão de reação à variação de entalpia numa reação que ocorre nas condições padrão. Aplicar a Lei de Hess para determinar a entalpia padrão de uma reação. Relacionar a entalpia de combustão com o poder energético de um combustível.
	Os plásticos e materiais poliméricos			Caracterizar um polímero como macromolécula formada por repetição de monómeros, distinguindo polímeros naturais de sintéticos. Distinguir reações de polimerização de adição e de condensação. Caracterizar os polímeros segundo famílias. Caracterizar as reações de polimerização. Vantagens e limitações da reciclagem dos plásticos.
	Biomateriais			Pesquisar sobre alguns biomateriais e suas aplicações, reconhecendo vantagens e limitações da utilização de materiais de base sustentável, e comunicar as conclusões.
<b>ATITUDES</b>	Responsabilidade	10 %	D E F	- Demonstrar responsabilidade nas tarefas escolares. - Adequar comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e competição.
	Empenho/iniciativa			- Desenvolver o pensamento reflexivo, crítico e criativo; procurar novas soluções e aplicações. - Promover ações solidárias para com outros nas tarefas de aprendizagem ou na sua organização / atividades de entreajuda;
	Organização			- Trabalhar em equipa e usar diferentes meios para comunicar, presencialmente e/ou em rede.
	Relações interpessoais			- Interagir com tolerância, empatia e responsabilidade e argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, desenvolvendo novas formas de estar, olhar e participar no grupo/turma.

### PROCEDIMENTOS GERAIS DE AVALIAÇÃO

1) Serão utilizados os instrumentos que melhor se adequem ao Perfil dos Alunos, tendo em conta as competências a desenvolver e o momento avaliativo. O professor informará os alunos sobre os instrumentos de avaliação escolhidos ficando esta informação registada no caderno do aluno.

2) Os alunos são sempre informados dos critérios de avaliação, assim como das eventuais propostas de correção.

3) As aprendizagens desenvolvidas pelos alunos no âmbito da Cidadania e Desenvolvimento/ Projeto Interdisciplinar de Turma são consideradas na avaliação da disciplina.