

**ESCOLA BÁSICA 2,3 PROFESSOR JOÃO FERNANDES PRATAS**Matriz do Exame de Equivalência à Frequência 2010 / 2011Disciplina – Ciências Físico-Químicas
3º Ciclo do Ensino BásicoDuração da prova - 90 minutos

Competências Específicas	Conteúdos	Cotações	Estrutura	Critérios de correcção
<ul style="list-style-type: none">Compreender globalmente a constituição e caracterização do Universo;Compreender globalmente a constituição e caracterização do Sistema Solar;Conhecer e aplicar diferentes unidades de medida de distâncias no Universo;Reconhecer fenómenos resultantes da interacção no sistema Sol, Terra e Lua;Compreender a diferença entre peso e massa.	<p>Grupo I Terra no Espaço:</p> <ul style="list-style-type: none">- Universo;- Sistema Solar;- Planeta Terra;- Peso e massa.	15 pontos	<p>- itens fechados, que podem ser de resposta curta, completamento, verdadeiro/falso, associação, escolha múltipla e ordenação;</p>	<p>Ver anexo</p>
<ul style="list-style-type: none">Reconhecer e compreender as Propriedades dos Materiais;Identificar e compreender processos adequados à separação dos constituintes de misturas.	<p>Grupo II Terra em Transformação:</p> <ul style="list-style-type: none">- Propriedades dos materiais;- Processos de separação de misturas.	15 pontos	<p>- itens abertos, que podem ser de composição curta e de resolução de problemas numéricos.</p>	
<ul style="list-style-type: none">Identificar as características das ondas;Compreender e aplicar algumas propriedades do som e da luz;Identificar diferentes tipos de reacções químicas;Reconhecer a existência de soluções ácidas, básicas e neutras;Identificar a escala de pH;Traduzir reacções químicas por esquemas de palavras;Identificar reagentes e produtos de reacção;Aplicar a Lei de Lavoisier;Escrever fórmulas químicas e referir o nome de substâncias iónicas.	<p>Grupo III Sustentabilidade na Terra:</p> <ul style="list-style-type: none">- Características das Ondas;- Propriedades do som;- Propriedades da luz;- Tipos de reacções químicas;- Soluções ácidas, básicas e neutras;- Lei de Lavoisier;- Fórmulas químicas de substâncias iónicas.	35 pontos	<ul style="list-style-type: none">Os tipos de itens que constituem cada grupo são diversificados, de acordo com os objectivos e as competências que se pretendem avaliar.	

Competências Específicas	Conteúdos	Cotações	Estrutura	Critérios de correcção
<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar gráficos; • Calcular grandezas físicas associadas aos movimentos; • Aplicar as Leis de Newton; • Esquematizar circuitos eléctricos; • Compreender e calcular grandezas físicas associadas a circuitos eléctricos; • Compreender a constituição dos átomos; • Representar simbolicamente os elementos; • Reconhecer a organização dos elementos químicos na Tabela Periódica dos Elementos; • Conhecer as propriedades dos elementos dos grupos 1, 2, 17 e 18 da Tabela Periódica; • Relacionar a posição dos elementos químicos na Tabela Periódica com a distribuição electrónica dos seus átomos; • Relacionar os iões que os átomos têm tendência a originar com a sua configuração electrónica; • Reconhecer diferentes tipos de ligações covalentes. 	<p style="text-align: center;">Grupo IV <i>Viver melhor na Terra:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimento rectilíneo uniforme; - Movimento rectilíneo uniformemente variado; - Movimento e forças; - Componentes de um circuito eléctrico; - Diferença de potencial eléctrico; - Intensidade da corrente; - Resistência eléctrica; - Lei de Ohm; - Potência eléctrica; - Propriedades dos materiais e Tabela Periódica dos elementos; - Constituição dos átomos; - Identificação de átomos e iões; - A estrutura electrónica e a Tabela Periódica; - Tipos de ligações covalentes. 	<p style="text-align: center;">35 pontos</p>	<p>- itens fechados, que podem ser de resposta curta, completamente, verdadeiro/falso, associação, escolha múltipla e ordenação;</p> <p>- itens abertos, que podem ser de composição curta e de resolução de problemas numéricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os tipos de itens que constituem cada grupo são diversificados, de acordo com os objectivos e as competências que se pretendem avaliar. 	<p style="text-align: center;">Ver anexo</p>

Observações:

- Os **dados** imprescindíveis à resolução dos itens são indicados no enunciado, nos gráficos, nas figuras ou nas tabelas que lhes estão anexas;
- **Material necessário** - material de escrita e calculadora não programável.

ANEXO

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO DO EXAME DE EQUIVALÊNCIA À

FREQUÊNCIA DE CIÊNCIAS FÍSICO-QUÍMICAS

A classificação a atribuir a cada item é obrigatoriamente:

- Um dos valores resultantes da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação e previstos na respectiva grelha de classificação;
- As respostas que se revelem ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos;
- Se o examinando responder a um mesmo item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s) que não deseja que seja(m) classificada(s), deve ser apenas considerada a resposta que surgir em primeiro lugar.

Itens de escolha múltipla ou de verdadeiro/falso:

- Em cada item, se o examinando apresentar mais do que uma opção, ou se o número do item e/ou a letra da alternativa escolhida forem ilegíveis, a classificação da resposta é zero pontos;
- Se o examinando, em vez de indicar a letra da alternativa escolhida, transcrever a opção que lhe corresponde, esta resposta deverá ter a mesma classificação que teria a indicação da letra correspondente;
- Nas questões de verdadeiro falso a classificação será feita de acordo com o estabelecido nos critérios específicos.

Itens de resposta aberta curta e itens de resposta aberta extensa:

- Nestes itens, são apresentados critérios específicos de classificação organizados por níveis de desempenho, é atribuída, a cada um desses níveis, uma única pontuação. No caso de ponderados todos os dados contidos nos descritores, permanecerem dúvidas sobre o nível a atribuir, deve optar-se pelo mais elevado de entre os dois tidos em consideração;
- É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina.

A classificação da prova deve respeitar integralmente os critérios gerais e específicos a seguir apresentados:

- As respostas não deverão ser desvalorizadas por não utilizarem uma terminologia exactamente idêntica à utilizada nas sugestões constantes dos critérios específicos de classificação, desde que a terminologia usada em alternativa seja adequada e rigorosa;
- Os descritores dos níveis de desempenho constantes dos critérios específicos de classificação, apesar de suficientemente pormenorizados, nunca poderão ser considerados definitivamente exaustivos;
- Nos itens de resposta aberta que impliquem a produção de um texto, a classificação a atribuir traduz a avaliação simultânea das competências específicas da disciplina e das competências de comunicação em língua portuguesa. A avaliação das competências de comunicação escrita em língua portuguesa contribui para valorizar a classificação atribuída ao desempenho no domínio das competências específicas da disciplina. Esta valorização é cerca de 10% da cotação do item e faz-se de acordo com os níveis de desempenho descritos no quadro I;
- No caso de a resposta não atingir o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, a classificação a atribuir é zero pontos.

Quadro I – Níveis descritores de classificação

Nível Descritor	
3	Composição bem estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, ou com erros esporádicos, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
2	Composição razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
1	Composição sem estruturação aparente, com erros graves de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade implique perda frequente de inteligibilidade e/ou de sentido.