

# ANÁLISE DO CURRÍCULO NACIONAL DE CIÊNCIAS NATURAIS DO 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO

## Contexto instrucional

### *Grau de complexidade das competências cognitivas científicas\**

Secções do currículo	Grau 1 (CS <sup>-</sup> )	Grau 2 (CS <sup>+</sup> )	Grau 3 (CC <sup>-</sup> )	Grau 4 (CC <sup>+</sup> )
<b>CONHECIMENTOS</b>	Contemplam competências que abrangem um baixo nível de abstracção, envolvendo processos que implicam a aquisição e armazenamento de informação.	Contemplam competências que envolvem um nível de abstracção superior ao das CS <sup>-</sup> , como a compreensão ao nível da translação.	Contemplam competências que abrangem um nível de abstracção superior ao das CS <sup>-</sup> , envolvendo a compreensão ao nível da interpretação e da extrapolação e a capacidade de aplicação ao nível simples.	Contemplam competências que abrangem um nível de abstracção muito elevado, envolvendo a capacidade de aplicação a um nível elevado, bem como as capacidades de análise, síntese e avaliação.
<b>FINALIDADES</b>	São referidas competências que abrangem um baixo nível de abstracção, envolvendo processos que implicam a aquisição e armazenamento de informação.	São referidas competências que envolvem um nível de abstracção superior ao das CS <sup>-</sup> , como a compreensão ao nível da translação.	São referidas competências que abrangem um nível de abstracção superior ao das CS <sup>-</sup> , envolvendo a compreensão ao nível da interpretação e da extrapolação e a capacidade de aplicação ao nível simples.	São referidas competências que abrangem um nível de abstracção muito elevado, envolvendo a capacidade de aplicação a um nível elevado, bem como as capacidades de análise, síntese e avaliação.
<b>ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS</b>	São apresentadas estratégias/metodologias que apelam à mobilização de competências que abrangem um baixo nível de abstracção, envolvendo processos que implicam a aquisição e armazenamento de informação.	São apresentadas estratégias/metodologias que apelam à mobilização de competências que envolvem um nível de abstracção superior ao das CS <sup>-</sup> , como a compreensão ao nível da translação.	São apresentadas estratégias/metodologias que apelam à mobilização de competências que abrangem um nível de abstracção superior ao das CS <sup>-</sup> , envolvendo a compreensão ao nível da interpretação e da extrapolação e a capacidade de aplicação ao nível simples.	São apresentadas estratégias/metodologias que apelam à mobilização de competências que abrangem um nível de abstracção muito elevado, envolvendo a capacidade de aplicação a um nível elevado, bem como as capacidades de análise, síntese e avaliação.
<b>AValiação</b>	São objecto de avaliação competências que abrangem um baixo nível de abstracção, envolvendo processos que implicam a aquisição e armazenamento de informação.	São objecto de avaliação competências que envolvem um nível de abstracção superior ao das CS <sup>-</sup> , como a compreensão ao nível da translação.	São objecto de avaliação competências que abrangem um nível de abstracção superior ao das CS <sup>-</sup> , envolvendo a compreensão ao nível da interpretação e da extrapolação e a capacidade de aplicação ao nível simples.	São objecto de avaliação competências que abrangem um nível de abstracção muito elevado, envolvendo a capacidade de aplicação a um nível elevado, bem como as capacidades de análise, síntese e avaliação.

**Tabela complementar sobre a complexidade das Competências Cognitivas Científicas\***

<b>Grau 1 (CS-)</b>	<b>Grau 2 (CS+)</b>	<b>Grau 3 (CC-)</b>		<b>Grau 4 (CC+)</b>			
Memorização	Compreensão (translação)	Compreensão (interpretação e extrapolação)	Aplicação (simples)	Aplicação (complexa)	Análise	Síntese	Avaliação
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer</li> <li>- Contactar</li> <li>- Definir</li> <li>- Divulgar</li> <li>- Enumerar</li> <li>- Relembrar</li> <li>- Referir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar</li> <li>- Intervir</li> <li>- Reconhecer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparar (relações simples)</li> <li>- Inferir (relações simples)</li> <li>- Interpretar</li> <li>- Reflectir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discutir</li> <li>- Mobilizar (relações simples)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar</li> <li>- Classificar</li> <li>- Mobilizar (relações complexas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar</li> <li>- Categorizar</li> <li>- Comparar (relações complexas)</li> <li>- Distinguir</li> <li>- Inferir (relações complexas)</li> <li>- Investigar (pesquisar, seleccionar e organizar informação)</li> <li>- Pesquisar</li> <li>- Questionar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formular problemas</li> <li>- Formular hipóteses</li> <li>- Planear e realizar trabalhos/ conceber projectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentar</li> <li>- Avaliar</li> <li>- Comparar</li> <li>- Criticar</li> <li>- Julgar</li> <li>- Prever</li> <li>- Resolução de problemas</li> <li>- Exercícios de tomada de decisão</li> </ul>

\* Baseado na Taxonomia de Objectivos Educacionais de Bloom (Bloom, Engelhart, Furst, Hill, & Krathwohl, 1972).