

ANÁLISE DO PROGRAMA DE BIOLOGIA E GEOLOGIA (10º ANO)

Contexto de transmissão-aquisição - Componente instrucional

Relação entre agências/sujeitos: Ministério da Educação/Professores
Critérios de avaliação

Relações Intradisciplinares: Conteúdos científicos / Conteúdos metacientíficos – C⁺⁺ e C⁻⁻

Indicadores	E ⁺⁺	E ⁺	E ⁻	E ⁻⁻
Conteúdos (apresentação / introdução / listagem)	São apresentadas as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e metacientíficos, sendo explicado o seu significado no âmbito do ensino das ciências, de acordo com a perspectiva do programa	São apresentadas as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e metacientíficos, sendo explicado o seu significado no âmbito do ensino das ciências, em geral	São apresentadas as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e metacientíficos, não sendo explicado o seu significado	Não são apresentadas as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e metacientíficos (apenas são referidas de forma genérica)
Temas / unidades temáticas / questões centrais de exploração do programa (apresentação / introdução/temas)	Integram relações entre conteúdos científicos e metacientíficos, sendo explicado o seu significado no âmbito do ensino das ciências, de acordo com a perspectiva do programa	Integram relações entre conteúdos científicos e metacientíficos, sendo explicado o seu significado no âmbito do ensino das ciências, em geral	Integram relações entre conteúdos científicos e metacientíficos, não sendo explicado o seu significado	Não integram relações entre conteúdos científicos e metacientíficos (apenas integram simultaneamente aspectos científicos e metacientíficos)
Objectivos de aprendizagem e competências a desenvolver (apresentação / introdução / listagem)	Contemplam as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos, sendo explicado o seu significado no âmbito do ensino das ciências, de acordo com a perspectiva do programa	Contemplam as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos, sendo explicado o seu significado no âmbito do ensino das ciências, em geral	Contemplam as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos, não sendo explicado o seu significado	Não contemplam as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos (apenas contemplam relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos, de forma genérica)
Orientações metodológicas	São indicadas estratégias/metodologias destinadas ao estabelecimento de relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos. É explicado o significado dessas estratégias no âmbito do ensino das ciências, de acordo com a perspectiva do programa	São indicadas estratégias/metodologias destinadas ao estabelecimento de relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos. É explicado o significado dessas estratégias no âmbito do ensino das ciências, em geral	São indicadas estratégias/metodologias destinadas ao estabelecimento de relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos, não sendo explicado o seu significado	Não são indicadas estratégias/metodologias destinadas ao estabelecimento de relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos

Indicadores	E ⁺⁺	E ⁺	E ⁻	E ⁻⁻
Actividades sugeridas	<p>Contém orientações relativamente à forma como as actividades devem ser conduzidas, de maneira a estabelecer as várias relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos.</p> <p>É explicado o significado do estabelecimento dessas relações no âmbito do ensino das ciências, de acordo com a perspectiva do programa</p>	<p>Contém orientações relativamente à forma como as actividades devem ser conduzidas, de maneira a estabelecer as várias relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos.</p> <p>É explicado o significado do estabelecimento dessas relações no âmbito do ensino das ciências, em geral</p>	<p>Contém orientações relativamente à forma como as actividades devem ser conduzidas, de maneira a estabelecer as várias relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos, não sendo explicado o seu significado</p>	<p>Não contém orientações relativamente à forma como as actividades devem ser conduzidas, de maneira a estabelecer as várias relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos</p>
Esquemas/diagramas orientadores da exploração do programa/mapas de conceitos (apresentação/introdução/esquema/diagrama/mapa)	<p>Contemplam as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos, sendo explicado o seu significado no âmbito do ensino das ciências, de acordo com a perspectiva do programa</p>	<p>Contemplam as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos e, sendo explicado o seu significado no âmbito do ensino das ciências, em geral</p>	<p>Contemplam as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos, não sendo explicado o seu significado</p>	<p>Não contemplam as várias relações a estabelecer entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos (apenas contemplam a relação entre conteúdos metacientíficos e conteúdos científicos, de forma genérica)</p>
Avaliação	<p>São dadas orientações acerca das relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos a serem avaliadas.</p> <p>É explicada, no âmbito do ensino das ciências e de acordo com a perspectiva do programa, a importância de contemplar, na avaliação, as relações entre conteúdos científicos e metacientíficos,</p>	<p>São dadas orientações acerca das relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos a serem avaliadas.</p> <p>É explicada, no âmbito do ensino das ciências em geral, a importância de contemplar, na avaliação, as relações entre conteúdos científicos e metacientíficos</p>	<p>São dadas orientações acerca das relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos a serem avaliadas, não sendo explicada a importância de contemplar, na avaliação, as relações entre conteúdos científicos e metacientíficos</p>	<p>Não contém orientações acerca das relações entre conteúdos científicos e conteúdos metacientíficos a serem avaliadas (apenas referem que as relações entre conteúdos metacientíficos e conteúdos devem ser objecto de avaliação)</p>