

**PLANO DE ORGANIZAÇÃO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**  
**CIÊNCIAS NATURAIS 9º Ano**  
 2009/2010

COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	CALENDARIZAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecimento da necessidade de desenvolver hábitos de vida saudáveis e de segurança, numa perspectiva biológica, psicológica e social.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>SAÚDE INDIVIDUAL E COMUNITÁRIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceito de Saúde.</li> <li>- Indicadores do estado de saúde de uma população.</li> <li>- Medidas de promoção de saúde de uma população.</li> <li>- Hábitos individuais que contribuem para uma vida saudável.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreensão de que o organismo humano está organizado segundo uma hierarquia de níveis que funcionam de modo integrado e desempenham funções específicas.</li> <li>• Compreensão de como a Ciência e a Tecnologia têm contribuído para a</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>O ORGANISMO HUMANO EM EQUILÍBRIO</b></p> <p><b>Sistemas neuro-hormonal, cárdio-respiratório, digestivo e excretor em interacção. Opções que interferem no equilíbrio do organismo (tabaco, álcool, higiene, droga, actividade física e alimentação).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema neuro-hormonal                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Organização do sistema neuro-hormonal</li> <li>○ Sistema nervoso</li> <li>○ Actos voluntários e reflexos</li> <li>○ Sistema endócrino</li> </ul> </li> <li>- Sistema cárdio-respiratório                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sistema circulatório</li> <li>○ Sistema respiratório</li> <li>○ Doenças cárdio-vasculares e respiratórias.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>1º Período</b> 27 Aulas Previstas</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreensão de como a Ciência e a Tecnologia têm contribuído para a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema digestivo                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sistema digestivo</li> <li>○ Mecanismo da digestão</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2º Período</b> 22 Aulas Previstas</p>

<p>melhoria da qualidade de vida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreensão do modo como a sociedade pode condicionar, e tem condicionado, o rumo dos avanços científicos e tecnológicos na área da saúde e da segurança global.</li> <li>• Reconhecimento da necessidade de uma análise crítica face às questões éticas de algumas das aplicações científicas e tecnológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Absorção intestinal</li> <li>○ Utilização de nutrientes para obtenção de energia</li> <li>○ Perturbações do sistema digestivo</li> </ul> <p>- Sistema excretor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sistema excretor</li> <li>○ Estrutura do rim</li> <li>○ Formação da urina</li> <li>○ Perturbação do sistema urinário</li> </ul> <p>- Interferências no equilíbrio do organismo humano</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alimentação e saúde</li> <li>○ Desvios ao padrão alimentar</li> <li>○ Consumo de substâncias e sua interferência na saúde</li> <li>○ Opções de vida saudáveis</li> </ul>	
	<p><b>CIÊNCIA, TECNOLOGIA E QUALIDADE DE VIDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciência tecnologia e qualidade de vida</li> <li>○ Resolução de problemas de saúde individual</li> <li>○ Implicações do desenvolvimento da biotecnologia</li> <li>- Avaliação e gestão de riscos</li> </ul>	<p><b>3º Período</b> 16 Aulas Previstas</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação de aspectos de segurança associados quer à utilização de aparelhos e equipamentos, quer a infra-estruturas e trânsito.</li> <li>• Avaliação e gestão de riscos e tomada de decisão face a assuntos que preocupam as sociedades, tendo em conta factores ambientais, económicos e sociais.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>TRANSMISSÃO DE VIDA</b></p> <p><b>Bases fisiológicas da reprodução</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bases morfológicas e fisiológicas <ul style="list-style-type: none"> <li>○ A adolescência</li> <li>○ Sistema reprodutor</li> <li>○ Fecundação, nidação e desenvolvimento embrionário</li> <li>○ Métodos de contraceção</li> <li>○ Doenças sexualmente transmissíveis</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Noções básicas da hereditariedade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diversidade de seres vivos</li> <li>○ Localização do material genético</li> <li>○ Definição do sexo na espécie humano</li> <li>○ Hereditariedade na espécie humana</li> <li>○ Contributos da genética na resolução de problemas do quotidiano</li> </ul>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Nota:** O número de aulas previstas para cada tema, poderá ser alterado, tendo em conta as características de cada turma e dos respectivos alunos. Nas aulas previstas não estão incluídas as fichas de avaliação sumativas e as das respectivas correcções, assim como fichas de recuperação e consolidação dos conhecimentos.