

*Conteúdos relativos aos Sistemas: Digestivo, Respiratório e Circulatório presentes no 1º ciclo do Ensino Básico*

No quadro 2.1a é apresentada uma síntese dos conteúdos leccionados no 1º ciclo e que se referem ao tópico analisado neste estudo: Sistemas Humanos. Esta sinopse resultou de uma análise do programa do Ensino Básico -1º ciclo.

No 1º ciclo do Ensino Básico, o bloco que compreende os conteúdos relacionados com o corpo humano é “*Á descoberta de si mesmo*”.

**Quadro 2.1a– Síntese dos conteúdos leccionados no 1º ciclo relativos aos Sistemas Humanos tratados no estudo**

ANO DE ESCOLARIDADE	CONTEÚDO	OBJECTIVOS
1º	“A saúde do seu corpo”	- Reconhecer e aplicar normas de higiene do corpo (lavar as mãos antes de comer, lavar os dentes, ...); - Conhecer normas de higiene alimentar (importância de uma alimentação variada, lavar bem os alimentos que se consomem crus, desvantagem do consumo excessivo de doces, refrigerantes, ...).
2º	“O seu corpo”  “A saúde do seu corpo”	- Reconhecer modificações do seu corpo (queda dos dentes de leite e nascimento da dentição definitiva, ...).  - Conhecer e aplicar normas de: * Higiene do corpo (higiene diária); * Higiene alimentar (identificação de alimentos indispensáveis a uma vida saudável, importância da água potável, verificação do prazo de validade dos alimentos, ...).
3º	“O seu corpo”	- Identificar fenómenos relacionados com algumas das funções vitais: * Digestão (sensação de fome, enfartamento, ...), * Circulação (pulsação, hemorragias, ...), * Respiração (movimentos respiratórios, falta de ar, ...); - Conhecer as funções vitais (digestiva, respiratória, circulatória, excretora, reprodutora/sexual); - Conhecer alguns órgãos dos aparelhos correspondentes (boca, estômago, intestinos, coração, pulmões, rins, genitais) e localizá-los em representações do corpo humano.

(Dados retirados de: *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico do 1º ciclo – DEB, 2000*).

*Conteúdos relativos aos Sistemas: Digestivo, Respiratório e Circulatório presentes no 2º ciclo do Ensino Básico*

No 2º ciclo do Ensino Básico, é no 6º ano de escolaridade que o tópico “Sistemas Humanos” é leccionado. O quadro 2.2a apresenta uma síntese dos objectivos dos Sistemas Humanos, objecto deste estudo, referidos no programa de Ciências da natureza do 6º ano de escolaridade.

**Quadro 2.2a- Síntese dos conteúdos leccionados no 6º ano de escolaridade relativos ao Sistema digestivo, Sistema respiratório e Sistema circulatório.**

CONTEÚDO	OBJECTIVOS
<p><b>Sistema Digestivo Humano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digestão na boca</li> <li>• Digestão no estômago</li> <li>• Digestão no intestino delgado</li> <li>• Absorção</li> <li>• Intestino grosso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizar os órgãos do sistema digestivo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* tubo digestivo (boca, faringe, esófago, estômago, intestino delgado e intestino grosso).</li> <li>* órgãos anexos (glândulas salivares, glândulas gástricas, glândulas intestinais, fígado e pâncreas)</li> </ul> </li> <li>- Indicar a função dos órgãos digestivos;</li> <li>- Verificar que o amido é transformado na boca;</li> <li>- Identificar sucos digestivos (saliva, suco gástrico ou estomacal, suco pancreático, suco biliar ou bÍlis e suco intestinal);</li> <li>-Explicar o processo da digestão;</li> <li>- Distinguir bolo alimentar, quimo e quilo;</li> <li>- Reconhecer o papel das vilosidades intestinais na absorção dos nutrientes;</li> <li>- Identificar algumas doenças que afectam o sistema digestivo</li> </ul>
<p><b>Sistema Respiratório Humano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimentos respiratórios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir inspiração de expiração;</li> <li>- Descrever os mecanismos de inspiração e expiração;</li> <li>- Medir a variação do perímetro da caixa torácica durante os movimentos respiratórios;</li> <li>- Distinguir ar expirado de ar inspirado;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ar inspirado e ar expirado</li> <li>• Vias respiratórias</li> <li>• Pulmões</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar os órgãos do sistema respiratório: <ul style="list-style-type: none"> <li>* vias respiratórias (fossas nasais, boca, faringe, laringe, traqueia, brônquios e bronquíolos);</li> <li>* pulmões (alvéolos pulmonares).</li> </ul> </li> <li>- Relacionar as estruturas do sistema respiratório com a função que desempenham;</li> <li>- Definir hematose pulmonar;</li> </ul> <p>Reconhecer a importância da manutenção da saúde do sistema respiratório para o bem-estar do indivíduo.</p>
<p><b>Sistema Circulatório</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituintes do sangue</li> <li>• Funções do sangue</li> <li>• Coração</li> <li>• Funcionamento do coração</li> <li>• Circulação sanguínea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar e caracterizar os constituintes do sangue (plasma, hemácias ou glóbulos vermelhos, leucócitos ou glóbulos brancos e plaquetas sanguíneas);</li> <li>- Relacionar os constituintes do sangue com as suas funções;</li> <li>- Distinguir sangue arterial de sangue venoso;</li> <li>- Identificar as partes constituintes do coração;</li> <li>- Diferenciar artérias, veias e capilares;</li> <li>- Descrever o funcionamento do coração;</li> <li>- Identificar os vasos que entram e saem do coração;</li> <li>- Indicar os órgãos que constituem o sistema circulatório;</li> <li>- Descrever o trajecto do sangue na pequena e na grande circulação;</li> <li>- Reconhecer a importância da manutenção da saúde do sistema circulatório.</li> </ul>

(Dados retirados de: *Organização Curricular e Programas do Ensino Básico do 2º ciclo* – DEB, 2001).