

	PLANO DE AULA – ENSINO FUNDAMENTAL	
	Centro Educacional Municipal Marcelino Ivo Dalla Costa	
Diretora	CLEUCÍ FÁTIMA DOS SANTOS	
Nome do Professor	JAMES FRANCISCO BEAL	
Aluno (a)		
Ano/Série	8ª ANO – 2º BIMESTRE	
Número de aulas	Planejamento: Quinzenal	Período: 26.05 a 15.06.2021
COMPONENTE CURRICULAR: Educação Física		
OBJETIVO		
<ul style="list-style-type: none"> • Perceber a circulação durante a atividade física; • Praticar atividades físicas que auxiliam na circulação sanguínea; • Perceber a importância dos nutrientes para o organismo. 		

O MOVIMENTO HUMANO E A CIRCULAÇÃO

Momento leitura

Leia as seguir o texto de Carneiro & Lopes sobre o exercício físico.

A expressão “exercício físico” aplica-se a uma variedade de atividades físicas, que diferem largamente quanto à sua intensidade, duração e quanto às capacidades exigidas para a sua prática. No entanto, todas elas consistem de uma série de ações musculares que conduzem a uma alteração do estado basal do organismo. Esta modificação visa o fornecimento de energia ao tecido muscular envolvido e a manutenção da homeostasia local e sistêmica. Estas mudanças constituem adaptações que não têm apenas um carácter imediato (agudo), mas também retardado (crônico) e que tornam possível não só a sobrevivência do organismo durante o decorrer do exercício, mas que também o preparam para solicitações posteriores, reparando os tecidos danificados e aumentando a sua capacidade funcional.

O aumento das necessidades dos músculos envolvidos num exercício é suprido pelo aumento do aporte local por parte dos sistemas cardiovascular, respiratório, endócrino e nervoso. Existem múltiplos sistemas de sinalização que põem em contato os tecidos periféricos com os órgãos centrais, determinando uma alteração quase imediata da sua função. Estas respostas constituem as adaptações agudas do organismo ao exercício e têm por objetivo a manutenção da capacidade funcional e a sobrevivência do indivíduo durante a duração do mesmo. No fim do exercício, para além das respostas agudas, que visam um retorno rápido a um estado de equilíbrio mais próximo do basal, são sobretudo importantes, as adaptações crônicas ao exercício. [...]

O tema dessa aula são algumas funções da circulação no atendimento à solicitação dos músculos durante a atividade física:

- ❖ **Regulação da temperatura corporal:** o sangue circula de forma homogênea por todo o organismo e permite que a temperatura esteja adequada em todas as suas partes. A circulação sanguínea libera calor até a superfície do corpo.

- ❖ **Transporte de hormônios:** os hormônios são importantes substâncias para o funcionamento adequado do organismo. A circulação sanguínea tem o objetivo de transportar esses hormônios até os órgãos e tecidos que os utilizarão.
- ❖ **Intercâmbio de materiais:** a circulação sanguínea tem o papel de transportar substâncias produzidas em uma parte do corpo para a parte em que serão utilizadas. Um exemplo é o glicogênio armazenado no fígado, que, quando quebra em glicose, é levado para diversas regiões do corpo.
- ❖ **Transporte de resíduos:** todas as células do corpo produzem resíduos em seu metabolismo. Ao saírem das células, os resíduos entram na corrente sanguínea e são levados para o fígado. Ao chegarem ao fígado, são transformados em úreia, que é levada pela circulação sanguínea até os rins, onde será eliminada para o meio externo.
- ❖ **Transporte de nutrientes:** os nutrientes originados em nossa alimentação são absorvidos ao longo do tubo digestivo e transportados para a circulação sanguínea. Desse modo, são levados para os tecidos do corpo e aproveitados pelas células.
- ❖ **Transporte de gases:** o sangue passa pelos pulmões e elimina o gás carbônico proveniente da respiração celular enquanto absorve oxigênio.



