

Plano de Aula

CIÊNCIAS

Como é o meu corpo



Como é o meu corpo.

07 p.; il. (Série Plano de Aula; Ciências)

ISBN:

1. Ensino Fundamental – Ciências 2. Ser Humano
3. Ser Humano - Saúde 4. Educação Presencial I. Título II. Série

CDU: 373.3:5

COMO É O MEU CORPO



Nível de Ensino	Ensino Fundamental / Anos Iniciais
Ano / Semestre	2º ano
Componente Curricular	Ciências
Tema	Ser humano e saúde
Duração da Aula	2 aulas (50 min cada)
Modalidade de Ensino	Educação Presencial

OBJETIVOS

Ao final da aula, o aluno será capaz de:

- DCN5 – F1 – CIE - Identificar e descrever algumas transformações do corpo do ser humano nas diferentes fases da vida, bem como suas partes;
- D1.1 – F1 – TEC - Observar para levantar dados, descobrir informações nos objetos, acontecimentos, situações etc. e suas representações, usando o visualizador de vídeo;
- D3.6 – F1 – TEC - Apresentar conclusões a respeito de ideias, textos, acontecimentos, situações etc., usando o editor de textos (Kword) do *laptop* educacional.

PRÉ-REQUISITOS DOS ALUNOS

- Ter alguns conhecimentos básicos de informática.

RECURSOS/MATERIAIS DE APOIO

- Filme Amigos da Nutrição;
- projetor de imagens;
- *laptop* educacional;
- caneta hidrográfica;
- prato descartável;
- garrafas pet de 1 e 2 litros; lã,
- papel-madeira.
- impressora;
- fita adesiva;
- cola;
- tesoura.

GLOSSÁRIO

Aleijadinho: Antônio Francisco Lisboa, mais conhecido como Aleijadinho, foi um importante escultor, entalhador e arquiteto do Brasil colonial.

Corpo humano: é uma estrutura total e material do organismo humano.

Fibras alimentares: são nutrientes encontrados nos vegetais, que não são digeridos pelas enzimas do sistema digestivo humano.

QUESTÕES PROBLEMATIZADORAS

O que você vê em seu corpo quando se observa no espelho?



Como está dividido o nosso corpo?



Figura 1 - Disponível em: <<http://www.vitoria.es.gov.br/semi.php?pagina=escolafisica>>. Acessado em: 16.06.2011
 Figura 2 - Disponível em: <<http://www.morguefile.com/>>. Acessado em: 12.05.2011

LEIS, PRINCÍPIOS, TEORIAS, TEOREMAS, AXIOMAS, FUNDAMENTOS, REGRAS...

O CORPO HUMANO

O corpo humano é dividido em três partes: cabeça; tronco e membros. A cabeça divide-se em crânio e face; o crânio compõe-se de vários ossos e a face em dois maxilares - superior e inferior. O tronco é constituído de coluna vertebral, tórax e a bacia. A coluna vertebral conta com vinte e quatro vértebras assim denominadas: cervicais (pescoço); dorsais (peito); e lombares. No tórax temos vinte e quatro costelas da direita e sete da esquerda.

A bacia é feita de quatro ossos: o sacro; o cóccix e os dois ilíacos que formam as ancas. Os membros superiores são armados de duas espáduas e duas clavículas, de húmeros os braços, de rádios e cúbitos os antebraços e as mãos feitas de carpos, metacarpos, e dedos. Os membros inferiores contam nas coxas, os fêmures; nas pernas, as tíbias e perônios; os pés têm os seus tarsos, metatarsos e dedos. Na ligação do fêmur com a tibia encontramos a rótula que forma o joelho.

Os músculos são contados do seguinte modo: para o tronco – 190 (cento e noventa), para a cabeça – 63 (sessenta e três), para os membros superiores - 98 (noventa e oito), para os inferiores - 104 (cento e quatro), para os aparelhos da via nutritiva – 46 (quarenta e seis), num total de 501 (quinhentos e um). Através desses músculos, nós rimos, choramos, ficamos tristes, alegres, exaltados, assustados, penalizados (dor, desgosto, sentir pena), doloridos, comemos, bebemos e por fim cantamos - são eles o espelho da nossa alma!

LEIS, PRINCÍPIOS, TEORIAS, TEOREMAS, AXIOMAS, FUNDAMENTOS, REGRAS...

O nosso corpo divide-se em sete e meia cabeças, sendo: - uma cabeça do queixo à base do pectorax, daqui ao quadril, depois ao punho, deste um pouco abaixo do meio da coxa, daqui à base do joelho, deste até por cima do tornozelo e daqui até à base do pé.

As principais medidas de largura são: duas cabeças ao nível da espádua, uma e meia ao nível das ancas, três cabeças no braço desde a ligação à espádua, até ao punho e do punho até à extremidade, outra cabeça. As proporções da cabeça podem contar-se deste modo: - a cabeça divide-se em quatro partes: a primeira é composta de cabelo; a segunda de frente até ao meio dos olhos e a terceira daqui até à base do nariz e depois até ao queixo.

Fonte: <<http://pt.shvoong.com/books/1685155-estrutura-%C3%B3ssea-esqueleto/#ixzz1ZHXYaI00>>. Acessado em 28.09.2011

O corpo pode ser dividido em três partes básicas, que são: a cabeça, o tronco e os membros.

A cabeça está dividida em face e crânio. Na face estão os olhos, o nariz, a boca, a língua, os dentes, as orelhas. O crânio está recoberto pelo couro cabeludo, onde estão os cabelos e no seu interior está o cérebro.

No tronco encontramos o pescoço, o tórax e o abdômen. No pescoço está a garganta, por onde passam a laringe e a faringe. No tórax estão os pulmões e o coração e no abdômen os sistemas digestório, urinário e reprodutor.

Os membros estão divididos em superiores e inferiores. Nos membros superiores estão os braços, antebraços, a mão e os cinco dedos, na ponta dos dedos existem as unhas. Nos membros inferiores encontramos pernas, pés, calcanhares e os cinco dedos que e unhas nas extremidades. Sob o comando do cérebro, os pés nos possibilitam a locomoção e as mãos pegar objetos.

Utilizando o objeto de aprendizagem do Banco Internacional de Objetos Educacionais, disponível em: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/2843/Homem.swf?sequence=1>, observa-se, através de rotação da imagem, o corpo humano masculino de forma que as suas partes (cabeça, tronco e membros superiores e inferiores) podem ser evidenciados.



PARA REFLETIR COM OS ALUNOS



Para que nosso corpo se desenvolva perfeitamente, devemos cuidar muito bem dele. Para isso, é interessante a prática de esportes, uma alimentação à base de frutas, verduras, fibras e carnes brancas, além do repouso necessário a cada dia. A saúde significa muito mais do que a ausência de doenças: saúde envolve o bem-estar físico, mental e social do ser humano. A boa saúde está relacionada com o ar que respiramos, com o alimento e a água que ingerimos. Respiração e alimentação são necessidades humanas básicas e essenciais para a manutenção da saúde e da vida.

Disponível em: <<http://www.uniblog.com.br/pedagogosde2004/>>. Acessado em: 16.06.2011 (Texto modificado pela autora do plano)

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO PROFESSOR



1ª Aula

O professor iniciará a aula com uma roda de conversa sobre o corpo humano, procurando investigar o conhecimento prévio de cada aluno. Aqui podem ser levantados os seguintes questionamentos: O que você pode ver em seu corpo quando se observa no espelho? Você sabe como ele está dividido? Posteriormente, deverá explicar para os alunos que o corpo humano está dividido em cabeça, tronco, membros superiores e membros inferiores. Depois disso poderá perguntar: O que encontramos em cada parte? Quais as atividades que costumamos realizar com a cabeça? E com os membros superiores e inferiores, o que podemos fazer? Por fim, convidar os alunos a construir um boneco com as partes do corpo humano, utilizando os seguintes objetos: prato descartável, garrafa pet de 1 e 2 litros, uma tampa de caixa de sapato retangular, lã, fita adesiva e caneta hidrográfica. Exemplo: o prato formará a cabeça, a tampa retangular, o tronco, as garrafas pet de 1 litro, os membros superiores, as garrafas pet de 2 litros, os membros inferiores, a lã, o cabelo e o lápis hidrográfico enfeitarão o rosto. Esta atividade deve ser feita com a turma em um círculo, de forma que todos possam participar da confecção do boneco. Depois de construído, ele deverá ser fixado em um mural. Após a fixação do boneco no mural, os alunos deverão escrever as partes do corpo humano.

2ª Aula

O professor deverá convidar os alunos a assistir ao filme Amigos da Nutrição (disponível em www.amigosdanutricao.com). Em seguida, levantará questionamentos acerca das personagens do filme, de suas características físicas. Exemplo: Como são os personagens? São altos ou baixos? Gordos ou magros? Neste momento, é importante que o professor chame a atenção dos alunos para as características individuais de cada pessoa, numa perspectiva de que venham a perceber as diferenças, por exemplo, entre o corpo humano feminino e o corpo humano masculino. Faz-se necessário, também, destacar as diferenças físicas dos portadores de deficiências e ressaltar a necessidade de respeitá-los. Em seguida, os alunos (individualmente) registrarão no editor de textos (kword ou word) as próprias características físicas. Esta atividade deverá ser impressa e apresentada em sala.

TAREFA DOS ALUNOS

- 1º- Participar da aula, e montar um boneco com as partes do corpo humano;
- 2º- Assistir ao filme *Amigos da Nutrição*; participar da discussão; produzir texto.



PARA SABER MAIS

Corpo humano

- Este texto apresenta várias curiosidades sobre o corpo humano.



Disponível em: <http://www.voxdei.org.br/corpo humano.htm>
 Acessado em: 15.09.2011

AVALIAÇÃO

Critérios	Desempenho Avançado	Desempenho Médio	Desempenho Iniciante
Conseguir identificar e descrever algumas transformações do corpo do ser humano nas diferentes fases da vida, bem como suas partes			
Conseguir observar para levantar dados, descobrir informações nos objetos, acontecimentos, situações etc. e suas representações, usando o visualizador de vídeo			
Conseguir apresentar conclusões a respeito de ideias, textos, acontecimentos, situações etc., usando o editor de textos			

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

1. Relacione:

The screenshot shows a matching exercise titled "CORPO HUMANO RELACIONE". At the top, it says "RELACIONE A COLUNA DA ESQUERDA COM A COLUNA DA DIREITA". Below this, there are two columns. The left column contains five questions: "COMO SE DIVIDE O CORPO HUMANO", "COMO É DIVIDIDA A CABEÇA", "O TRONCO É FORMADO POR", "QUAIS SÃO OS MEMBROS INFERIORES E OS SUPERIORES", and "O QUE TEMOS EM NOSSA FACE". The right column contains five dropdown menus, each labeled "A RESPOSTA É???". There are "RESPONDER" buttons above and below the columns. Navigation buttons "Index" and "=>" are visible at the top and bottom of the interface.

2- Vamos descobrir as partes do corpo humano.

The screenshot shows a crossword puzzle titled "AS PARTES DO CORPO HUMANO CRUZADINHA". It includes instructions for playing: "PARA JOGAR VOCÊ DEVERÁ:", "- CLICAR EM UM DOS NÚMEROS DENTRO DA CRUZADINHA.", "- INSERIR NA LACUNA A PALAVRA QUE CORRESPONDE À DICA APRESENTADA.", "- CLICAR EM CHECAR RESPOSTA E", "- AO TERMINAR TODAS AS PALAVRAS CLICAR EM RESPONDER." Below the instructions is a crossword grid with numbers 1 through 6 indicating the start of words. At the bottom, there is a "RESPONDER" button and navigation buttons "Index" and "=>".

EXERCÍCIOS PARA AVALIAÇÕES /// Provinha Brasil • Prova Brasil • PISA e Enem

Observe a imagem, e clique na alternativa correta de cada questão.



Figura - Disponível em: <<http://www.morguefile.com/archive/display/129028>>. Acessado em: 16.06.2011

1) Os membros superiores são:

- a) () A cabeça e o pescoço
- b) () A cabeça e o braço
- c) () A cabeça e o ombro
- d) () Os braços

2) Os membros inferiores são:

- a) () Tronco e braços
- b) () Tronco e abdômen
- c) () As pernas
- d) () Os braços

3) O que encontramos na cabeça?

- a) () Olhos e face
- b) () Pernas e pés
- c) () Coxa e dedos
- d) () Braços e barriga

4) O que encontramos no tronco?

- a) () Braços
- b) () Pernas
- c) () Barriga
- d) () Cabeça

5) As principais partes do corpo humano são:

- a) () Cabeça, tronco, membros superiores e membros inferiores
- b) () A cabeça e os membros
- c) () A cabeça e o tronco
- d) () Os membros

