

Os carecas / Cabelos grisalhos

CONCEITOS A EXPLORAR

Inglês

Vocábulos: pronúncia de vocábulos e vocabulário de textos científicos.

Linguagem: coloquial e formal.

Recursos lingüísticos.

Biologia

Pele: histologia da pele e estruturas sensoriais da pele.

COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

Inglês

Escolher o registro adequado à situação na qual se processa a comunicação e o vocábulo que melhor reflita a idéia que pretende comunicar.

Utilizar os mecanismos de coerência e coesão na produção oral e/ou escrita.

Utilizar as estratégias verbais e não-verbais para compensar as falhas, favorecer a efetiva comunicação e alcançar o efeito pretendido em situações de produção e leitura.

Conhecer e usar as línguas estrangeiras modernas como instrumento de acesso a informações.

Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando textos/contextos mediante natureza, função, organização e estrutura, de acordo com as condições de produção/recepção.

Biologia

Expressar dúvidas, idéias e conclusões acerca dos fenômenos biológicos.

Interpretar e criticar resultados a partir de experimentos e demonstrações.

INTERFACE COM OUTRAS DISCIPLINAS

Sociologia

Calvície, cabelos brancos e a visão social da velhice.

SUGESTÕES PARA EXPLORAR O VÍDEO

Inglês

Vera Barreira

As línguas estrangeiras funcionam como meios de acesso ao conhecimento e às informações produzidas em outros países. Assim, é necessário que as aulas de Inglês propiciem um nível de competência lingüística capaz de contribuir para a formação geral.

Em geral, o trabalho com textos científicos cons-

titui um grande desafio para os alunos. Por isso, vale a pena incentivar e explorar a leitura e a pesquisa de textos informativos por meio de um exercício prazeroso: quadros curtos, divertidos e que apresentem um conteúdo científico e curioso, despertando o interesse.

Atividades

- Utilize o vídeo para iniciar um trabalho com vocabulário e com expressões formais e coloquiais. Chame a atenção dos alunos para expressões nele utilizadas, como *genetic, inherit, gene, hair follicle, testosterone* etc.
- Organize a classe em grupos e diga-lhes que façam novas pesquisas de outros assuntos, além de trabalhar com os temas apresentados no vídeo.
- Aproveite para explorar bastante esses conteúdos, organizando debates ou apresentações orais de cada grupo para o resto da classe.
- Em classe, ajude os alunos a escrever um texto, que deverá ser encenado, utilizando o material pesquisado e o próprio vídeo. Nesse momento, é necessário ler o que foi pesquisado, escolher o vocabulário, o tempo verbal etc. Diversas questões lingüísticas se colocam. Aproveite para discutir a diferença entre a linguagem oral e coloquial e a linguagem científica e formal.
- Promova ensaios dos textos, auxiliando na pronúncia correta das palavras.
- As apresentações, de cerca de 10 minutos, podem ser feitas no horário de aula.
- Como avaliação, além do texto produzido pelos grupos, faça uma planilha, colocando os itens importantes que serão respondidos pelos próprios colegas após a apresentação. Por exemplo:
 - O vocabulário foi bem escolhido?
 - A pronúncia estava clara?
 - A fala teve a velocidade adequada?
 - O tema foi bem explicado?

Biologia

Miguel Castilho Junior

Utilize o vídeo para trabalhar conceitos de fisiologia dos receptores sensoriais localizados na pele. Com 5 milímetros de espessura, área de aproximadamente 2 metros quadrados e pesando cerca de 5 quilos, a pele é responsável por uma série de funções, desde revestimento e proteção contra desidratação até percepção e informação sobre as condições do ambiente. Nela encontram-se receptores, de diversos formatos, que permitem ao organismo interagir com o meio ambiente.

Em toda a pele do corpo existem terminações

nervosas livres e terminações nervosas fechadas dentro dos chamados corpúsculos táteis. Há vários tipos de corpúsculo tátil, específicos para diferentes sensações.

A sensibilidade tátil é captada pelos corpúsculos de Meissner, muito numerosos na ponta da língua e dos dedos. A sensibilidade para a pressão é dada pelos corpúsculos de Vater-Pacini, situados profundamente na derme e muito numerosos nas polpas dos dedos. A polpa dos dedos percebe, em média, cerca de seis impressões táteis de uma só vez. (O alfabeto



braille, que permite aos cegos ler, foi criado levando em conta essa característica. Nesse alfabeto, cada letra é uma combinação de até seis pontos.)

Além do tato, a pele registra também as diferenças de temperatura e a dor. Os corpúsculos de

Krause nos permitem sentir frio; os de Ruffini, calor. A dor resulta de estímulos captados pelas terminações nervosas livres espalhadas por toda a pele. A sensação de dor tem função protetora, pois alerta a pessoa contra ameaças de lesão ao corpo.

Atividades

Para realizar as atividades descritas a seguir, organize a classe em grupos oriente os exercícios um a um e forneça a cada grupo os seguintes materiais:

- copo com água quente;
- espátula de metal;
- pena de passarinho ou fio de náilon;
- pregador (com mola nova).

Exercício 1

- Encher um copo até a metade com água aquecida a mais ou menos 50°C.
- Apoiar o copo no dorso da mão e marcar, com a ajuda de uma caneta, os pontos em que sentiu mais calor.
- Segurar o copo com uma das mãos.
- Colocar esse mesmo copo entre dois dedos da mão, fazendo com que ele

se encoste às regiões laterais dos dedos.

- Encostar a lâmina metálica de uma espátula no dorso de sua mão, e marcar os pontos em que sentiu mais frio.
- Comparar as sensações nas diferentes regiões da mão e explicar por que isso acontece.

Exercício 2

- Passar uma pena de passarinho ou um fio de náilon nas seguintes regiões da pele: lábios, cotovelo, dorso e palma da mão, pon-

tas dos dedos e entre os dedos da mão.

- Comparar as sensações nas regiões da mão e explicar por que isso acontece.

Exercício 3

- Prender o pregador nas seguintes regiões da pele: lábios, cotovelo, palma da mão, dorso da mão, ponta dos dedos e "nó" dos dedos (região da

articulação).

- Comparar as sensações nas diferentes regiões da mão e explicar por que isso acontece.

Como complemento às atividades anteriores, peça para responderem a estas questões:

- Por que as mães testam a temperatura da mamadeira colocando algumas gotas de leite no dorso da mão, em vez de pingar na palma da mão?
- Por que as mães usam o cotovelo para tes-

tar a temperatura da água do banho do bebê?

- Por que utilizamos os "nós" dos dedos para bater na porta?
- Quais as vantagens em termos os corpúsculos táteis localizados em diferentes regiões e profundidades da nossa pele?

Consulte também

Livros

CIÊNCIA E NATUREZA *Corpo humano*. Rio de Janeiro, Abril Livros/Time Life, 1995.

GUYTON, Arthur C. *Fisiologia humana*. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 1988

Internet

<<http://www.ocorpohumano.hpg.ig.com.br>>

<<http://orbita.starmedia.com/~miriamsalles/orgsentidos/tato7dcuidado.htm>>