

Nutrição e Saúde



Aprendiz
FORMARE

Coordenação do Programa FORMARE **Beth Callia**

Coordenação Pedagógica **Zita Porto Pimentel**

Coordenação convênio UTFPR/Fundação Iochpe **Alfredo Vrubel**

Elaboração **GIPE** Projetos Educativos Ltda.
Av. Imperial, 407 / Ipanema
91760-400 – Porto Alegre, RS
g.i.p.e@terra.com.br

Coordenação Geral **Ana Mariza Ribeiro Filipouski**
Diana Maria Marchi

Projeto Gráfico e Editoração **Editoras Associadas**
Marta Castilhos / Camila Kieling

Revisão **Suliani Editografia Ltda.**

Autoria deste caderno **Elaine Beatriz Ferreira Dulac**
Rosa Maria Rosado

Apoio **MEC** – Ministério da Educação
FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(William Okubo, CRB-8/6331, SP, Brasil)

DULAC, Elaine Beatriz Ferreira

Higiene e Saúde / Elaine Beatriz Ferreira Dulac ; Rosa
Maris Rosado ; Projeto Formare. - São Paulo : Fundação
Iochpe, 2007.
256p. (Cadernos Formare, 84)

Inclui: Exercícios; Glossário; Bibliografia.
ISBN 978-85-98169-84-2

1. Ensino Profissional 2. Saúde 3. Higiene I. Rosado,
Rosa Maris II. Projeto Formare III. Título IV. Série

CDD-371.426

Iniciativa

F U N D A Ç Ã O

IOCHPE

Realização


FORMARE

Fundação IOCHPE

Al. Tietê, 618, casa 3, Cep 01417-020, São Paulo, SP
www.formare.org.br

Sobre o caderno

Você, educador voluntário, sabe que boa parte da performance dos jovens no mundo do trabalho dependerá das aprendizagens adquiridas no espaço de formação do Curso em desenvolvimento em sua empresa no âmbito do Projeto FORMARE.

Por isso, os conhecimentos a serem construídos foram organizados em etapas, investindo na transformação dos jovens estudantes em futuros trabalhadores qualificados para o desempenho profissional.

Antes de este material estar em suas mãos, houve a definição de uma proposta pedagógica, que traçou um perfil de trabalhador a formar, depois o delineamento de um plano de curso, que construiu uma grade curricular, destacou conteúdos e competências que precisam ser desenvolvidos para viabilizar o alcance dos objetivos estabelecidos, e então foram desenhados planos de ensino, com vistas a assegurar a eficácia da formação desejada.

À medida que começar a trabalhar com o Caderno, perceberá que todos os encontros contêm a pressuposição de que você domina o conteúdo e que está recebendo sugestões quanto ao modo de fazer para tornar suas aulas atraentes e produtoras de aprendizagens significativas. O Caderno pretende valorizar seu trabalho voluntário, mas não ignora que o conhecimento será construído a partir das condições do grupo de jovens e de sua disposição para ensinar. Embora cada aula apresente um roteiro e simplifique a sua tarefa, é impossível prescindir de algum planejamento prévio. É importante que as sugestões não sejam vistas como uma camisa de força, mas como possibilidade, entre inúmeras outras que você e os jovens do curso poderão descobrir, de favorecer a prática pedagógica.

O Caderno tem a finalidade de oferecer uma direção em sua caminhada de orientador da construção dos conhecimentos dos jovens, prevendo objetivos, conteúdos e procedimentos das aulas que compõem cada capítulo de estudo. Ele trata também de assuntos aparentemente miúdos, como a apresentação das tarefas, a duração de cada atividade, os materiais que você deverá ter à mão ao adotar a atividade sugerida, as imagens e os textos de apoio que poderá utilizar.

No seu conjunto, propõe um jeito de fazer, mas também poderá apresentar outras possibilidades e caminhos para dar conta das mesmas questões, com vistas a encorajá-lo a buscar alternativas melhor adequadas à natureza da turma.

Como foi pensado a partir do planejamento dos cursos (os objetivos gerais de formação profissional, as competências a serem desenvolvidas) e dos planos de ensino disciplinares (a definição do que vai ser ensinado, em que seqüência e intensidade e os modos de avaliação), o Caderno pretende auxiliá-lo a realizar

um plano de aula coerente com a concepção do Curso, preocupado em investir na formação de futuros trabalhadores habilitados ao exercício profissional.

O Caderno considera a divisão em capítulos apresentada no Plano de Ensino e o tempo de duração da disciplina, bem como a etapa do Curso em que ela está inserida. Com esta idéia do todo, sugere uma possibilidade de divisão do tempo, considerando uma aula de 50 minutos.

Também há avaliações previstas, reunindo capítulos em blocos de conhecimentos e oferecendo oportunidade de síntese do aprendido. É preciso não esquecer, no entanto, que a aprendizagem é avaliada durante o processo, através da observação e do diálogo em sala de aula. A avaliação formal, prevista nos cadernos, permite a descrição quantitativa do desempenho dos jovens e também do educador na medida em que o "erro", muitas vezes, é indício de falhas anteriores que não podem ser ignoradas no processo de ensinar e aprender.

Recomendamos que, ao final de cada aula ministrada, você faça um breve registro reflexivo, anotando o que funcionou e o que precisou ser reformulado, se todos os conteúdos foram desenvolvidos satisfatoriamente ou se foi necessário retomar algum, bem como outras sugestões que possam levar à melhoria da prática de formação profissional e assegurar o desenvolvimento do trabalho com aprendizagens significativas para os jovens. Esta também poderá ser uma oportunidade de você rever sua prática como educador voluntário e, simultaneamente, colaborar para a permanente qualificação dos Cadernos. É um desafio-convite que lhe dirigimos, ao mesmo tempo em que o convidamos a ser co-autor da prática que aí vai sugerida.

Características do caderno

Cada capítulo ou unidade possui algumas partes fundamentais, assim distribuídas:

Página de apresentação do capítulo: apresenta uma síntese do assunto e os objetivos a atingir, destacando o que os jovens devem saber e o que se espera que saibam fazer depois das aulas. Em síntese, focaliza a relevância do assunto dentro da área de conhecimento tratada e apresenta a relação dos saberes, das competências e habilidades que os jovens desenvolverão com o estudo da unidade.

A seguir, as aulas são apresentadas através de um breve resumo dos conhecimentos a serem desenvolvidos em cada aula. Sua intenção é indicar aos educadores o âmbito de aprofundamento da questão, sinalizando conhecimentos prévios e a contextualização necessária para o tratamento das questões da aula. No interior de cada aula aparece a seqüência de atividades, marcadas pela utilização dos ícones que seguem:



Indica, passo a passo, as atividades propostas para o educador. Apresenta as informações básicas, sugerindo uma forma de desenvolvê-las. Esta seção apresenta conceitos relativos ao tema tratado, imagens que têm a finalidade de se constituírem em suporte para as explicações do educador (por esse motivo todas elas aparecem em anexo num cd, para facilitar a impressão em lâmina ou a sua reprodução por recurso multimídia), exemplos das aplicações dos conteúdos, textos de apoio que podem ser multiplicados e entregues aos jovens, sugestões de desenvolvimento do conteúdo e atividades práticas, criadas para o estabelecimento de relações entre os saberes. No passo a passo, aparecem oportunidades de análise de dados, observação e descrição de objetos, classificação, formulação de hipóteses, registro de experiências, produção de relatórios e outras práticas que compõem a atitude científica frente ao conhecimento.



Indica a duração prevista para a realização do estudo e das tarefas de cada passo. É importante que fique claro que esta é uma sugestão ideal, que abstrai quem é o sujeito ministrante da aula e quem são os sujeitos que aprendem, a rigor os que mais interessam nesse processo.

Quando foi definida, só levou em consideração o que era possível no momento: o conteúdo a ser desenvolvido, tendo em vista o número de aulas e o plano de ensino da disciplina. No entanto você, juntamente com os jovens que compõem a sua turma, têm liberdade para alterar o que foi sugerido, adaptar as sugestões para o seu contexto, com as necessidades, interesses, conhecimentos prévios e talentos especiais do seu grupo.



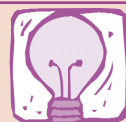
O glossário contém informações e esclarecimentos de conceitos e termos técnicos. Tem a finalidade de simplificar o trabalho de busca do educador e, ao mesmo tempo, incentivá-lo a orientar os jovens para a utilização de vocabulário apropriado referente aos diferentes aspectos da matéria estudada. Aparece ao lado na página em que é utilizado e é retomado ao final do Caderno, em ordem alfabética.



Remete para exercícios que objetivam a fixação dos conteúdos desenvolvidos. Não estão computados no tempo das aulas, e poderão servir como atividade de reforço extraclasse, como revisão de conteúdos ou mesmo como objeto de avaliação de conhecimentos.



Notas que apresentam informações suplementares relativas ao assunto que está sendo apresentado.



Idéias que objetivam motivar e sensibilizar o educador para outras possibilidades de explorar os conteúdos da unidade. Têm a preocupação de sinalizar que, de acordo com o grupo de jovens, outros modos de fazer podem ser alternativas consideradas para o desenvolvimento de um conteúdo.



Traz as idéias-síntese da unidade, que auxiliam na compreensão dos conceitos tratados, bem como informações novas relacionadas ao que se está estudando.



Apresenta materiais em condições de serem reproduzidos e entregues aos jovens, tratados, no interior do Caderno, como textos de apoio.

Em síntese, você, educador voluntário, precisa considerar que há algumas competências que precisam ser construídas durante o processo de ensino-aprendizagem, tais como:

- conhecimento de conceitos e sua utilização;
- análise e interpretação de textos, gráficos, figuras e diagramas;
- transferência e aplicação de conhecimentos;
- articulação estrutura-função;
- interpretação de uma atividade experimental.

Em vista disso, o conteúdo dos Cadernos pretende favorecer:

- conhecimento de propriedades e de relações entre conceitos;
- aplicação do conhecimento dos conceitos e das relações entre eles;
- produção e demonstração de raciocínios demonstrativos;
- análise de gráficos;
- resolução de problemas;
- identificação de dados e de evidências relativas a uma atividade experimental;
- conhecimento de propriedades e relações entre conceitos em uma situação nova.

Como você já deve ter concluído, o Caderno é uma espécie de obra aberta, pois está sempre em condições de absorver sugestões, outros modos de fazer, articulando os educadores voluntários do Projeto FORMARE em uma rede que consolida a tecnologia educativa que o Projeto constitui. Desejamos que você possa utilizá-lo da melhor forma possível e que tenha a oportunidade de refletir criticamente sobre eles, registrando sua colaboração e interagindo com os jovens de seu grupo a fim de investirmos todos em uma educação mais efetiva e na formação de profissionais mais competentes e atualizados para os desafios do mundo contemporâneo.

Introdução

Este caderno foi organizado com atividades que enfatizam a necessidade de partir dos saberes dos jovens, problematizando-os de modo a possibilitar sua complexificação. Cabe lembrar que os conceitos, atitudes, valores que fazem parte dos saberes dos jovens se constroem a partir do que é veiculado na mídia, nas histórias familiares, nas crenças populares, nas conversas que circulam na relação com seus pares e também na escola.

É importante que eles sejam problematizados, pois a mudança de atitude em relação à saúde não se processa apenas com a informação técnica e cientificamente mais adequada. Para exemplificar, é possível lembrar que o advento da aids possibilitou uma série de campanhas educativas que falam a respeito de sexo seguro e que, mesmo que os jovens saibam que o preservativo masculino previne a doença, seu uso ainda não está completamente disseminado entre eles e concorre para isso uma série de razões que se afastam do conhecimento cientificamente aceito.

Assim sendo, entende-se que a educação para a saúde compreende, mais do que o estudo de alguns conceitos básicos relacionados ao processo saúde/doença, o desenvolvimento de conteúdos relativos aos procedimentos e atitudes necessários à promoção da saúde.

Aliada a esta idéia, ressalta-se, também, que a informação isolada, enfatizando apenas os aspectos biológicos da doença, tem pouco ou nenhum reflexo em mudanças de comportamento em relação à saúde. Desta forma, as atividades aqui apresentadas buscam abordar a saúde e a higiene de forma ampla e abrangente, envolvendo não só os aspectos biológicos, mas também aspectos sociais, culturais e ambientais. A intenção do caderno foi: desconstruir o binômio saúde/doença; ampliar as noções de higiene associadas em grande parte somente ao asseio corporal; incentivar discussões que busquem superar a noção enraizada no senso comum e reforçada pelo saber escolar de corpo como "máquina", tratando-o como uma construção cultural datada historicamente; possibilitar a compreensão das relações entre cotidiano e saúde; incentivar a adoção de posturas cotidianas de prevenção e promoção da saúde.

Ao longo dos capítulos, buscou-se também o desenvolvimento de competências que dizem respeito a saber argumentar favoravelmente em relação a determinada situação, a partir da busca por informações válidas dentro do contexto que se apresenta; ser flexível e respeitar posicionamentos diferentes dos seus; compreender as dificuldades de estabelecer consensos frente a temas polêmicos e/ou que fazem parte do

senso comum; buscar informações e ser crítico em relação a elas; refletir sobre as formas de ser e viver com mais responsabilidade consigo mesmo e com o ambiente.

Foram sugeridas metodologias variadas que privilegiam: o trabalho em equipe, competência imprescindível para a atuação no mundo do trabalho; o desenvolvimento da criatividade através da criação de histórias, de vivências e de dramatizações; a utilização de diversos suportes de texto como letras de música, textos jornalísticos, literários e obras de arte de autores reconhecidos.

Em relação à avaliação da aprendizagem, chama-se a atenção para o fato de que, ao longo dos capítulos, há indicação de atividades de pesquisa, exercícios de escolha simples, produção textual, leitura e interpretação de textos, confecção de tabelas, entre outras. Sugere-se que tais produções sejam organizadas pelos jovens, sob a forma de um dossiê que poderá ser discutido na última aula ou ao longo das aulas, de acordo com o planejamento da equipe de educadores. Este dossiê poderá ser também um precioso elemento para a avaliação das aprendizagens.

Para finalizar, é preciso reiterar que as ações aqui propostas buscam ampliar a concepção de saúde e higiene de modo a contribuir para que jovens de diferentes realidades sociais e culturais tenham oportunidade de refletir acerca do que sabem e possam ampliar seus conhecimentos em busca de alternativas possíveis para uma vida saudável.

Sumário

1 Conceção de Saúde e Doença

Primeira Aula

O que é saúde? 13

Segunda Aula

Saúde e doença – desconstruindo o binômio I 17

Terceira Aula

Saúde e doença – desconstruindo o binômio II 21

Quarta Aula

O que é higiene? 28

Quinta Aula

Higiene pessoal 34

2 Saúde Ocupacional

Primeira Aula

Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO (NR7)41

Segunda Aula

Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO (NR7)44

3 Consciência e Postura Corporal

Primeira Aula

Que corpo é este que temos? 49

Segunda Aula

Quem faz atividade física é saudável? 60

Terceira Aula

As defesas do corpo: prevenir é melhor que remediar!66

Quarta Aula

O que é uma alimentação saudável? 74

Quinta Aula

Alimentos do cotidiano79

4 Autocuidado: Corpo, Sexualidade e Saúde

Primeira Aula

Saúde sexual e reprodutiva 89

Segunda Aula

Direitos reprodutivos e o planejamento familiar 93

Terceira Aula

Gravidez na juventude: é problema de quem? 98

Quarta Aula

Saúde sexual e DSTs 105

Quinta Aula

Discutindo sobre HIV/AIDS 108

5 Condição Juvenil e Saúde: Construção da Autonomia

Primeira Aula

Substâncias psicoativas: que barato é esse? **113**

Segunda Aula

Modelos de prevenção: quais os mais eficazes? **117**

Terceira Aula

Fumar é um problema? **122**

Quarta Aula

Por que não fumar? **125**

Glossário **131**

Referências **137**

Anexo **141**

1 Concepção de Saúde e Doença

As atividades aqui apresentadas privilegiam a ampliação dos conhecimentos prévios que os jovens apresentam sobre o tema, bem como as reflexões necessárias para que isso ocorra. Os textos são apresentados como subsídios para o trabalho na perspectiva da ampliação dos saberes acerca da saúde. Procura-se, também, problematizar a concepção simplista de saúde somente como ausência de doença, buscando demonstrar a complexidade do processo saúde/doença.

Na primeira aula, propõe-se a construção do conceito de saúde pelos jovens. Na segunda aula, eles deverão ser instigados a desconstruir o binômio saúde/doença e a perceberem a interação entre as causas múltiplas que produzem o fenômeno da doença. Na terceira, ilustra-se, a partir de exemplos concretos, a compreensão de que a saúde está presente nas diversas etapas da vida e no cotidiano. Na quarta aula, o intuito é levar os jovens a considerar as dimensões individual e coletiva da saúde, a partir da visão de que os aspectos sociais e humanos dos cuidados de saúde são tão relevantes quanto os conhecimentos técnicos sobre a mesma.

Objetivos

- Superar a concepção de saúde como ausência de doença;
- Ampliar o conceito de saúde;
- Estimular os jovens a compreenderem a relação entre cotidiano e saúde;
- Incentivar posturas cotidianas de prevenção e promoção da saúde.

Primeira Aula

Nesta aula, os jovens serão estimulados a discutir o que entendem por saúde.

O que é saúde?

Educador, é importante trabalhar a partir das idéias que os jovens já têm sobre saúde, de modo a relacionarem seus conhecimentos prévios com novos conhecimentos que ampliem, complexifiquem, aprofundem, ou mesmo, modifiquem suas idéias iniciais.



Passo 1 / Trabalho em grupos



30min

Construindo o conceito de saúde

Traga para a sala de aula algumas revistas que possam ser recortadas, tesoura, pincéis atômicos ou canetas hidrocor, fita adesiva, papel pardo.

Solicite que os jovens se organizem em grupos com quatro elementos e distribua para cada grupo um conjunto de materiais.

Peça que cada grupo construa um painel, utilizando gravuras, palavras, frases recortadas das revistas que completem a frase: *"Ter saúde é..."*

Feito o trabalho, solicite que cada grupo exponha seu painel numa parede da sala e promova uma visita à exposição, observando e registrando, em seu caderno, em que aspectos os painéis se assemelham e em que se diferenciam.

Após, discuta a respeito das semelhanças e diferenças entre as produções dos grupos, procurando identificar o que as ocasiona, de onde provêm tais idéias, o que se repete, o que aparece uma única vez, etc.

Elabore com os jovens, a partir da discussão, uma definição de saúde e escreva no quadro.



Considere que os entendimentos que os jovens têm sobre o que é saúde são o resultado da articulação entre saberes de campos distintos, tais como o saber escolar, o saber do senso comum e o saber veiculado pela TV, por exemplo. Procure, sempre que possível, buscar a “origem” de algumas idéias, perguntando: “Por que pensamos desta ou daquela forma? Qual a origem destes saberes?”

Após a elaboração da definição de saúde pela turma, distribua aos jovens o texto que segue e solicite que o leiam e destaquem as concepções de saúde presentes no mesmo. Questione os jovens sobre a necessidade ou não de modificarem a definição da turma diante das visões acerca da saúde destacadas no texto e reescreva, no quadro, a nova definição.



Para saber mais, leia:

MEYER, Dagmar E. Estermann (Org.). *Saúde e sexualidade na escola*. Porto Alegre: Mediação, 1998.



Saúde através dos tempos

Na Antigüidade, Hipócrates, considerado o pai da Medicina, dizia que a saúde implicava uma harmonia do homem com a natureza. Para ter saúde, segundo ele, era preciso haver equilíbrio entre os diversos componentes do organismo, equilíbrio entre os diversos organismos e equilíbrio destes organismos com o meio ambiente.

Na Idade Média, Paracelso, médico e alquimista do século XVI, mostrou a relação existente entre certas doenças físicas, as profissões e o meio ambiente.

A Revolução Industrial (século XVIII) mudou o modo de tratar a saúde, embora alguns médicos mantivessem a idéia de que certas doenças eram geradas pelas condições de trabalho. A saúde do trabalhador passou a ser uma preocupação, pois era preciso ter empregados saudáveis para manter a produção. Nessa época, o Estado assume a responsabilidade de cuidar da saúde do povo.

Isso ocorreu, principalmente, porque os donos das indústrias não queriam que os trabalhadores faltassem, mas também não desejavam investir sozinhos, pagar integralmente pela saúde dos trabalhadores que, por sua vez, reivindicavam a garantia de sua saúde. Convencionou-se, neste período (século XIX, Liberalismo), que o Estado seria a instância adequada para garantir a saúde do trabalhador.

No século XX, a saúde é considerada direito universal e o texto da Constituição da Organização Mundial da Saúde, de 1946, diz: "A saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente a ausência de afecções ou enfermidades". Esta condição é "um dos direitos fundamentais de todo ser humano, sem distinção de sexo, raça, religião, ideologia política e condição econômica e social". Tais pressupostos são incorporados, em 1948, à Declaração Universal dos Direitos Humanos, da Organização das Nações Unidas e, a partir daí, começa a ser colocada em xeque a perspectiva biologicista, individualista, fragmentada e curativa de saúde. O artigo 25 desta declaração traz que "todo homem tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar".

Em 1986, durante a VIII Conferência Nacional de Saúde, a manifestação torna-se ainda mais explícita e saúde é definida como "resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, acesso e posse da terra e acesso a serviços de saúde". Logo, antes de tudo, saúde é o resultado da ação conjunta dos setores social, econômico e político (MOTTA, 2000).

No mesmo ano, no Canadá, foi realizada a I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, que considerou como condições necessárias para a existência de saúde: paz, educação, habitação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade (BUSS, 2000).

As formas como esta questão passou a ser discutida, no século XX, consolidaram a concepção de saúde que circula hoje e ampliaram a visão do processo saúde/doença, permitindo entender saúde como "a capacidade de interação física e emocional que indivíduos e grupos desenvolvem e exercitam cotidianamente, quando enfrentam a vida em sua complexidade" (MEYER, 1998). De acordo com esta visão, a questão biológica é apenas uma das dimensões a ser

compreendida e está relacionada com as condições sociais, econômicas, políticas e culturais de um determinado grupo social, em uma determinada época.

No Brasil, hoje, a saúde é um dos direitos humanos fundamentais. Para garantir a universalidade ao seu acesso, no entanto, é preciso assegurar, simultaneamente, o direito ao completo bem-estar físico, o direito ao completo bem-estar social e o direito a não ficar doente. Isso significa, portanto, que o direito à alimentação é uma parcela do direito à saúde, porque é preciso estar fisicamente bem; o direito à moradia também está implicado com o conceito de saúde, bem como a proteção contra o estresse e a segurança no trabalho. Se saúde é o completo bem-estar mental, é preciso ter segurança tanto no exercício do trabalho quanto na preservação do emprego. É preciso também um trânsito melhor, que não seja estressante e não impeça desfrutar de um completo bem-estar mental. Para ter saúde, é preciso ter possibilidade de vida em família e lazer. Além disso, é necessário ter o direito de não ser contaminado sob qualquer circunstância ambiental. Se, ainda assim, ocorrer doença, é direito ter acesso a tratamento adequado.

Como país que convive com muitas injustiças sociais, diversos desses direitos ainda não se viabilizam no Brasil, embora estejam presentes em documentos, em projetos, em discursos e promessas de políticos e em muitos investimentos dos gestores públicos. Enquanto não se concretizam, pautam também as reivindicações de diferentes grupos sociais que incorporam ao conceito de saúde outros aspectos da vida humana.

Esse movimento, no entanto, não torna mais simples a conceituação de saúde que, como se viu, é complexa desde a Grécia antiga (COELHO e ALMEIDA FILHO, 2002). A causa da dificuldade talvez se aloje nas múltiplas facetas que o termo possui. Fala-se e escreve-se muito sobre este tema nos meios científicos, na mídia e no cotidiano: basta procurar em um *site* de buscas na *internet*, como o *Google*, a palavra saúde, que serão encontradas cerca de quatro milhões de páginas, somente em língua portuguesa, abordando o assunto.

Texto organizado a partir de:
www.dhnet.org.br/educar/redeedh/bib/dallari3.htm, por Sueli Dallari,
e www.espacoacademico.com.br/062/62neves.htm, por Tatiana Pereira Neves.

Segunda Aula

Nesta aula, os jovens serão instigados a pensar e a discutir acerca do binômio saúde/doença, levando em conta que ambas devem ser vistas como resultado de causas combinadas.

Saúde e doença – desconstruindo o binômio I



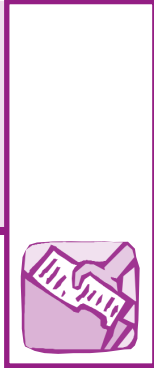
Passo 1 / Aula expositiva



20min

Educador, antes de realizar as atividades desta aula, considere a idéia veiculada na frase que segue: “Saúde e doença não são conceitos definitivos, tão pouco são conceitos em oposição, mas dizem respeito à sobrevivência, à qualidade de vida ou à própria produção da vida” (CECCIN, 1998, p. 38).

Faça uma breve exposição sobre a diversidade de causas que uma doença pode ter. Para auxiliá-lo, veja o texto de apoio que segue e que, caso seja de seu interesse, também poderá ser disponibilizado aos jovens.



Saúde e doença: desconstruindo o binômio

A saúde e a doença são processos resultantes de causas combinadas. Por exemplo, nas últimas notícias relacionadas ao índice de desenvolvimento humano (IDH), foi veiculado que a **mortalidade infantil**, causada por doenças infecto-contagiosas, está associada à má nutrição, bem como à falta de **saneamento básico** que reflete, por seu lado, as condições de higiene a que estão sujeitas tais crianças. Assim, para analisar as causas, tanto da saúde quanto da doença, é preciso conhecer o modo como elas se relacionam. Tais causas pertencem a diferentes ordens:

- **Biológicas**, que decorrem da presença inadequada de organismos vivos, como um **vírus**, uma **bactéria**, um **protozoário** ou um **fungo**;
- **Físicas**, que decorrem de condições do ambiente físico como, por exemplo, a falta de água tratada, esgoto a céu aberto, etc., e podem ser controladas através de saneamento básico;
- **Sociais**, causadas por fatores humanos, especialmente pelo modo como as pessoas se relacionam. Podem ser subdivididas em três grupos:
 - **Cultural**: relativo às atitudes, costumes, crenças e escolaridade das pessoas. Por exemplo, quando a pessoa deixa de ler as instruções presentes em bula de medicamentos ou rótulo de inseticidas por não ser alfabetizada;
 - **Econômico**: relativo ao dinheiro, à terra e aos recursos. Por exemplo, um pequeno agricultor que não tem recursos para prover sua família;
 - **Político**: relativo ao poder (quem mantém o controle, sobre quem e de que jeito). Por exemplo, um chefe que fala ao funcionário doente que se continuar a faltar ao serviço será demitido.

Cabe destacar que as causas biológicas, físicas e sociais, na realidade, estão inter-relacionadas e uma produz efeito sobre a outra.



Mortalidade infantil

Consiste no número de óbitos de crianças com menos de um ano de idade, observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano, referido ao número de nascidos vivos do mesmo período.

Saneamento básico

É o conjunto de serviços de distribuição de água potável (água encanada), coleta e tratamento de esgotos e gerenciamento de lixo.

Vírus

É um microorganismo que pode infectar outros organismos biológicos. Vírus são parasitas obrigatórios do interior das células, somente se reproduzem pela invasão do hospedeiro.

Bactéria

É um organismo unicelular, procarionte, que pode ser encontrado na forma isolada ou em colônias.

Protozoários

São organismos unicelulares, heterótrofos e com mobilidade especializada (por exemplo, ameba emite pseudópodos para se locomover).

Fungo

É um vasto grupo de organismos classificados como um Reino de seres vivos. Ocorrem em todos os ambientes do planeta e incluem importantes decompositores e parasitas. Fungos parasitas infectam animais, incluindo humanos, outros mamíferos, pássaros e insetos, com resultados variando de uma suave comichão à morte.



O que João tem?

Distribua o texto a seguir, solicitando que os jovens leiam com atenção. Liste no quadro, com a participação dos jovens, as várias causas que teriam levado o Dr. Silva a suspeitar de que a doença de João era disenteria amebiana. Para uma melhor organização desses dados, proponha o preenchimento do quadro abaixo, que tanto poderá ser distribuído para cada jovem, quanto poderá ser desenhado no quadro.

Após o preenchimento conjunto do quadro, dialogue sobre as inter-relações existentes entre as causas da doença.

Quadro 1 – Cadeia de causas

Disenteria amebiana – Causas		
Biológicas	Físicas	Sociais



O que João tem?



Fig. 1



Fig. 2

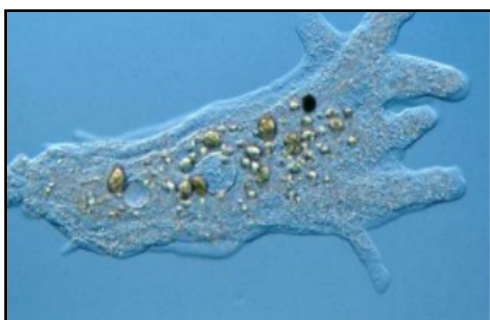


Fig. 3

João tem 15 anos e mora em Cacimbinhas, uma cidade brasileira. Ele gosta de andar de *skate* e até já brigou com a mãe de Cláudio, quando ele construiu uma rampa, ao lado da horta que ela mantém, às margens do riacho que passa em frente à sua casa.

Certa manhã, Cláudio foi até a casa de João convidá-lo para andar de bicicleta e ele disse que não poderia ir, pois estava com muita dor de barriga e já tinha ido quatro vezes ao banheiro, com diarreia. A mãe dele preparou um chá, mas isso pouco adiantou. No outro dia, Cláudio voltou à casa do amigo e o encontrou desanimado, pálido, com febre alta. Sua mãe já estava se preparando para levá-lo ao Posto de Saúde, visto que a diarreia continuava e João estava ficando desidratado.

Cláudio ficou matutando: "O que será que tem o João?" Ele acompanhou o amigo até o Posto e ouviu quando o Dr. Silva, após conversar com o doente, disse que poderia ser disenteria amebiana. A referida doença é causada pelo protozoário de nome *Entamoeba histolytica*, que se instala principalmente no intestino grosso humano e que seria necessário fazer um exame de fezes para confirmar o diagnóstico.

A mãe de João, preocupada, perguntou ao Dr. Silva como o João teria adquirido este parasita. O médico disse que a transmissão da doença é feita por cistos eliminados com as fezes e ingeridos com água ou alimentos contaminados...

Imediatamente, todos lembraram da horta que fica ao lado do riacho.

Terceira Aula

Nesta aula, os jovens ampliarão os conhecimentos trabalhados na aula anterior, estendendo as inter-relações entre as causas de outras doenças que afetam a saúde dos brasileiros.

Saúde e doença – desconstruindo o binômio II



Passo 1 / Trabalho em grupos



25min

Solicite que os jovens se dividam em grupos com até quatro elementos.

Distribua para cada grupo uma ficha com informações sobre determinada doença.

Peça que cada grupo, com base nas informações contidas na ficha, construa um quadro de causas para cada doença (cada elemento do grupo deve construir o seu quadro).

Realize a atividade na sala de informática ou disponibilize para consulta livros de ciências ou biologia que tratem dos temas de cada ficha.



Passo 2 / Discussão em grande grupo



25min

Após o preenchimento dos quadros, reorganize os grupos de modo que cada um deles seja composto por um elemento de cada um dos grupos anteriores.

Lance aos novos grupos as seguintes questões:

Há aspectos comuns nas diferentes doenças?

Quais são eles?

Como evitá-los?

Há alguma causa exclusiva para uma única doença?

Qual é esta causa e qual é a respectiva doença?

Feito isso, cada grupo preparará suas respostas para depois expô-las. O educador tecerá comentários acerca da multicausalidade das doenças, bem como a respeito das responsabilidades individuais e coletivas sobre a saúde.

Processo saúde-doença

“Assim entendida, a causa (o porquê?) é relevante para a adoção de medidas de prevenção. Mas, é importante saber o contexto (o como?). A compreensão da distinção entre causa e contexto é fundamental. Causa é o que produz; contexto são as condições que, por si, não levam ao acontecido, mas sem ele o evento não ocorre... O cotidiano, as questões de fundo são parte do fenômeno deflagrado pelo acidental ou excepcional. No entanto, se nos limitarmos ao contexto sem investigarmos as causas (biológicas, físicas e sociais – culturais, políticas e econômicas), estaremos impossibilitando a ampliação do conhecimento sobre o fenômeno saúde/doença. [...]

O processo saúde-doença deve ser, portanto, categorizado e analisado em seus determinantes e condicionantes. A interação desses elementos determina a sua particularização, isto é, a ocorrência da doença no indivíduo ou na coletividade. A saúde coletiva traz um novo enfoque para o entendimento do processo saúde-doença, visto como ‘algo em permanente transformação, cuja ação se dá num meio que não é só reativo, mas, sobretudo, transformável’.”

TAMBELLINI e CÂMARA, 1998.



Para subsidiar o estudo dessa aula, há material interessante nos seguintes textos:

AMABIS e MARTHO. *Biologia*. 2. ed. v. 2: Dos organismos: classificação, estrutura e função nos seres vivos.

CANTO, Eduardo Leite do. *Ciências naturais: aprendendo com o cotidiano*. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

PAULINO, Wilson Roberto. *Biologia*. 5. ed. São Paulo: Ática, 2000. v. único.

SOARES, José Luís. *Biologia no terceiro milênio: seres vivos, evolução, ecologia*. São Paulo: Scipione, 1999. v. 3.



Ficha 1
Teníase

Dupla Humilhação

Humilhação destas lombrigas,
humilhação de confessá-las
a Dr. Alexandre, sério,
perante irmãos que se divertem
com tua fauna intestinal
em perversas indagações:
"Você vai ao circo assim mesmo?
vai levando suas lombrigas?
elas também pagam entrada,
se não podem ver o espetáculo?
E se, ouvindo lá de dentro,
as gabarolas do palhaço,
vão querer sair para fora,
hem? Como é que você se arranja?"
O que é pior: mínimo verme,
quinze centímetros modestos,
não mais – vermezinho idiota –
enquanto Zé, rival na escola,
na queda de braço, em tudo,
se gabando mostra no vidro
o novelo comprovador
de seu justo gabo orgulhoso;
ele expeliu, entre ohs! e ahs!
de agudo pasmo familiar,
formidável tênia porcina:
a solitária de três metros.



polvoynapalm.blogia.com

Fig. 4

(ANDRADE, 1988. p. 574)

Quadro 2 – Cadeia de causas

Nome da doença:		
Causas		
Biológicas	Físicas	Sociais
.....
.....
.....

Ficha 2

Câncer de pulmão

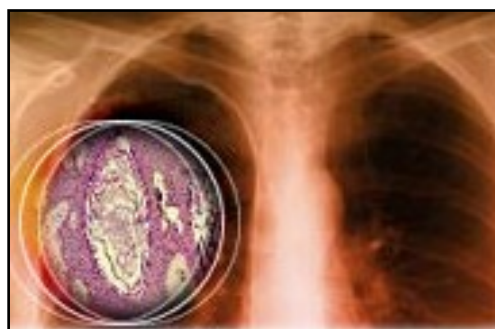


Fig. 5

“Tipos de câncer atribuíveis ao tabagismo lideram previsões de mortalidade por câncer no Brasil”. É o que diz pesquisa do Instituto Nacional do Câncer (Inca). O cardiologista Marcos Benchimol, diretor da Clínica Benchimol, confirma que o fumo é fator de risco para o desenvolvimento dos tumores de pulmão, dos de cavidade oral, esôfago e bexiga, entre outros. Ele explica que o vício é fator também para diversas doenças, além do câncer, como infarto, derrame, entupimento dos vasos sanguíneos, entre outras. O fumo contribui para o desenvolvimento desses distúrbios e, às vezes, é a causa da doença. Em casos de entupimento dos vasos sanguíneos nas pernas, o paciente pode chegar a ter que amputá-las. Além disso, o fumo pode provocar impotência sexual, problemas de gengiva e desenvolvimento de doenças respiratórias como a bronquite. E não é só o fumante que sofre com as conseqüências do vício. Comprovado em estudo, o fumante passivo também pode desenvolver alguma doença. O risco aumenta com a quantidade e duração da exposição da droga, diz Benchimol, ao explicar que o fumo de um cigarro libera 200 substâncias químicas. As pessoas têm a idéia de que só a nicotina faz mal, mas o cigarro possui outras substâncias tóxicas. Por isso, é importante a proibição do fumo em lugares fechados. Ele ressalta que é pura ilusão os que deixam de tragar pensando que não estão absorvendo a droga. Nestes casos, há a absorção pela mucosa oral, tanto com cigarro, charuto ou cachimbo. A atividade física é imprescindível para atenuar os efeitos perversos à saúde daqueles que fumam. Segundo Regina Damasio, coordenadora técnica da academia *Velox Fitness*, na Lagoa, um fumante sedentário tem mais risco de desenvolver doenças respiratórias e coronarianas. É comum, nas pessoas que fumam, um condicionamento físico mais lento, pois têm menor capacidade respiratória, diz ela. A prática de exercícios físicos para o fumante não só melhora a respiração e o condicionamento físico como ajuda a deixar o vício. Regina explica que os exercícios físicos produzem uma sensação de prazer parecida com a proporcionada pelo fumo, além de melhorar a auto-estima e diminuir o estresse.

www.saudeemmovimento.com.br

Quadro 3 – Cadeia de causas

Nome da doença:		
Causas		
Biológicas	Físicas	Sociais
.....
.....
.....

Ficha 3

Cárie



Fig. 6

A cárie é uma doença transmissível e infecciosa. Ela acontece quando há a associação entre placa bacteriana **cariogênica**, dieta inadequada e higiene bucal deficiente. Quando o açúcar entra em contato com a placa bacteriana, formam-se ácidos que serão responsáveis pela saída de minerais do dente.

A placa bacteriana é uma espécie de película composta de bactérias vivas e de resíduos alimentares que se depositam sobre e entre os dentes. Ela é cariogênica quando bactérias capazes de causar a doença cárie estão presentes na sua composição.

Os alimentos mais cariogênicos são os que apresentam açúcar na sua composição: os doces, as balas, os caramelos, os chocolates, os chicletes e os refrigerantes são alguns exemplos desses alimentos. Existem alimentos que escondem o açúcar na sua composição, como a mostarda e o *ketchup*. Esses podem ser consumidos de maneira racional, isto é, junto às principais refeições, seguindo-se a escovação. A frequência com que se come o açúcar é muito importante: quando você ingere açúcar, seus dentes ficam expostos aos ácidos produtores de cárie durante 20 minutos. Se você ingerir açúcar cinco vezes ao dia, seus dentes poderão ficar expostos aos ácidos produtores de cárie durante 100 minutos! O açúcar também pode estar presente em medicamentos líquidos e xaropos. Portanto, após ingeri-los, é preciso escovar os dentes. A ingestão de farináceos e salgados, principalmente entre as refeições, é um hábito considerado pouco saudável, quando se pensa em prevenção da doença e deve ser evitado. Por outro lado, existem alimentos como o queijo e o leite que são considerados protetores dos dentes. Eles apresentam alto conteúdo de cálcio e fosfatos, que protegem contra a desmineralização do dente.

Em um estágio mais avançado da doença cárie, as manchas podem evoluir para cavidades e os sintomas já começam a aparecer: dor ao mastigar alimentos doces ou ao beber algo quente ou gelado, desconforto e mau hálito. O fato de o fio dental ficar preso entre os dentes também pode ser um sinal de lesão de cárie.

Para combater ou prevenir essa doença, é preciso controlar os fatores que podem ajudar no aparecimento das lesões de cárie. Dentre eles, podem ser citados: evitar a ingestão de alimentos açucarados – caso não seja possível, ingeri-los junto às principais refeições – e limpar os dentes de maneira adequada, utilizando escova, fio dental e pasta de dente com flúor. O flúor é um importante auxiliar no combate à cárie, pois previne a saída de minerais do dente e favorece a remineralização, que é a entrada de minerais em pequenas lesões de cárie (lesões de manchas brancas ou acastanhadas opacas), antes que elas se tornem cavidades. A limpeza deve ser realizada sempre após as principais refeições e antes de dormir. É importante visitar seu dentista regularmente para que ele possa, através do exame clínico, controlar sua saúde bucal e orientar sobre qualquer dúvida que possa surgir com relação à mesma.

www.futureteeth.com.br/programa/textocarie.html

Quadro 4 – Cadeia de causas

Nome da doença:		
Causas		
Biológicas	Físicas	Sociais
.....
.....
.....



Cariogênica

Diz-se da bactéria com capacidade de produzir a carie dentária.

Ficha 4

Rubéola

Apresenta este nome pelo aspecto avermelhado ou rubro do paciente. A rubéola é uma doença aguda, benigna, contagiosa, de crianças e adultos jovens. É conhecida como “sarampo alemão” ou sarampo de três dias. É uma das poucas infecções virais que está associada à gênese de anormalidade fetal.

O contágio é direto, provavelmente das vias respiratórias ou da mãe para o **feto** através da circulação comum. Do mesmo modo que no sarampo, o doente deve ser isolado, pois a doença é infectante durante uns 10 dias depois do aparecimento da **erupção**.

O período de incubação é de 14 a 21 dias, após o qual surgem sintomas variáveis em ocorrência e gravidade: cefaléia, mal-estar, mialgia, febre alta de até 38,5°C e, mais raramente, tosse, faringite e coriza. Aparecem, 24 ou 48 horas após o surgimento desses sintomas, os exantemas no rosto, atrás das orelhas e no couro cabeludo, disseminando-se depois para todo o corpo. No terceiro dia, ocorre a descamação dos exantemas e há melhora do quadro.

A rubéola pode causar complicações na gravidez: é chamada rubéola **congênita**, em que a mãe, sintomática ou não, transmite o vírus pela circulação ao feto. Os defeitos são raros se a **infecção** se apresentar depois da vigésima semana de gravidez. Em um feto infectado, podem-se apresentar um ou dois defeitos, tais como: surdez, catarata, **microcefalia**, retardo mental, enfermidade cardíaca congênita, entre outros. Pode ocorrer também aborto espontâneo.

www.brasilecola.com
www.saudeemmovimento.com.br

Quadro 5 – Cadeia de causas

Nome da doença:		
Causas		
Biológicas	Físicas	Sociais
.....
.....
.....



Feto

Chama-se de feto o estágio de desenvolvimento intra-uterino que tem início após oito semanas de vida embrionária (sendo conhecido antes como embrião) e vai até o fim da gestação.

Erupção cutânea

Manchas ou saliências na pele com características particulares de acordo com o agente causador.

Congênita

Diz-se da doença adquirida antes do nascimento ou até mesmo depois do mesmo, no primeiro mês de vida, seja qual for a sua causa.

Infecção cutânea

É todo processo inflamatório no qual exista um agente infeccioso que atinge a pele.

Microcefalia

É uma condição neurológica em que o tamanho da cabeça é menor do que o tamanho típico para a idade.

Ficha 5

Hepatite

A hepatite é uma doença que atinge o fígado e que, por ser silenciosa em seu início, pode causar sérios danos se não for logo diagnosticada. Quando causada por vírus, quase sempre desaparece inteiramente em seis meses, sem deixar conseqüências. Em outros casos, pode evoluir para formas graves e fulminantes ou persistir em forma crônica ou **cirrose**.

As hepatites mais comuns são ocasionadas pelos vírus A e B: a **Hepatite A** é um tipo de doença infecciosa, com período de incubação de 15 a 20 dias. As fezes são a via básica de contaminação da água, de alimentos e de tudo quanto possa ser infectante por via oral; a **Hepatite B**, assim como a AIDS, é transmitida através do contato sexual ou contato com sangue, sêmen, secreções vaginais, saliva de pessoas infectadas. Atuam como veículos de contaminação, também, as infecções intravenosas, intramusculares, equipamentos dentários; a **Hepatite C** é transmitida por transfusões de sangue, uso de drogas injetáveis e agulhas contaminadas. Pode progredir para hepatite crônica, cirrose e morte.

Os sintomas da hepatite são: **icterícia**, urina escura, náuseas, cansaço, inapetência, dores no corpo. O diagnóstico decorre do quadro clínico e de um exame de sangue. Este é importante porque muitas pessoas com Hepatite B não apresentam sintomas, e o período de incubação é de 50 a 180 dias. Não há tratamento específico para as hepatites por vírus. A cura vem com a produção de anticorpos pelo próprio paciente, por isso as recomendações médicas são o repouso associado a uma dieta alimentar rica em proteínas, para reparar as células danificadas, e em **carboidratos**, para proteger o fígado.

A Hepatite B é uma doença sexualmente transmissível. Assim, está no grupo de risco qualquer pessoa que for sexualmente ativa, tiver mais que um parceiro sexual, fizer sexo sem uso de preservativo, for portadora de outra doença sexualmente transmissível, compartilhar agulha para injeção de drogas.

Existe, modernamente, a vacina da Hepatite B, que fornece proteção duradoura, é segura e eficaz e já é parte do cronograma de vacinação das crianças. Mulheres que pretendem engravidar devem vacinar-se para se protegerem e a seus futuros filhos.

Em relação à prevenção da hepatite, é preciso beber somente água potável, lavar bem frutas e verduras, manter dieta alimentar saudável, incentivar, na família, hábitos de higiene rigorosos, usar preservativos na relação sexual, usar apenas agulhas descartáveis (se precisar de injeção), manter-se informado sobre os novos estudos científicos a respeito de hepatites virais e crônicas. Na presença de algum dos sintomas referidos, é preciso procurar um médico e fazer exame de sangue.

www.lincx.com.br/lincx/saude_a_z/prevencao/hepatite.asp

Quadro 6 – Cadeia de causas

Nome da doença:		
Causas		
Biológicas	Físicas	Sociais
.....
.....
.....



Cirrose

É uma doença do fígado, que altera as funções das suas células e dos sistemas de canais biliares e sanguíneos.

Icterícia

Refere-se à cor amarela da pele e do branco dos olhos que é causada pelo excesso de bilirrubina no sangue. A bilirrubina é um pigmento normal, amarelo, gerado pelo metabolismo das células vermelhas do sangue.

Carboidratos

Os carboidratos são substâncias orgânicas de um real chamadas de hidratos de carbono. Têm função energética, estrutural, pois participam da arquitetura corporal dos seres vivos.

Quarta Aula

Nesta aula, os jovens serão instigados a pensarem sobre as suas diferentes visões do que seja higiene e terão a possibilidade de ampliar este conceito.

O que é higiene?



Passo 1 / Trabalho em grupo



20min

Escolhendo as palavras-chave da higiene

Providencie o seguinte material: 5 cópias da folha contendo as sugestões de palavras-chave, lápis preto, papel pardo (5 pedaços de mais ou menos 1,20 m de comprimento), pincéis atômicos coloridos e fita adesiva.

Explique aos jovens que, em grupos, farão uma reflexão a respeito de higiene.

Divida a turma em 5 grupos e solicite que escolham um relator por grupo.

Distribua uma folha por grupo, contendo as sugestões de palavras-chave (se preferir, copie-as no quadro).

Solicite aos grupos que discutam quais palavras sugeridas estão mais associadas ao conceito de higiene.

Após, os grupos destacarão pelo menos três palavras da lista que lhes pareçam muito relacionadas com o que discutiram.

Então, cada grupo a seu tempo apresentará as razões pelas quais escolheu aquelas palavras-chave e não outras.



Lista de sugestões (palavras-chave)

- 1.** Limpeza
- 2.** Cuidado
- 3.** Resistência
- 4.** Saúde
- 5.** Conforto
- 6.** Bem-estar
- 7.** Sujeira
- 8.** Micróbio
- 9.** Asseio
- 10.** Promoção
- 11.** Pobreza
- 12.** Desequilíbrio
- 13.** Ambiente
- 14.** Doença
- 15.** Educação
- 16.** Lazer
- 17.** Hábito
- 18.** Controle
- 19.** Rotina
- 20.** Medicina

Outras idéias para apoiar a discussão

- A palavra higiene tem um sentido de “o que é ser são”. Segundo o *Dicionário Aurélio*, higiene é “a arte de conservar a saúde”. Na medida em que higiene passa a ser uma área da Medicina, procura qualificar não apenas a higiene do corpo, mas também do ambiente no qual ele está inserido. O corpo passa a ser fruto destas concepções, exigindo a imediata alteração nos hábitos cotidianos dos indivíduos relacionando aos cuidados consigo mesmo.
- Higiene (do grego *hygieiné*) consiste numa prática de grande benefício para os seres humanos. Em seu sentido mais comum, significa: limpeza, asseio. Num sentido mais amplo, compreende todos os hábitos e condutas que auxiliam a prevenir doenças, manter a saúde e o bem-estar dos indivíduos.
- O aumento dos padrões de higiene tem sido responsável pela prevenção de inúmeras doenças físicas. Estudos socioepidemiológicos têm demonstrado que as medidas de maior impacto na promoção da saúde de uma população estão relacionadas à melhoria dos padrões de higiene e nutrição da mesma.
- Muitas das doenças infecto-contagiosas existentes são encontradas, com freqüência, em locais com baixos padrões de higiene, o que se correlaciona com baixa escolaridade e pouco acesso à informação. Tais ambientes, gerados por uma interação pouco consciente do homem com seu entorno, são propícios à disseminação tanto de vetores de doenças (moscas, baratas, ratos e outros vetores) quanto dos organismos patogênicos (bactérias, fungos, protozoários, vermes). Por essas e outras razões a Organização Mundial da Saúde recomenda asseio e limpeza nos locais em que vivemos, bem como uma série de hábitos que envolvem mudanças de comportamento frente ao meio circundante, como forma de evitar a propagação dessas doenças.
- Higiene também é entendida como a ciência que tem como objetivo preservar a saúde e prevenir doenças através de práticas de limpeza ou higienização.
- Para entender melhor o sentido de higiene, é preciso saber o que são os microorganismos. Os microorganismos ou micróbios são seres vivos, assim como

os homens e os animais, mas a maioria é invisível a olho nu e só pode ser vista com um aparelho especial, o microscópio. As bactérias, fungos e vírus são exemplos de microorganismos. Como qualquer outro ser vivo, eles se reproduzem, se multiplicam. A diferença é que os micróbios são muitíssimo mais rápidos que o homem e esse é um grande problema.

- Os cuidados pessoais devem ser tomados especialmente pelos manipuladores de alimentos, isto é, pelos indivíduos que trabalham com o preparo de alimentos, o que não significa que as demais pessoas não tenham que se preocupar com esse assunto. Pelo contrário! Hábitos de higiene são atitudes que devem fazer parte do dia-a-dia de todos nós, para preservar a saúde e prevenir doenças.

pt.wikipedia.org/wiki/Higiene
dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/cuidado_alimentos.pdf



Passo 2 / Trabalho em grupo



20min

Construindo o conceito de higiene

Mantenha a formação dos grupos. Peça que procurem elaborar um conceito amplo de saúde, enfatizando as palavras-chave escolhidas pela classe.

Promova uma breve discussão e solicite que cada grupo redija o conceito no papel pardo, grifando em cor diferente as palavras-chave escolhidas.

Solicite que os conceitos sejam afixados na parede da sala.

Peça aos relatores de cada grupo que façam a apresentação de seu conceito ao grande grupo.

Feitas todas as apresentações, comente sobre as diferenças e semelhanças entre os conceitos, se houver.

Encerre a atividade tecendo comentários a respeito da importância da construção deste conceito, que deve se reverter em ações cotidianas para uma melhor qualidade de vida.



Distribua cópias do texto *Adolescência*, de Luis Fernando Verissimo, e faça a leitura com a classe.

Promova uma discussão sobre o texto, tecendo comentários sobre algumas passagens e relacionando-o aos conceitos de higiene construídos pela turma.

Pergunte, por exemplo, se concordam com a expressão: *ninguém está livre de uma rosquinha*.

Chame a atenção dos jovens sobre o quanto os aspectos da higiene corporal estão relacionados com aspectos culturais e sociais: em geral as pessoas associam a adolescência como uma fase em que é comum “enforçar o banho”.

Educador, para subsidiá-lo nessa discussão, leia o texto que segue.

A história do banho

Hoje aceitamos com naturalidade idéias como tomar banho e lavar nossas roupas com sabão. Historicamente, entretanto, esse é um costume recente. Em toda a Idade Média, nem a aristocracia nem a classe pobre tinha muita inclinação para o banho. A rainha Isabel (1451-1504) da Espanha orgulhava-se de ter tomado apenas dois banhos em toda a sua vida: um quando nasceu e outro no dia de seu casamento.

Já a rainha Elizabeth I (1558-1603) da Inglaterra era uma entusiasmada banhista. Precisasse ou não, tomava um banho a cada três meses.

Até meados do século XIX, o banho do corpo nu foi considerado pecado pela Igreja, tendo em vista que esta era uma prática dos pagãos gregos e romanos. Além da pressão religiosa, a falta de água aquecida e de sabão também serviam de desencorajamento para a prática do banho. Ainda neste século, membros de certas ordens religiosas continuavam a tomar banho com camisolas para evitar que seus corpos fossem despidos.

O ato de tomar banho com sabão e água aconteceu graças ao Movimento Sanitário iniciado em Londres como resposta à sujeira onipresente – aos poucos reconhecida como uma das causas de cólera e de febre tifóide. Canais de esgotos foram construídos, o lixo foi transportado para longe dos centros urbanos, bebedouros públicos foram isolados de locais contaminados e as pessoas foram encorajadas a tomar banho e a lavar suas roupas. Em 1846, o governo britânico editou uma lei que permitia a instalação de banheiros públicos e lavanderias para a classe trabalhadora de Londres. O movimento expandiu-se pela Europa e logo seguiu para os Estados Unidos, e é por essa reviravolta que o banho passou a ser considerado uma prática saudável por milhões de pessoas.

Os colonizadores portugueses recém-chegados ao Brasil incorporaram o hábito de tomar banho imitando os índios brasileiros.



Adolescência

O apelido dele era “Cascão” e vinha da infância. Uma irmã mais velha descobrira uma mancha escura que subia pela perna e que a mãe, apreensiva, a princípio atribuiu a uma doença de pele.

Em seguida descobriu que era sujeira mesmo.

– Você não toma banho, menino?

– Tomo, mãe.

– E não se esfrega?

Aquilo já era pedir demais. E a verdade é que muitas vezes seus banhos eram representações. Ele fechava a porta do banheiro, ligava o chuveiro, forte, para que a mãe ouvisse o barulho, mas não entrava no chuveiro. Achava que dois banhos por semana era o máximo de que uma pessoa sensata precisava.

Mais do que isso era mania.

O apelido pegou e, mesmo na sua adolescência, eram freqüentes as alusões familiares à sua falta de banho. Ele as agüentava **estoicamente**. Caluniadores não mereciam resposta.

Mas um dia reagiu.

– Sujo, não.

– Ah, é? – disse a irmã. – E isto aqui o que é?

Com o dedo ela levantara do seu braço um filete de sujeira.

– Rosquinha não vale.

– Como não vale?

– Rosquinha, qualquer um tem.

Entusiasmado pela própria tese, continuou:

– Desafio qualquer um nesta casa a fazer o teste da rosquinha!

A irmã, que tomava dois banhos por dia, o que ele classificava de exibicionismo, aceitou o desafio. Ele advertiu que passar o dedo, só, não bastava. Tinha que passar com decisão.

E, realmente, o dedo levantou, da dobra do braço da irmã, uma rosquinha, embora ínfima, de sujeira.

– Viu só? – disse ele, triunfante. E digo mais: ninguém no mundo está livre de uma rosquinha.

VERISSIMO, Luis Fernando. *Pai não entende nada*. Porto Alegre: L&PM, 1997. p. 68-69.



.....
Estoicamente
Resignadamente.

Quinta Aula

Nesta aula, os jovens serão instigados a refletirem sobre aspectos da higiene pessoal que contribuem para a manutenção de sua saúde.

Higiene pessoal



Passo 1 / Trabalho em duplas



20min

“Vendendo seu peixe”

Monte uma bancada com o seguinte material: creme dental, sabonete, fio dental, desodorantes (antitranspirante e *spray*), lenços de papel, papel higiênico, escova de dentes, toalha de banho, toalha de rosto, pente e escova de cabelo, xampu, cortador de unhas.

Disponha o material sobre uma mesa ou no chão da sala de aula.

Solicite que os jovens se organizem em duplas.

Diga-lhes que cada dupla deverá imaginar que está frente a um grande público com o compromisso de vender uma idéia ou um produto para milhares de pessoas.

Cada dupla deverá escolher o que vender (entre os materiais e gravuras que estão sobre a mesa), utilizando argumentos relacionados com a higiene corporal e/ou mental.

Distribua o texto de apoio que segue, o qual poderá conter argumentos úteis para que as duplas “vendam seu peixe”.



Informações sobre higiene pessoal

- A higiene bucal é considerada a melhor forma de prevenção de cáries, gengivite, **periodontite** e outros problemas na boca, além de ajudar a prevenir o mau-hálito (halitose).
- Higiene bucal é necessária para todas as pessoas manterem a saúde de seus dentes e boca. Dentes saudáveis têm menos cáries. Eles são limpos e têm pouco ou nenhum depósito de placa bacteriana. Gengivas saudáveis são rosas e firmes. Higiene bucal consiste de cuidados tanto pessoais quanto profissionais.
- Os dentes devem ser escovados no mínimo duas vezes por dia, de preferência sempre depois das refeições e antes de dormir, e deve-se usar fio dental pelo menos uma vez por dia. Para algumas pessoas, o uso de fio dental pode ser recomendado depois de todas as refeições. Consulte um dentista se precisar orientação sobre as técnicas apropriadas de escovação e uso do fio dental.
- Pastas de dente ou enxaguadores bucais, contendo **fluoreto** ou antiplacas, podem ser recomendados pelo dentista.
- A escova dental de cerdas macias é a melhor para a remoção da placa bacteriana e dos resíduos de alimentos. As escovas com cabeças menores também são mais adequadas, porque alcançam melhor todas as regiões da boca, como, por exemplo, os dentes posteriores, mais difíceis de alcançar.
- Troque sua escova de dentes a cada três meses ou quando perceber que ela começa a ficar desgastada. Além disso, é muito importante trocar de escova depois de uma gripe ou resfriado, para diminuir o risco de nova infecção por meio dos germes que aderem às cerdas.
- Após evacuar, faça a higiene de seu corpo com papel higiênico, limpando-se da frente para trás. Nas mulheres, a limpeza em sentido contrário facilita o aparecimento de infecções, porque os microorganismos que estão nas fezes são carregados para a vagina.
- Toalhas de banho são de uso individual, cada um com a sua! Lembre-se que a sarna se transmite por contato direto com uma pessoa infectada ou através de roupas ou toalhas contaminadas.
- O pente e escovas de cabelo também são objetos de uso individual. O empréstimo destes objetos pode ocasionar problemas, como a pediculose (infestação por piolho).
- A pele tem milhões de glândulas especiais que produzem suor, e outras que produzem uma substância parecida com o sebo. A falta de banho provoca o acúmulo gradativo dessas substâncias, que se somam às sujeiras exteriores (poeira, terra, areia, etc.). A consequência é o aparecimento de assaduras, além do odor (mau cheiro) desagradável, e o risco de aparecimento de piolho e sarna.



Periodontite

Processo inflamatório nos tecidos moles que leva à reabsorção óssea, podendo haver perda do dente.

Fluoreto

É um íon considerado um micronutriente essencial para a manutenção da saúde bucal e óssea.

- Cortar as unhas e mantê-las sempre limpas são medidas importantes para prevenir certas doenças. Quando a pessoa coloca a mão na boca, a sujeira armazenada debaixo das unhas pode dar origem à verminose e outras doenças intestinais. Além disso, é importante valorizar os aspectos estéticos relacionados à beleza das unhas, mantendo-as cuidadas e procurar eliminar o hábito de roer unhas.
- Desodorantes ou desodorizantes são produtos utilizados no corpo humano para eliminar os odores desagradáveis produzidos pelo organismo por meio da transpiração. O suor contém alguns **ácidos carboxílicos** que apresentam cheiros desagradáveis. Este suor de cheiro desagradável é produzido pelas **glândulas sudoríparas apócrinas**.
- Há muito tempo, o odor do suor já era associado à animalidade que os povos civilizados tentavam eliminar. Durante o Império Romano, os homens após o banho colocavam nas axilas almofadas contendo substâncias aromáticas. No início do século XX, começou-se a produzir nos Estados Unidos um desodorante composto por uma mistura de sulfatos de potássio e alumínio. Após a Segunda Guerra Mundial, o uso do desodorante praticamente se espalhou por todo o Ocidente. Atualmente, muitos desodorantes apresentam na sua composição bicarbonato de sódio (NaHCO_3) que reage com os ácidos carboxílicos produzindo sais inodoros.
- As variedades de desodorantes disponíveis no comércio são muitas: aromatizados ou não, com ou sem álcool, com ou sem agentes bactericidas, apresentados sob as formas de creme, *spray* ou *roll-on*.
- Os desodorantes, denominados antitranspirantes, ocasionam o fechamento de mais ou menos 50% das glândulas sudoríparas reduzindo a eliminação de toxinas, e podem produzir processos infecciosos nas glândulas tais como furúnculos. Muitos contêm bactericidas para evitar o processo infeccioso.
- O chulé é o odor intenso e desagradável dos pés, que ocorre principalmente no verão, quando é maior a produção de suor dos pés, agravado pelo uso de sapatos mal ventilados, principalmente em dias de calor.
- Pé de atleta são as lesões cutâneas que se desenvolvem entre os dedos dos pés, provocados pela umidade do suor ou da umidade do solo, mais a ação de fungos e bactérias. Quem andar descalço, por longas horas em águas paradas ou não, por manter os pés molhados, mesmo não usando sapatos, também pode ser acometido da maceração de pele dos pés, podendo ainda ser acometido de **pé-de-atleta**.
- Para o tratamento do chulé e do pé-de-atleta recomenda-se, tanto no inverno como no verão, lavar os pés diariamente, usar sapatos bem ventilados, evitar o uso de meias de fios sintéticos e usar um talco ou pó secante a fim de diminuir a umidade dos pés. Se existirem maus cheiros, recomenda-se ainda usar um medicamento tópico contra os fungos e bactérias. A fim de evitar a maceração da pele entre os dedos dos pés pela umidade, recomenda-se colocar pequenas porções de algodão entre estes dedos, evitando o contato de pele com pele.



Acido carboxílico

Composto orgânico formado por uma carboxila (carbonila + hidroxila), que geralmente é abreviado para –COOH.

Glândulas sudoríparas apócrinas

Glândulas que produzem suor, existentes principalmente nas axilas, regiões genitais e ao redor dos mamilos. São as responsáveis pelo odor característico do suor, quando a sua secreção sofre decomposição por bactérias.

Pé-de-atleta (friera)

Lesão dolorosa, provocada por fungos (micoses) que se instalam entre os dedos dos pés.

- Assoe suavemente o nariz para eliminar o muco e as impurezas. Utilize lenço de papel.
- Mantenha as unhas sempre limpas e cortadas. Assim você previne que ovos de vermes e impurezas se instalem sob elas, podendo penetrar no organismo pela boca. Portanto, roer as unhas nem pensar! Use o cortador de unhas.
- A caspa é um dos sintomas da **dermatite seborréica**, e não significa que as pessoas tenham maus hábitos de higiene.
- A lavagem diária dos cabelos não interfere com os bulbos capilares. Os fios que caem durante a lavagem cairiam de qualquer forma, em outro momento, pois já estavam em fase de queda.
- Não há o menor problema entre estar menstruada e lavar os cabelos; isso não causa absolutamente nenhum mal à saúde.
- Ao lavar os cabelos, use primeiro água quente, para abrir os poros. Depois, para enxaguar, utilize água fria, para fechá-los.
- Ao secar os cabelos, use pente ou escova com dentes largos ou que tenham bolinhas nas extremidades, para proteger seus cabelos.
- A água não faz mal à pele, porém o uso excessivo de sabonetes pode retirar a camada de oleosidade necessária para a manutenção da integridade da pele, causando o seu ressecamento, especialmente nos idosos e em cidades com clima seco.
- Em pessoas com pele oleosa, a água quente pode estimular a secreção de mais oleosidade nas áreas de pele oleosa.
- Como escovar os dentes corretamente:

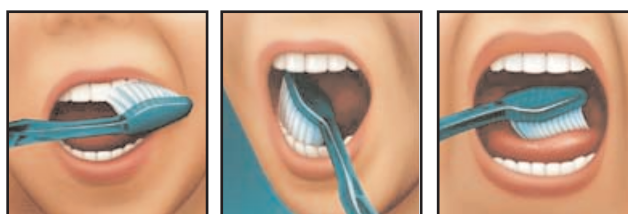


Fig. 1

- Uso correto do fio dental:

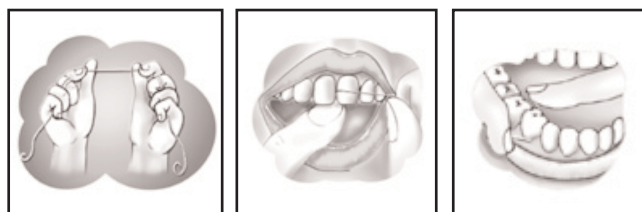


Fig. 2



Para saber mais, consulte os sites:

www.abcdasaude.com.br/artigo.php?623

pt.wikipedia.org/wiki/Desodorante

www.terra.com.br/saudebucal/colgate/higiene_oral_basica/boa_higiene.htm



Dermatite seborréica

É a inflamação crônica da pele que ocorre nas áreas de maior oleosidade. As manifestações mais frequentes ocorrem no couro cabeludo e são caracterizadas por intensa produção de oleosidade (seborréia), descamação (caspa) e prurido (coceira).



Passo 2 / Apresentação



20min

Disponibilize 2 minutos para cada dupla expor seu discurso de vendedor para o restante do grupo. Motive-os a utilizarem argumentos consistentes e a dramatizarem, gesticulando, animando, gritando e buscando convencer os outros da utilidade do produto (ou da idéia).



Passo 3 / Avaliação



10min

Ao final, proponha que escolham o melhor vendedor, esclarecendo as razões da escolha. Motive-os a referirem-se à qualidade dos argumentos utilizados e também à performance do vendedor.

2 Saúde Ocupacional

Primeira Aula



Nessa aula os jovens deverão receber informações sobre o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO (NR7).



Passo 1 / Aula teórica



30 min

PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (NR7) é uma das 33 normas regulamentadoras da Portaria 3.214/77 – Lei 6.514/77 sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

Essa norma tem como objetivos a prevenção, o rastreamento e o diagnóstico **precoce** dos agravos à saúde relacionados ao trabalho.

Por ser um programa, o PCMSO deve desenvolver recomendações e modificações capazes de estabelecer ações que proporcionem a melhoria da saúde e consequentemente da qualidade de vida no trabalho. Cronograma e relatórios são anuais e devem ser discutidos na CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – NR5), obrigatória em organizações que tenham trabalhadores regidos pela CLT (Consolidação das Leis do Trabalho).

De modo geral, a coordenação desse programa deve ser de responsabilidade de um médico especializado em medicina e segurança do trabalho, salvo algumas exceções, devido ao pequeno tamanho da empresa ou aos serviços que presta (ver NR4).

A PCMSO prevê exames médicos, que compreendem avaliação clínica, física e mental e a anamnese ocupacional nas situações de:

- admissão;
- periódicos;
- retorno ao trabalho;
- mudança de trabalho ;
- demissão.

A anamnese ocupacional é um trabalho de investigação sobre a vida do trabalhador que permite uma avaliação integrada da relação Trabalho-Saúde-Doença a que ele está ou esteve sujeito (histórico do trabalhador). Consiste em entrevistas sobre:

- seu bem-estar;
- sua relação física e emocional com o trabalho que exerce no presente e exerceu no passado, assim como com seu ambiente de trabalho;
- pesquisas sobre as doenças e os sintomas indesejáveis como as suas origens e etiologias, entre outros.

Existem vários roteiros para a execução da anamnese ocupacional e uma delas é uma ficha oferecida pelo Ministério do Trabalho, que tem como objetivos principais a padronização e a facilitação para a avaliação e a determinação de um diagnóstico responsável e coerente.



Link para o manual: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/06_0450_M.pdf> Ministério do Meio Ambiente. 2006. Acesso 18/8/09.

Para cada exame médico realizado, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) em duas vias. Uma fica com o trabalhador e outra deve ser entregue no seu local de trabalho.

Todo trabalhador deve ter um prontuário clínico individual que deverá ficar sob a responsabilidade do médico coordenador do PCMSO.

A PCMSO contém, ainda, parâmetros e diretrizes para a avaliação e controle de riscos aos quais os trabalhadores estão submetidos no seu trabalho, devido ao exercício da função (exemplo: manipulação de substâncias tóxicas) ou devido à qualidade do ambiente de trabalho (exemplo: ruído, material particulado no ar).



Passo 2 / Atividade sugerida



20 min

Educador, exiba um desses vídeos ou mais para dar início a essa parte da aula.



[http://www.videos.es/reproductor/pcmsoprogramadecontrole201dicoesuaimport194ncia-01042009265-\(xZQbnnYXwSs](http://www.videos.es/reproductor/pcmsoprogramadecontrole201dicoesuaimport194ncia-01042009265-(xZQbnnYXwSs) Sobre o PCMSO. 2 min. Acesso 18/8/09.

[http://www.videos.es/reproductor/sa250dedotrabalhador-\(_jNLBcDe8WY](http://www.videos.es/reproductor/sa250dedotrabalhador-(_jNLBcDe8WY). Doenças ocupacionais. 10 min. Acesso 18/8/09.

[http://www.videos.es/reproductor/sa250deeseguran231adotrabalho-\(GKE8ot7rIA4](http://www.videos.es/reproductor/sa250deeseguran231adotrabalho-(GKE8ot7rIA4) Exemplo de Preocupação de Saúde e Segurança do Trabalho e Certificação. 3,3 min. Acesso 18/8/09..

[http://www.videos.es/reproductor/dort-doen231asocupacionais-seguran231adotrabalho-\(hmiGpP1O1Pg](http://www.videos.es/reproductor/dort-doen231asocupacionais-seguran231adotrabalho-(hmiGpP1O1Pg) DORT. Depoimento. Saúde Ocupacional. (6 min) Acesso 18/8/09.

Nesse momento os jovens deverão conhecer alguns exemplos de PCMSO como estudos de caso e descrever os itens que fazem parte dos PCMSOs.

Os jovens devem formar grupos de três a quatro pessoas e escolher um estudo de caso para acompanhar.

A descrição deverá ser feita por meio da identificação dos itens que são comuns nos PCMSOs.

Educador, é provável que não haja tempo suficiente para a elaboração e execução de toda a análise dos PCMSOs nessa aula, portanto utilize a próxima aula para o mesmo fim.

Essa atividade poderá ser incluída como avaliação, e para tanto deverá ser apresentada na última aula desse conteúdo destinada exatamente para esse fim (avaliação).

Informe que a avaliação será baseada nos itens abaixo relacionados e já estipule o tempo de cada apresentação de acordo com a quantidade de grupos para que todos possam mostrar no seu trabalho:

- 1 clareza dos objetivos;
- 2 coerência das informações coletadas;
- 3 organização das informações;
- 4 clareza e objetividade na apresentação.



Links para acesso aos estudos de casos estão disponíveis em:

http://www.sgc.goias.gov.br/upload/links/arq_271_5A-APCMSO.doc. Estudo de caso: exemplo de PCMSO do governo de Goiás.

<http://www.proreh.ufu.br/uploads/media/PCMSO-ESEBA.doc>. Estudo de caso de PCMSO. Acesso 18/8/09. Escola Federal de Uberlândia de Educação Básica. 2006 a 2007.

http://www.rsdata.com.br/portal/docs/modelo_pcmso_1.pdf. Estudo de caso de PCMSO de uma empresa de informática. Acesso 18/8/09.



Segunda Aula

Nessa aula os jovens deverão continuar a receber informações sobre o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO (NR7).



Passo 1 / Aula prática



50 min

Nessa aula os jovens deverão usar o tempo para estudar e descrever o PCMSO por meio dos exemplos fornecidos na aula anterior.

Como resultado, necessitarão elaborar um relatório para apresentação que deverá ocorrer na última aula de

Qualidade e Saúde. Esse relatório praticamente será composto de uma lista com os itens identificados nos PCMSOs, ou seja, os itens que compõem um PCMSO e uma demonstração das tabelas de exames.

O conteúdo de avaliação deverá ser lembrado nessa aula.

Sugestão de avaliação: 0 a 10 pontos

1 a 4 pontos – Se a listagem apresentar pelo menos: identificação do departamento, nome do responsável, identificação dos riscos, periodicidade de exames, tipos de exames para cada departamento e para cada tipo de atividade ou serviço.

1 a 2 pontos – Clareza de informações e de explicação de cada informação.

1 a 2 pontos – Exemplo de tabela de exames.

1 a 2 pontos – Explicação dos itens da tabela.



Peça para que os jovens façam uma lista de exames que os trabalhadores de um determinado departamento da empresa precisariam fazer como exames periódicos e demissionais.

Educador, os departamentos onde os jovens desenvolverão suas atividades devem ser previamente avisados, e a colaboração de todos do setor deve ser solicitada.

O resultado será uma tabela:

Atividade	Exames	Periodicidade
Prepara relatórios, digita cartas	De coluna, posturais	Anuais

Tabela 2 – Exemplo – Área da secretaria.

3 Consciência e Postura Corporal

Neste capítulo, serão trabalhados os conceitos de corpo, saúde e qualidade de vida. Os conteúdos apresentados privilegiam discussões que buscam superar a noção, enraizada no senso comum e reforçada pelo saber escolar, do corpo como “máquina”, tratando-o como uma construção cultural datada historicamente. Para isso, na primeira aula, os jovens terão a oportunidade de ampliar seus conhecimentos, partindo de idéias prévias sobre o corpo e confrontando-as com idéias postas por autores que estudam questões relativas ao corpo humano. Nesta aula, será dada ênfase ao desenvolvimento de competências que possibilitem ao jovem argumentar em favor de suas idéias, ser flexível e respeitar posicionamentos diferentes dos seus. Na segunda e na terceira aulas, os jovens serão motivados a pensarem acerca de seus próprios corpos a partir de vivências. A quarta e a quinta aulas privilegiam o desenvolvimento de competências que dizem respeito a saber argumentar favoravelmente em relação a determinada situação, a partir da busca por argumentos válidos dentro do contexto que se apresenta. Assim, terão oportunidade de estudar a respeito de uma situação que afeta a saúde do trabalhador por diversos ângulos a fim de realizar um júri simulado. Na sexta aula os jovens, pelo debate e argumentação embasada em conhecimentos que ultrapassem o senso comum, discutirão acerca da diversidade de posturas frente à prática de esportes e suas relações com a saúde. Na sétima aula, privilegiando os aspectos de cuidados preventivos em relação à saúde, serão trabalhadas questões relativas à vacinação.

Objetivos

- Relacionar conceitos científicos com conhecimentos do senso comum, percebendo a influência de aspectos culturais que orientam uns e outros;
- Expressar dúvidas, idéias e conclusões acerca de conceitos relacionados ao corpo, saúde e qualidade de vida;
- Considerar a importância dos conhecimentos relativos ao corpo, à saúde e à qualidade de vida para valorizar a preservação da vida e as concepções de desenvolvimento sustentável;
- Fomentar consciência crítica e responsabilidade a respeito das questões relativas ao corpo, à saúde e à qualidade de vida.

Primeira Aula

Nesta aula, os jovens terão a oportunidade de se posicionarem em relação a assuntos diversos relacionados ao corpo.

Que corpo é este que temos?



Passo 1 / Atividade em grande grupo



20min

Concordo X discordo

Providencie com antecedência o seguinte material: dois cartazes, um com a palavra **concordo** e outro com a palavra **discordo**, fita adesiva, cópias dos textos de apoio.

Cole no quadro ou em uma das paredes da sala os dois cartazes, lado a lado, separados por um espaço de, no mínimo, 1 m.

Explique a dinâmica aos jovens, dizendo que você irá ler uma série de afirmativas sobre o corpo humano e que eles deverão se posicionar, concordando ou discordando. Para tanto, deverão ficar de pé, em frente ao quadro.

Leia a primeira afirmativa e diga: concordo ou discordo.

Feito isto, os jovens deverão direcionar-se para o lado do Concordo ou para o lado do Discordo de acordo com suas opiniões pessoais.

Espere que todos se posicionem e tenham tempo de observar, olhar ao redor, mudar de posição caso julguem procedente.

Anote o número de jovens que se posicionou em cada casa. Só então leia a afirmativa seguinte e assim sucessivamente.

Diga-lhes que devem ficar em silêncio durante a atividade.

Afirmativas

- 1 O corpo humano é apenas um conjunto de órgãos.
- 2 O corpo humano é uma máquina produtora de energia.
- 3 As atividades esportivas podem ser prejudiciais ao corpo da mulher.
- 4 Um corpo bonito sempre é saudável.
- 5 Os homens se preocupam menos com o corpo que as mulheres.
- 6 O banho nem sempre esteve relacionado com a limpeza do corpo.

- 7 O corpo é o que há de mais natural no homem.
- 8 Felicidade é ter um corpo perfeito: jovem e “sarado”.
- 9 Um corpo tatuado é uma obra de arte.
- 10 A preocupação com o corpo é uma tendência exclusiva das sociedades contemporâneas.



Passo 2 / Reflexões



10min

Comente a atividade com os jovens, mas **não** discuta (ainda) as afirmativas. Inquiria-os sobre: como se sentiram frente à atividade; o que fez com que se posicionassem concordando ou discordando das afirmações; como se sentiram tendo uma posição diferente da maioria.

Saliente que posicionamentos pessoais dependem de fatores como: grau de conhecimento sobre o assunto, crenças pessoais, educação familiar, valores...



Passo 3 / Trabalho em duplas



20min

Conhecer para embasar posicionamentos pessoais

Distribua cópias dos textos para cada dupla (um mesmo texto será lido por duas duplas).

Solicite que as duplas leiam seus textos, relacionando-os com as afirmações lidas no passo 1.

Copie no quadro, de modo a ficarem bem visíveis, as afirmações do passo 1.

Após, reúna os jovens em círculo e retome as afirmações, releia cada uma delas e peça que as comentem com base nos novos conhecimentos adquiridos a partir das leituras dos textos.

Verifique se os posicionamentos iniciais foram mantidos. Considere que não é preciso haver consenso em relação aos posicionamentos, mas deve ser levada em consideração a capacidade de justificar as posições assumidas.

Educador, evite julgamentos em relação ao posicionamento dos jovens. Em muitas situações, eles decorrem da possibilidade de aceitação no grupo. É importante que eles percebam por que pensam como pensam e que sejam colocados frente a frente com diferentes modos de pensar sobre um mesmo tema. Para subsidiá-lo nesta discussão, leia o texto que segue.



Arquétipos do século XXI

Na opinião de Maria Cecília Ugarte, a chamada Revolução da Informação ou do Conhecimento também atinge o corpo humano de maneira brutal. Neste mundo do trabalho altamente mecanizado e informatizado, ela cita o sociólogo Francisco de Oliveira, que observa um salto em direção ao trabalho abstrato. “Os salários passam a ser atrelados à produtividade e não mais às horas de trabalho, dando margem à terceirização informal. É um ‘salve-se quem puder’ que tira do trabalhador o poder de lutar por seus direitos. Já que ele precisa sobreviver, sujeita-se. A exploração das pessoas, da sociedade e do ambiente prevalece sobre o sentido de comunidade e solidariedade. A fadiga e a **neurastenia** descritas por Rabinbach desdobram-se neste início de século em várias denominações como depressão, estresse, anorexia, bulimia, obesidade e dependência química”, afirma a pesquisadora.

Maria Cecília observa, ainda, que diante da relação tão íntima das pessoas com a tecnologia, o corpo já não é percebido como antes, parecendo desenraizado de si mesmo e esfumado em ambiente virtual. “Como disse a feminista Donna Haraway, em seu *Cyborg Manifesto*, ficou difícil saber onde nós acabamos e onde as máquinas começam. Para ela, ser *cyborg* não tem a ver com a implantação de *bits* de silício ou próteses sob nossa pele, mas com ir à academia de ginástica, a uma prateleira de alimentos energéticos e dar-se conta de estar em um lugar que não existiria sem a idéia do corpo como uma máquina de alta performance”, compara.

Na visão da pesquisadora, os atletas olímpicos são bons exemplos de que já “estamos *cyborgs*”. “Vencer a Olimpíada não depende simplesmente de correr mais rápido. Depende de toda uma interação entre medicina, dieta, práticas de treinamento, vestimentas especiais, fabricação de equipamentos, visualização e controle do tempo, e não raramente da utilização de drogas para melhorar a performance. Haraway também afirma que este é um mundo de redes entrelaçadas, humanas e maquinais, que jogam conceitos como ‘natural’ e ‘artificial’ na lata do lixo”, avalia.

Depois de rever mais de 200 anos de história do corpo humano, Maria Cecília Ugarte julga que chegou a hora de parar para “pensar o corpo”, o quanto ele foi desprezado em nome da transcendência e manipulado em nome do capital. “Os efeitos da Revolução da Informação podem ser comparados aos do desenraizamento dos camponeses de suas terras no início da industrialização. Precisamos pensar onde ficaram as possibilidades de escolha, já que esta revolução é silenciosa para a população comum e excluída do *homo-motor* aos *cyborgs*, nesta corrida atrás do progresso e da multiplicação tecnológica, devemos refletir e perguntar onde ficam as pessoas”.



Arquétipo

Do grego *arché* (= antigo), é o primeiro modelo de alguma coisa.

Neurastenia

É uma condição mental caracterizada por cansaço, pela incapacidade de fazer qualquer esforço, por preocupações com a saúde, por uma irritabilidade marcante, cefaléia e distúrbios no sono.

Cyborg

Um organismo, meio máquina meio biológico.

Bits

Os computadores “entendem” impulsos elétricos, positivos ou negativos, que são representados por 1 e 0, respectivamente. A cada impulso elétrico, damos o nome de *bit* (*Binary digit*). Um conjunto de 8 *bits* reunidos como uma única unidade forma um *byte*.



Texto 1

A produção cultural do corpo

Pensar o corpo como algo produzido na e pela cultura é, simultaneamente, um desafio e uma necessidade. Um desafio porque rompe, de certa forma, com o olhar naturalista sobre o qual muitas vezes o corpo é observado, explicado, classificado e tratado.

Uma necessidade porque ao desnaturalizá-lo revela, sobretudo, que o corpo é histórico. Isto é, mais do que um dado natural cuja materialidade nos presentifica no mundo, o corpo é uma construção sobre a qual são conferidas diferentes marcas em diferentes tempos, espaços, conjunturas econômicas, grupos sociais, étnicos, etc. Não é portanto algo dado a priori nem mesmo é universal: o corpo é provisório, mutável e mutante, suscetível a inúmeras intervenções consoante o desenvolvimento científico e tecnológico de cada cultura bem como suas leis, seus códigos morais, as representações¹ que cria sobre os corpos, discursos² que sobre ele produz e reproduz.

Um corpo não é apenas um corpo. É também o seu entorno. Mais do que um conjunto de músculos, ossos, vísceras, reflexos e sensações, o corpo é também a roupa e os acessórios que o adornam, as intervenções que nele se operam, a imagem que dele se produz, as máquinas que nele se acoplam, os sentidos que nele se incorporam, os silêncios que por ele falam, os vestígios que nele se exibem, a educação de seus gestos... enfim, é um sem limite de possibilidades sempre reinventadas e a serem descobertas. Não são, portanto, as semelhanças biológicas que o definem mas, fundamentalmente, os significados culturais e sociais que a ele se atribuem.

O corpo é também o que dele se diz e aqui estou a afirmar que o corpo é construído, também, pela linguagem. Ou seja, a linguagem não apenas reflete o que existe. Ela própria cria o existente e, com relação ao corpo, a linguagem tem o poder de nomeá-lo, classificá-lo, definir-lhe normalidades e anormalidades, instituir, por exemplo, o que é considerado um corpo belo, jovem e saudável. Representações estas que não são universais nem mesmo fixas. São sempre temporárias, efêmeras, inconstantes e variam conforme o lugar/tempo onde este corpo circula, vive, se expressa, se produz e é produzido. E também onde se educa porque diferentes marcas se incorporam ao corpo a partir de distintos processos educativos presentes na escola, mas não apenas nela, visto que há sempre várias pedagogias em circulação. Filmes, músicas, revistas e livros, imagens, propagandas são também locais pedagógicos que estão, o tempo todo, a dizer de nós, seja pelo que exibem ou pelo que ocultam. Dizem também de nossos corpos e, por vezes, de forma tão sutil que nem mesmo percebemos o quanto somos capturadas/os e produzidas/ os pelo que lá se diz.

Falar do corpo é falar, também, de nossa identidade, dada a centralidade que este adquiriu na cultura contemporânea cujos desdobramentos podem ser observados, por exemplo, no crescente mercado de produtos e serviços relacionados ao corpo, à sua construção, aos seus cuidados, à sua libertação e, também, ao seu controle. Pensemos nos investimentos da denominada indústria da beleza e da saúde, cuja ampliação não cessa de acontecer. Adornos, cosméticos, roupas inteligentes, tatuagens, próteses, dietas, suplementos alimentares, academias, cirurgias estéticas, medicamentos e drogas químicas fazem parte de um sem número de saberes, produtos e práticas a investir no corpo produzindo-o diariamente.

Pensar o corpo da maneira como estou pensando, falando, escrevendo e sentindo pressupõe saberes ancorados em determinados referenciais teóricos e políticos. Saberes que possibilitam, permitem e criam esse olhar sobre o corpo, afirmando-o como um **constructo** histórico e cultural que, longe de ser inquestionável, é um território de onde e para onde emergem sempre outras e novas dúvidas, questionamentos, incertezas, inquietações.

Excertos do texto de Silvana Goellner, *Corpo, gêneros e sexualidade*, p. 28-40.

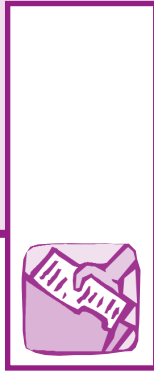


Constructo

Construção puramente mental, criada a partir de elementos mais simples para ser parte de uma teoria.



- 1 O termo representação é aqui entendido como um modo de produção de significados na cultura. Processo este que se dá pela linguagem e implica, necessariamente, relações de poder. "Representação, nessa perspectiva, envolve as práticas de significado e os sistemas simbólicos através dos quais estes significados – que nos permitem entender nossas experiências e aquilo que nós somos – são construídos" (Meyer, 1998: 20).
- 2 Discurso é aqui entendido a partir do sentido que Michel Foucault atribuiu a este termo quando afirma referir-se a um conjunto de enunciados de um determinado saber articulados entre si. Saberes estes que são historicamente construídos em meio a disputas de poder (Foucault, 1995).



Texto 2

A produção cultural do corpo

Vejamos: por muito tempo as atividades corporais e esportivas (a ginástica, os esportes e as lutas) não eram recomendadas às mulheres porque poderiam ser prejudiciais à natureza de seu sexo considerado como mais frágil em relação ao masculino. Centradas em explicações biológicas, mais especificamente, na fragilidade dos órgãos reprodutivos e na necessidade de sua preservação para uma maternidade sadia, tais proibições conferiam diferentes lugares sociais para mulheres e para homens onde o espaço do privado – o lar – passou a ser reconhecido como de domínio da mulher, que nele poderia exercer, na sua plenitude, as virtudes consideradas como próprias de seu sexo, tais como a paciência, a intuição, a benevolência, entre outras. As explicações para tal localização advindas da biologia do corpo, representado como frágil, não pela tenacidade de seus músculos, pela sua maior ou menor capacidade respiratória ou, ainda, pela envergadura de seus ossos, mas pelo discurso e pelas representações de corpo feminino que nesse momento se operam.

Ainda que essa fosse uma visão com muita circulação, por exemplo, na sociedade brasileira do século XIX, é necessário dizer que a vida escapa e que as fronteiras da interdição foram e são frequentemente rompidas. Naquele tempo, diferentes mulheres do campo e da cidade inseriram-se em diferentes práticas corporais, esportivas ou não, cuja demanda de esforço físico era intensa, não só nas atividades de trabalho como nas de lazer. Carregar peso, limpar, fazer longos percursos a pé, atuar nas colheitas, manejar maquinário pesado, jogar futebol, lutar, fazer piruetas e lançar-se ao vazio num vôo de trapézio eram atividades rotineiras de um grande número de mulheres que nem por isso deixaram de ser mulheres ou sucumbiram frente às exigências de força física.

Seus corpos colocaram em tensão diferentes possibilidades de viver o ser mulher, portanto, podemos ler neles formas de romper com determinados essencialismos atribuídos, por cada cultura e por cada contexto histórico, para o que seja, por exemplo, masculinidade e feminilidade.

Percorrer histórias, procurar mediações entre passado e presente, identificar vestígios e rupturas, alargar olhares, desconstruir representações, desnaturalizar o corpo de forma a evidenciar os diferentes discursos que foram e são cultivados, em diferentes espaços e tempos, é imperativo para que compreendamos o que hoje é designado como sendo um corpo desejável e aceitável. Lembrando sempre que essas são referências transitórias, mas que mesmo por assim serem não perdem seu poder de excluir, inferiorizar e ocultar determinados corpos em detrimento de outros. Não é sem razão que o corpo jovem, produtivo, saudável e belo é um ideal perseguido por um número infinito de mulheres e homens do nosso tempo cujos investimentos individuais demandam energia, dinheiro e responsabilidade.

Este olhar sobre o corpo, pautado na sua aparência e rendimento, não é recente mesmo que recentes sejam algumas das várias intervenções que nele se operam. O culto ao corpo como hoje vivenciamos, em que pesem as especificidades de cada momento histórico e cada cultura, tem seu início no final do século XVIII e se intensifica no século XIX porque, nesse tempo, o corpo adquire relevância nas relações que se estabelecem entre os indivíduos. Gesta-se uma moral das aparências que faz convergir o que se aparenta ser com o que, efetivamente, se é.

Esse período é particularmente importante para entendermos o corpo contemporâneo porque é aqui que se criaram e consolidaram algumas representações que ainda hoje marcam nossos corpos, com maior ou menor intensidade. Essa importância se dá, fundamentalmente, pela ação da ciência deste tempo que, ao debruçar-se sobre o corpo humano, buscou entendê-lo no detalhe. Neste momento, despontaram algumas teorias que, utilizando-se do discurso científico, analisaram os indivíduos a partir de suas características biológicas, ou seja, da forma e da aparência do seu corpo. Não apenas os analisaram, mas lhes conferiram diferentes lugares sociais. O tamanho do cérebro, por exemplo, poderia justificar o nível de inteligência dos sujeitos; a aparência do rosto (cor da pele e dos cabelos) passou a ser um dos elementos a identificar a aptidão de alguns para o trabalho manual; as feições (traços do rosto), o tamanho das mãos ou do crânio poderiam classificar os comportamentos e identificar os loucos, criminosos, tarados e agitadores políticos. Essas classificações colaboraram para que diferentes hierarquizações se estruturassem entre os humanos. Por vezes, os negros e/ou as mulheres foram considerados inferiores exclusivamente porque seus corpos apresentavam algumas características biológicas nomeadas por essa mesma ciência como inferiores, incompletas ou dispareas.

Excertos do texto de Silvana Goellner, *Corpo, gêneros e sexualidade*, p. 28-40.



Texto 3

A produção cultural do corpo

A ciência do século XIX que classifica e analisa o corpo no seu detalhe é aquela que vai legitimar uma educação do corpo visando torná-lo útil e produtivo. Como base deste pensamento está a crença de que o corpo é uma máquina produtora de energia, sendo as leis da **termodinâmica** aquelas que estão a subsidiar a criação da representação do corpo energético: o corpo que não pode nem desperdiçar forças, nem exercitar-se além do desejado – o corpo produtivo.

Lembremos que foi no século XVIII que surgiram as primeiras máquinas a vapor e que, no início do século XIX, estas máquinas, por exemplo, aumentavam a velocidade dos navios e das locomotivas. A combustão do carvão em brasa aquecia a água que se transformava em vapor que impulsionava as máquinas. Em outras palavras: a combustão produzia energia. Esse era o modo como se compreendia o funcionamento das máquinas e por isso não podemos estranhar que o corpo humano fosse observado da mesma forma: um motor de combustão que conseguia digerir alimentos e transformá-lo em energia produtiva. Energia essa canalizada tanto para o trabalho produtivo nas indústrias em expansão como também para o fortalecimento dos indivíduos e a conseqüente melhoria de sua saúde e seu bem-estar.

Estes foram alguns dos motivos pelos quais a educação do gesto e, portanto, do corpo foi incentivada e incorporada em muitos programas oficiais de ensino de diferentes países. Em nome da saúde e do bem-estar do indivíduo, o corpo passou a ser alvo de diferentes métodos disciplinares, entendidos como um conjunto de saberes e poderes que investiram no corpo e nele se instauraram: as aparelhagens para corrigir as anatomias defeituosas, os banhos de mar, as medições e classificações dos segmentos corporais, a modelagem do corpo pela atividade física, a classificação das paixões, a definição do que seriam desvios sexuais, por exemplo, compunham um conjunto de saberes e práticas voltadas para a educação da gestualidade, a correção do corpo, sua limpeza e higienização.

A própria palavra “higiene” neste contexto adquire outro significado. Deixa de designar “o que é são” e, portanto, de qualificar a saúde e passa a constituir um conjunto de dispositivos e de saberes que atuam no corpo. Torna-se um campo específico da medicina que objetiva qualificar não apenas a higiene do corpo, mas a higiene da cidade conferindo, a ambos, mais energia e vigor (Vigarello, 1996). O corpo a ser produzido a partir destas concepções exigia alteração imediata nos hábitos cotidianos dos indivíduos no que se relacionava aos cuidados de si. Exigia também uma educação específica, capaz de potencializá-lo.

Duas grandes transformações se põem em curso, neste período, no que se relaciona à produção de um corpo educado para suportar as demandas destes tempos onde a dinamicidade se fazia necessária, bem como a força física, o vigor, a retidão dos corpos e a extração máxima de suas energias: o banho e a prática de atividades físicas. Recorro a estes exemplos não no sentido de historicizá-los mas, sobretudo, para evidenciar o caráter transitório, mutável e histórico de tudo o que vivenciam os, sentimos, acreditamos e somos. Afinal, se o corpo é um constructo cultural também o são todas as práticas que o produzem.



Termodinâmica

É a parte da Física que estuda os fenômenos relacionados com trabalho, energia, calor e entropia, e as leis que governam os processos de conversão de energia.

O banho, por exemplo, nem sempre esteve ligado à idéia da limpeza e da higienização do corpo, representação já naturalizada nos nossos dias. Na Idade Média, estava ligado às atividades festivas, aos prazeres corporais, à excitação sexual, ao erotismo; a lavagem do corpo e sua conseqüente limpeza dirigia-se apenas às suas partes visíveis como o rosto e as mãos. Já nos séculos XVI e XVII, a idéia da limpeza relacionava-se muito mais ao uso de roupas brancas do que à lavagem porque acreditava-se que a água poderia ser uma ameaça ao corpo, pois, sendo a pele uma superfície porosa, o banho poderia torná-la mais frágil, deixando-a aberta para a penetração de vírus e agentes malignos ao organismo.

A partir do século XVIII, algo começa a se modificar: a lavagem do corpo passa a ser associada à sua proteção e revigoração. Acredita-se, agora, que o asseio assegura e sustenta o bom funcionamento das funções e, por esta razão, o banho é observado como algo que pode proporcionar energia à pele livrando-a do incômodo da sujeira. É preciso lavar para melhor defender, dizem os médicos e os higienistas. Nesse sentido, a limpeza não vincula-se apenas à aparência, mas, fundamentalmente, ao vigor: é necessário desobstruir os poros para melhor dinamizar o corpo, enrijecer as carnes, aumentar a força, repor as energias. Os banhos de mar, até então vistos como perigosos, passam a ser plenamente recomendados e incentivados, pois são observados como eficientes para potencialização do corpo, para a melhor circulação de seus fluxos, para seu revigoração e fortalecimento (Corbin, 1989).

Excertos do texto, de Silvana Goellner, *Corpo, gêneros e sexualidade*, p. 28-40.



Texto 4

A produção cultural do corpo

Neste período, os médicos se tornam figuras centrais cuidando não apenas do corpo individual, mas, ainda, do corpo social. Razão pela qual propuseram inúmeras intervenções privadas e públicas direcionadas para o trato com o corpo, dentre elas a preocupação para com a educação dos indivíduos. Ou, ainda, uma educação higiênica, portanto, corporal. Considerando este contexto, não é difícil entender as razões pelas quais as atividades físicas, em especial a ginástica, são tomadas como necessárias para a consolidação deste projeto. A educação do gesto, concretizada através da exercitação corporal, foi, gradativamente, se incorporando ao cotidiano de homens e mulheres, colocando em ação um minucioso controle sobre o corpo, seus movimentos, atitudes, sentimentos e comportamentos.

A industrialização crescente conferiu novos ritmos às cidades e aos indivíduos que nelas habitavam e a ciência, através de seus conhecimentos, técnicas e métodos, potencializou duas energias: a do corpo individual e a do corpo social. A crença desmedida no progresso, no desenvolvimento e nos avanços da ciência redefiniram algumas condutas em relação à educação do corpo visando a economia do gesto e o uso adequado do tempo evitando o seu desperdício. Dentro deste contexto, a escola passa a ser observada como um espaço privilegiado para atuar tanto na instrução de crianças e jovens como ainda na interiorização de hábitos e valores que pudessem dar suporte à sociedade em construção: uma escola capaz de preparar os indivíduos moral e fisicamente tendo por base educação do corpo, isto é, uma educação suficientemente eficiente na produção de corpos capazes de expressar e exibir os signos, as normas e as marcas corporais da sociedade industrial evidenciando, inclusive, as distinções de classe. O corpo retilíneo, vigoroso, elegante, delicado e comedido nos gestos traduzia o pertencimento à burguesia da época, enquanto o corpo volumoso, indócil, desmedido, fanfarrão e excessivo era representado como inferior e abjeto ao que se desejava produzir. Lembremos: um corpo não é só um corpo. É, ainda, o conjunto de signos que compõe sua produção.

Ainda sobre as atividades físicas, é pertinente ressaltar que a ginástica, nesse período, não restringe-se ao que hoje observamos desta prática. A ginástica³ compreendia diferenças corporais, como por exemplo exercícios militares de preparação para a guerra, acrobacias, danças, cantos, corridas, jogos, esgrima, natação, marchas, lutas, entre outras. Estava voltada para a formação do caráter, para a potencialização da energia individual, para a aquisição da força, resistência, agilidade, enfim, para a formação de um sujeito moderno, constituidor de novos tempos cujo corpo a ser produzido e valorizado estava pautado pela lógica do rendimento, da produtividade e da individualização das aparências.

O corpo que hoje temos, vivemos e sentimos incorporou muito dos valores em voga naquele tempo. Alguns destes valores guardam em nós suas reminiscências, outros perderam importância ou deles não sobraram vestígios. Representações de beleza, saúde, doença, vida, juventude, virilidade, entre outras, não deixaram de existir, apenas transmudaram-se, incorporaram outros contornos, produziram outros corpos. Corpos que, simultaneamente, mantêm vínculos



³ O termo ginástica origina-se do adjetivo grego "gymnikos" que é relativo aos exercícios do corpo e de "gymn(o)", que se refere à idéia de nu, do grego "gymnós": nu, despido. A palavra ginásio vem de "guinoi" que significa totalmente despido.

com o passado e carregam em si potencialidades do futuro visto que a ciência, ao ampliar seus recursos técnicos, permite ações antes impensadas, como por exemplo a mudança de sexo, a leitura dos genes e a clonagem animal ou humana.

Vale ressaltar ainda que a tecnociência esteja produzindo novos corpos, potencializados pelo uso de diferentes produtos e técnicas tais como próteses, suplementos alimentares, lentes de contato, vitaminas, vacinas, drogas químicas, estimulantes, implantes, etc., o corpo ainda está sujeito a distintas hierarquizações. Afirimo, portanto, que as intervenções que nele operam, ao mesmo tempo que podem oferecer-lhe – e oferecem – liberdades, invocam também estratégias de autocontrole e interdição. A promessa de uma vida mais longa e saudável é acompanhada, por exemplo, de inúmeros discursos e representações que auto-regulam o indivíduo tornando-o, muitas vezes, vigia de si próprio. A ênfase na liberdade do corpo no que respeita a sua exposição e desnudamento nos espaços públicos caminha passo a passo com a valorização dos corpos enxutos e “em forma” onde o excesso, mais que rejeitado, é visto, por vezes, como resultado da displicência e da falta de cuidado. Pensando, com Foucault, nesse novo investimento sobre o corpo já não há mais a forma de controle-repressão, tão comum aos séculos XVIII e XIX, mas o controle-estimulação porque a valorização e a exploração do corpo são faces de uma mesma moeda. Nas suas palavras: “Fique nu... mas seja magro, bonito e bronzeado” (1977, p.147).

A cultura de nosso tempo e a ciência por ela produzida e que também a produz, ao responsabilizar o indivíduo pelos cuidados de si, enfatiza, a todo momento, que som os o resultado de nossas opções. O que significa dizer que somos os responsáveis por nós mesmos, pelo nosso corpo, pela saúde e pela beleza que temos ou deixamos de ter.

Excertos do texto de Silvana Goellner, *Corpo, gêneros e sexualidade*, p. 28-40



Texto 5

A produção cultural do corpo

Vivemos um momento em que o culto ao corpo se tornou quase uma obrigação. Esta primeira afirmação nos remete a pensar que, ao longo da história da humanidade, nunca se tenha falado e vivido tão plenamente o “desnudar” dos corpos como hoje. Os corpos não só se tornaram mais visíveis como foram, também, objetos de investigação. Sobre eles se criam imagens, discursos, formas de admirá-los, de negá-los, de representá-los.

Pensando na nossa cultura, não é nada difícil observarmos as constantes imagens de corpos que nos são constantemente apresentadas e, também, ditas. Nas passarelas da moda, no teatro, na dança, nos esportes, nas revistas, na venda de objetos pela publicidade, nas novelas e programas de televisão, nos filmes, nas ruas, parques e academias, o corpo, ao mesmo tempo que se exhibe e é exibido, torna-se também objeto de diferentes anseios e desejos.

Um olhar apressado sobre esta moderna obsessão ao corpo parece indicar que, após o período de menor visibilidade, este conquistou um lugar de destaque.

No entanto, se recorremos à história podemos observar que são seculares as intervenções que nele se operam em diferentes tempos e lugares: das pinturas corporais à cosmetologia, das tatuagens e escarificações aos *piercings* e à *body-modification*, do sedentarismo à valorização da performance esportiva, das mutilações sexuais às cirurgias-plásticas, por exemplo, intervenções como estas e tantas outras que hoje se operam no corpo não podem ser observadas como resultantes de uma tendência das sociedades contemporâneas. Alterar, aperfeiçoar, punir, embelezar, cuidar do corpo são práticas recorrentes da história da humanidade e expressam diferentes valores culturais.

Esta profusão de informações interpelam⁴ diferentes sujeitos de diferentes formas provocando o despontar de várias e sutis questões relacionadas ao seu corpo, sua aparência e comportamento: mudar ou não seu estilo de vida? Fazer ou não uma dieta balanceada? Recorrer ou não às cirurgias estéticas? Manter ou modificar seu corpo?

Perguntas como estas povoam não apenas o imaginário de diferentes homens e mulheres, mas estão estampadas em diferentes locais urbanos: na mídia televisiva, nos jornais e revistas, nos *out-doors* que recheiam com imagens as ruas das cidades. Pensar o próprio corpo é pensar a si mesmo, a identidade de cada um de nós. Afinal, nesta sociedade onde o corpo adquiriu grande evidência, como não deixar de notá-lo?

Diante dessa constante indagação, especulação e exposição do corpo, cabe perguntar: será que essa permanente visibilidade do corpo e a profusão de intervenções que sobre ele se operam, ao mesmo tempo que lhe possibilitam diferentes liberdades também não estariam criando um



Body-modification

É todo tipo de modificação no corpo (irreversível ou não) feita por uma razão não-médica. Geralmente, é feita por motivos culturais, espirituais ou estéticos.



⁴ O verbo interpelar é entendido, aqui, como a identificação do indivíduo no discurso de outro. Quando afirmo que o indivíduo é interpelado pela mídia estou dizendo que ele se identificou com tal discurso de forma a dele tornar-se sujeito (Pinto, 1989).

sistema de valores, elaborando diferentes estratégias de autocontrole que acabam também por limitá-lo? Não estaríamos, a todo momento, afirmando que é preciso estar atento ao corpo?

Enfim, não são poucas as estratégias e os discursos elaborados e divulgados em nome do culto ao corpo dirigindo-se, por exemplo, à valorização da eterna juventude, à associação da saúde com a beleza e desta com a felicidade. Ter um corpo perfeito, trabalhado, esculpido à imagem e semelhança do desejo de cada uma é uma tendência que vem se firmando, fazendo parecer serem normais, inerentes, essenciais, portanto, "naturais" do viver a identidade contemporânea. Já não basta apenas ser saudável: há que ser belo, jovem, estar na moda e ser ativo. Há que ter um estilo criado e valorizado consoante às possibilidades e às informações disponíveis a quem quiser acessá-las. A opção é individual e depende do esforço, da dedicação, da disciplina e dos cuidados de cada um/a para construí-lo.

Pensar o corpo assim é pensá-lo como um constructo cultural; é, enfim, compreendê-lo situado no tempo onde vive. É percebê-lo não apenas vinculado a sua natureza biológica, mas construído também na e pela cultura. É perceber sua provisoriedade e as infinitas possibilidades de modificá-lo, aperfeiçoá-lo, significá-lo e ressignificá-lo. É, sobretudo, entender que sua construção é constantemente atravessada por diferentes marcadores sociais como, por exemplo, raça, gênero, geração, classe social e sexualidade.

FIGUEIRA, 2003. p. 124-126, parágrafos 1-8.

Segunda Aula

Esta aula debaterá a diversidade de posturas frente à prática de esportes e suas relações com a saúde, com vistas a vivenciar as dificuldades de estabelecer um consenso, frente a uma temática que já está presente no senso comum e diz: quem pratica esporte tem boa saúde.

Quem faz atividade física é saudável?



Passo 1 / Trabalho individual



10min

Providencie cópias da folha (Situação-problema) contendo as situações que serão avaliadas (conforme textos de apoio) e a escala de valores a serem atribuídos em cada situação. Prepare um número equivalente ao total de jovens mais tantas cópias quantos forem os grupos (de no máximo 4 integrantes) possíveis de serem formados em sua turma.

Distribua uma folha Situação-problema para cada um. Peça que os jovens a preencham individualmente e em silêncio.



Situação-problema

João, 60 anos, diz que ao caminhar uma hora por dia mantém seu nível de colesterol reduzido e que, por isto, tem chances reduzidas de ter problemas cardiorrespiratórios. Ultimamente tem recusado convites para comer “churrasquinho”, “leitão à pururuca”, “torresminho”, doces, refrigerantes, etc.

Artur, 18 anos, diz que corre uma hora por dia para emagrecer, pois pesa 80 kg e tem 1,65 m. Reclama que, na avenida movimentada em que pratica seu esporte favorito, os carros não respeitam os corredores. Ultimamente tem sentido palpitações no peito durante a corrida!

Luana, 15 anos, é uma ginasta reconhecida nacionalmente. Cuida de sua alimentação, dorme 8 horas por dia e treina por 5 horas todos os dias. Ultimamente está afastada por uma séria lesão no joelho direito.

Vander, 30 anos, fumante, faz musculação para delinear seus músculos. Não satisfeito com os resultados, passou a tomar Creatina por indicação de um amigo da academia. Creatina é uma substância que, ao ser ingerida, dá condições de um rendimento um pouco maior ao corpo, produzindo mais energia. Esta substância aumenta a capacidade muscular de suportar fadiga. Ultimamente, Vander passou a ter câimbras.

Mônica, 20 anos, corre todos os dias em um parque da cidade. Pretende participar da próxima maratona de São Silvestre e, para tanto, também está cuidando de sua alimentação, mas não consegue parar de tomar um refrigerante “bem gelado” após cada treino.

Avaliação justificada

Escala de valores:

Muito bom para saúde	MB
Bom para saúde	B
Pouco prejudicial	PP
Prejudicial	P
Muito prejudicial	MP



Leitão à pururuca

Prato típico da culinária mineira, hoje preparado e apreciado em todo o País. Há várias maneiras de fazer com que o leitão fique pururuca, isto é, com o couro crocante.

Creatina

Substância composta de dois aminoácidos (glicina e arginina) que é produzida em nossas células.



Passo 2 / Trabalho em grupos



25min

Solicite que os jovens se organizem em grupos de quatro elementos. Peça que cada grupo escolha um relator. Cada um deverá ler o que preencheu para o grupo. O grupo deverá discutir e tentar chegar a um consenso, preenchendo uma nova folha Situação-problema com os resultados desta discussão.



Passo 3 / Apresentação e discussão dos resultados



15min

Cada relator apresentará, em até dois minutos, os resultados do seu grupo para o grande grupo.

Anote os dados apresentados no quadro e, ao final, faça a discussão do resultado a partir da tabulação realizada.

Tabule os resultados no quadro-negro conforme modelo. Encerre a discussão enfatizando a diversidade de opiniões e posturas frente ao tema.

Quadro de apresentação dos resultados dos grupos

Situação-problema	Grupos				
	A	B	C	D	E
1					
2					
3					
4					
5					

Subsidiando a discussão com os jovens:

- Esporte não é saúde. Pode vir a ser um promotor de saúde, mas nem sempre irá produzir saúde, como uma regra. Recentemente dois jogadores de futebol faleceram enquanto praticavam a atividade física. Esporte só faz bem dentro de seus fatores limitantes: bem empregado, bem trabalhado e com uma intencionalidade voltada para a saúde, mais do que para os desafios relativos ao alto rendimento.
- Está comprovado que qualquer treinamento físico, principalmente os de altíssimo nível, deve ser praticado com o necessário descanso para que o organismo



Aminoácidos

São ácidos orgânicos que encerram em sua molécula um ou mais grupamentos amina.

Esteróides (anabolizantes)

São drogas fabricadas para substituírem o hormônio masculino testosterona, fabricado pelos testículos. Eles ajudam no crescimento dos músculos (efeito anabólico) e no desenvolvimento das características sexuais masculinas como: pêlos, barba, voz grossa, etc. (efeito androgênico).

possa se recuperar da atividade e da perda de líquidos e sais minerais. Muitos praticam esforços aos finais de semana como maneira de compensar uma vida sedentária de segunda à sexta-feira, sem qualquer sistemática apropriada, mas deve-se praticar atividades periódica e cotidianamente, com pausas corretas de descanso.

- Existem também aqueles que praticam musculação e, paralelamente, tomam suplementos alimentares e **aminoácidos**. Alguns, em apenas dois meses, têm a musculatura toda definida e acreditam que isto é ser saudável, o que é criticável, principalmente em se tratando de um adolescente. No curto prazo, é até possível que o corpo fique “esteticamente belo” (o que não deixa de ser uma mera convenção social) mas, passados alguns anos, os complementos podem deixar a pessoa estéril ou ainda provocar doenças no fígado. Tudo o que é feito além dos limites naturais do corpo é prejudicial. Existe um composto chamado Creatina, substância que, ao ser ingerida, dá condições de um rendimento um pouco maior ao corpo, produzindo mais energia que, ao ser ingerida por um longo período, vicia, isto é, o corpo pára de produzir seus benefícios, mesmo que continue a ingestão.
- Um dos mais antigos *slogans* de nossa sociedade é: esporte é saúde. Durante décadas, profissionais ligados à educação como pedagogos, psicólogos e professores divulgaram esta mensagem como se fosse uma verdade absoluta. Governos federais, estaduais, municipais e escolas tomaram esta verdade como pilares em seus projetos.
- Nos últimos anos, o *slogan* de que esporte é saúde tem se mostrado falho em vários aspectos. Os esportes que são praticados ao nível de competição se mostram com altos índices de lesões físicas. Aqueles que em seu desenvolvimento mostram leveza, agilidade e velocidade têm em seus bastidores recordes de traumas físicos. Fica explícito que a maior importância não está no funcionamento e no desenvolvimento do corpo e mente, mas nos resultados obtidos por cada atleta. Somando a esses fatores, não se pode deixar de falar das práticas de algumas academias que, visando o lucro, vendem **esteróides**, anabólicos e proteínas aos seus alunos sem nenhum acompanhamento médico. A mídia divulgou alguns casos recentes. Em um deles, nas Olimpíadas de Atenas,

atletas desistiram de participar da competição para não serem pegos no exame *antidoping*. Em outro caso, ocorrido em Goiânia, onde três jovens fizeram uso de substâncias proibidas para aumentar a massa muscular, um deles foi levado à morte.



Antidoping

Exame realizado com vistas a detectar a presença de substâncias químicas que possam alterar o desempenho de atletas em competições.

- Não somos contra competições de alto nível, no entanto não podemos ser a favor de práticas que vêm a agredir o bom funcionamento do corpo. Se você deseja uma melhor qualidade de vida, procure um profissional de Educação Física, coerente e com experiência em sua modalidade para juntos atingirem o objetivo de corpo são, mente sã.
- Dizer que esporte e saúde guardam relações recíprocas significa que não se pode considerá-los em relações de causalidade – o esporte não decorre da saúde, nem a saúde decorre do esporte. Além disto, não há correlações fixas entre prática esportiva e saúde. Prova disto é o fato de que muitos atletas adoecem, assim como há muitas pessoas consideradas saudáveis que jamais praticaram esportes. A inconsistência e a não-linearidade das relações recíprocas entre esporte e saúde explicam-se pelo fato de que elas fazem parte de um conjunto muito mais amplo de relações sociais. No bojo da história de um grupo social, cada indivíduo tem uma história singular, com um percurso que articula de forma específica a sua relação com diferentes instituições e práticas sociais – família, escola, clubes, instituições religiosas, trabalho, lazer, etc. Por isto, o esporte, como atividade que tem características definidas num dado contexto social, pode ser saudável para alguns indivíduos e não para outros; pode ser saudável para um indivíduo num dado momento de sua vida, e não em outros.
- Antes de começar a fazer exercícios, é preciso fazer uma avaliação médica. Procure um clínico geral ou um cardiologista, faça um teste na esteira pra medir a pressão e ver os batimentos do coração. Se estiver tudo bem, você está liberado para praticar exercícios físicos. Se for o caso, vá até um posto de saúde do seu município. Se o posto não tiver os equipamentos necessários, entre em contato com a Secretaria Municipal de Saúde.
- O alongamento é a forma de trabalho que visa à manutenção dos níveis de flexibilidade obtidos e à

realização de movimentos de amplitude normal, com o mínimo de restrição possível, preparando assim o corpo para a atividade a ser realizada, evitando riscos aos músculos esqueléticos, tendões e articulações. Ele deve ser realizado antes e após os treinos. Ao executar os movimentos, fique atento à postura correta, mantendo a respiração lenta e profunda. Assim os resultados serão melhores. O ato de caminhar é recomendado especialmente para iniciantes, gestantes e idosos por ser de fácil execução, não exigindo habilidade especial, não ter contra-indicações em indivíduos normais e o risco de lesões articulares ser muito baixo. Devemos, no entanto, começar devagar e gradualmente ir aumentando o ritmo e a duração da caminhada. Por exemplo, pode-se começar a exercitar, três vezes por semana durante 20 minutos cada dia e então ir aumentando o tempo de acordo com seu desempenho, a fim de que possa usufruir dos benefícios fisiológicos e também obter uma sensação de bem-estar da atividade. Os médicos costumam aconselhar uma hora para seus pacientes, mas respeite seu nível de treinamento antes de qualquer coisa.

- O ato de correr é tão eficiente quanto a caminhada para a perda de peso, embora o resultado seja conseguido com maior rapidez. Observa-se uma relativa melhora na capacidade aeróbica dos praticantes, além da queima calórica ser superior. Qualquer pessoa normal pode iniciar um programa da mesma forma que a caminhada, porém, um alerta: se a pessoa estiver acima do peso, ou possuir lesões articulares que possam piorar com o impacto, não é aconselhável a prática da corrida de imediato. Se tiver complicações cardíacas, é preciso ser monitorado por um profissional competente.
- A perda de líquidos durante uma atividade física pode causar a diminuição do rendimento, acarretando fadiga ao praticante, causada pelo aumento de temperatura corporal, que o leva à desidratação, podendo ocasionar a morte. É necessária a hidratação adequada antes, durante e após a atividade física, sempre em pequenos goles, para que não se tenha a sensação de estômago cheio. Mesmo que o indivíduo não tenha sede, deve-se estimulá-lo a ingerir líquidos e nada o impede que um pouco de água seja ingerida na forma de sucos.

- A ciência demonstra os benefícios fisiológicos e as vantagens do atleta quando adequadamente hidratado. É importante que haja um plano equilibrado para a ingestão de líquido e alimentos antes, durante e após grandes esforços. [...] Refrigerante, devido ao percentual de carboidratos, oferece uma absorção lenta e o gás carbônico contido produz distensão nas paredes do estômago e mal-estar. Diante desta exposição, é recomendável aos atletas alimentarem-se quatro horas antes do evento, durante a prova com líquidos balanceados, logo após façam ingestão de alimentos leves, para que seu físico se adapte adequadamente.

Terceira Aula

Nesta aula, serão trabalhadas as questões relativas à vacinação como forma de prevenção das epidemias, envolvendo as controvérsias históricas quanto à utilização da mesma.

As defesas do corpo: prevenir é melhor que remediar!



Passo 1 / Vídeo



25min

Providencie uma cópia do vídeo da série Encontros, do Itaú Cultural, dirigido por Dainara Toffoli, chamado **Oswaldo Cruz**, e um projetor de DVD ou videocassete. O vídeo retrata o período das grandes epidemias (Febre amarela, Peste bubônica e Varíola) no Rio de Janeiro, no início do séc. XX. De maneira divertida, traz informações históricas interessantes sobre a revolta das vacinas, quando Oswaldo Cruz era diretor de Saúde Pública. É um recurso interessante para que os jovens ampliem seus conhecimentos acerca de vacinas, como e por que foram utilizadas na redução dos casos de determinadas doenças infecciosas.

Para ter mais subsídios, recorra também ao calendário das vacinações apresentado no texto de apoio e que, ao seu critério, poderá ser entregue aos jovens.

Situe os jovens em relação ao vídeo que irão assistir, pedindo que registrem as principais informações nele contidas.



Imunização ativa ou vacinação acontece quando uma pessoa é estimulada, por ação de uma vacina, a desenvolver uma defesa contra uma doença infecciosa.

Doença ou germe	Idade (meses/anos)	Vacina (tipo)	Doses (D) e Reforços (R)
Tuberculose	Recém-nascido	BCG-ID	1ª D
Paralisia infantil	2 m	Pólio	1ª D
Difteria, tétano, coqueluche	2 m	DPT, tríplice bacteriana	1ª D
<i>Haemophilus influenza</i> tipo B	2 m	HiB	1ª D
Paralisia infantil	4 m	Pólio	2ª D
Difteria, tétano, coqueluche	4 m	DPT, tríplice bacteriana	2ª D
<i>Haemophilus influenza</i> tipo B	4 m	HiB	2ª D
Paralisia infantil	6 m	Pólio	3ª D
Difteria, tétano, coqueluche	6 m	DPT, tríplice bacteriana	3ª D
<i>Haemophilus influenza</i>	6 m	HiB	3ª D
Sarampo	9 m	Sarampo	1ª D
Sarampo, rubéola, caxumba	15 m	MMR, tríplice viral	1º R
Difteria, tétano, coqueluche	18 m	DPT, tríplice bacteriana	1º R
Paralisia infantil	18 m	Pólio	1º R
Difteria, tétano, coqueluche	3 – 6 a	DPT, tríplice bacteriana	2º R
Paralisia infantil	3 – 6 a	Pólio	2º R
Tuberculose	6 a	BCG-ID	1º R
Sarampo, rubéola, caxumba	10 – 12 a	MMR, tríplice viral	2º R
Tétano, difteria	13 – 16 a	Td, dupla tipo adulto	3º R
Tétano	10 em 10 a		

Os calendários de vacinação podem ter pequenas variações segundo necessidades locais ou de acordo com as diferenças de fabricação.

Várias vacinas já são fabricadas para aplicação simultânea; outras podem ser aplicadas na mesma ocasião, mas em locais diferentes.



Paralisia infantil

Enfermidade grave, causada por um vírus que ataca crianças e resulta em paralisia de todo o corpo. Nos casos mais sérios, ela pode ser permanente e até mesmo fatal. Não existe cura para a doença e a única forma de combate é a prevenção. A vacina comumente contra a pólio contém um vírus vivo, suscetível a sofrer mutações e passar a transmitir a doença. O poliovírus está sob controle em quase todo o mundo, com a exceção de sete países na África e na Ásia. A OMS (Organização Mundial de Saúde) espera que a paralisia infantil esteja totalmente erradicada até 2007. No entanto, o estudo feito pelos russos mostra que, mesmo após a erradicação, a vacinação não deve ser abandonada de uma hora para outra.

Difteria

Doença infecto-contagiosa causada pela toxina do bacilo *Corynebacterium diphtheriae*, que provoca inflamação da mucosa da garganta, do nariz e, às vezes, da traquéia e dos brônquios.

Tétano

Doença infecciosa grave que freqüentemente pode levar à morte. É causada por uma toxina produzida pela bactéria anaeróbica *Clostridium tetani*.

Doença ou germe	Idade (meses/anos)	Vacina (tipo)	Doses (D) e Reforços (R)
Hepatite B	Recém-nascido	Hepatite B	1ª D
Hepatite B	1 m	Hepatite B	2ª D
<i>Pneumococos</i>	2 m	PCV7, pneumococo heptavalente	1ª D
<i>Pneumococos</i>	4 m	PCV7	2ª D
<i>Pneumococos</i>	6 m	PCV7	3ª D
Hepatite B	6 m	Hepatite B	3ª D
Gripe	> 6 m	Gripe	1ª D
Gripe	> 6 m e adultos	Gripe	D anual
Varicela-catapora	1 a	Varicela – catapora	D única
<i>Pneumococos</i>	12 – 15 m	PCV7	R
Hepatite A	12 m	Hepatite A	1ª D
Hepatite A	13 m	Hepatite A	2ª D
Hepatite A	18 m	Hepatite A	3ª D

A vacinação *pneumococo* PCV7 se iniciada com 7 a 11 meses necessita de 2 doses e 1 reforço, entre 12 e 15 meses; se iniciada entre 1 e 2 anos, não necessita reforço e, se iniciada após os 2 anos de idade, necessita de apenas uma dose.

A vacina da *hepatite A* iniciada após os 2 anos de idade necessita de apenas 2 doses com intervalo de 6 meses.

www.abcdasaude.com.br/artigo.php?55



Coqueluche

Doença altamente contagiosa e perigosa para crianças causada pela bactéria *Bordetella pertussis*, prevenível por vacinação, que causa tosse violenta contínua e dolorosa.

Sarampo

Doença causada pelo vírus do sarampo e transmitida por via respiratória. Ainda é uma das causas mais frequentes de óbito em crianças em muitas regiões, particularmente em países onde a vacinação em massa não é satisfatória.

Rubéola

Doença causada pelo vírus da rubéola e transmitida por via respiratória. É uma doença geralmente benigna mas que pode causar malformações no embrião em mulheres grávidas.

Caxumba

Doença de transmissão respiratória, causada pelo vírus da parotidite infecciosa. É uma doença geralmente inócua da infância que pode causar alguns problemas no adulto.

Hepatite B

Doença infecciosa freqüentemente crônica causada pelo vírus da Hepatite B (HBV). É transmitida sexualmente ou por agulhas infectadas e pode progredir para cirrose hepática ou cancro do fígado (hemocromatose).

Catapora (ou varicela)

Doença infecciosa aguda, comum na infância dos seres humanos, altamente transmissível e causada pelo vírus varicela-zóster, também conhecido como HHV3 (*human herpes virus 3*).

Hepatite A

Doença aguda do fígado, causada pelo vírus da Hepatite A (HAV), geralmente de curso benigno.

Pneumococo (Streptococcus pneumoniae)

Espécie de bactérias Gram-positivas, pertencentes ao gênero *Streptococcus*, com forma de cocos que são uma das principais causas de pneumonia e meningite em adultos, e causam outras doenças no ser humano.



Quem sabe, sabe!

Proponha uma maneira lúdica e divertida de retomar as informações do vídeo.

Providencie cartões e envelopes (de duas cores, uma para as perguntas e outra para as respostas, conforme sugestão a seguir:

Simule com os jovens o programa de auditório de perguntas e respostas, semelhante ao que assistiram no vídeo. Faça o papel do apresentador ou peça que algum jovem se apresente como o animador do auditório.

Distribua a turma em dois grupos. Indique que as respostas só poderão ser dadas por um membro de cada grupo, no entanto ele pode fazer “cochichos” com os outros membros sobre as perguntas dadas pelo apresentador.

Os representantes dos grupos tiram par ou ímpar para começar e depois vão intercalando o grupo que primeiro responde as perguntas, sendo, ora para um, ora para o outro.

Após a resposta de cada representante de grupo, o apresentador abre o envelope e divulga a todos a resposta correta.

A cada resposta correta anote no quadro um ponto para o grupo que acertou.

Ao final das perguntas, soma-se a pontuação e vê-se o “placar”, que indicará o grupo que prestou melhor atenção ao vídeo e tinha mais conhecimentos e informações sobre o tema.

Educador, alerte os jovens que a atividade não tem como objetivo a competição entre adversários, mas que ampliem e construam conhecimentos sobre a vacinação, tema tão relevante para a saúde pública.

Perguntas a serem formuladas aos jovens:

- 1 Que são vacinas e para que servem?
- 2 Quem foi Oswaldo Cruz?
- 3 Que organismo é **vetor** da febre amarela?
- 4 Qual(is) epidemia(s) assolava(m) o Rio de Janeiro no período ilustrado no vídeo?



Vetor
Agente de disseminação de doenças contagiosas.

- 5 Que relação há entre a reforma urbana e as epidemias?
- 6 O que foi a revolta das vacinas?
- 7 Por que as pessoas resistiam em se vacinarem na época de Oswaldo Cruz? E hoje, por que resistem?
- 8 Que doença infecciosa ocorria quando se implantou a lei da vacinação obrigatória?
- 9 Qual a nacionalidade do cientista Louis Pasteur?
- 10 Qual das doenças infecciosas citadas no vídeo tem o rato como agente transmissor?

Respostas:

- 1 As vacinas têm o objetivo de manter alerta o sistema imunológico das pessoas ou animais contra determinadas doenças. São substâncias sintetizadas a partir de organismos vivos ou parte destes e que por sua vez são administrados por forma injetável ou por via oral.
- 2 Médico sanitaria e diretor de saúde pública (implantou a reforma sanitária).
- 3 Mosquito.
- 4 Febre amarela e peste bubônica.
- 5 Esgoto a céu aberto e lixo espalhado faziam com que ratos se proliferassem nas cidades trazendo para perto doenças como a peste bubônica (naquela época) e leptospirose (atualmente).
- 6 Movimento popular contra a vacinação obrigatória.
- 7 Por não entenderem o processo de imunização e por não aceitarem que algumas partes do corpo fossem mostradas (os conservadores).
- 8 Varíola.
- 9 Francesa.
- 10 Peste bubônica.

Para subsidiá-lo na validação das respostas solicitadas na atividade, segue texto de apoio.



Leptospirose

Zoonose causada por uma bactéria do tipo *Leptospira*. A infecção nos seres humanos é frequentemente causada por água, alimentos ou solo contaminados pela urina de animais infectados (bovinos, suínos, eqüinos, cães, roedores e animais selvagens) que são ingeridos ou entram em contato com membranas mucosas ou com fissuras ou rachaduras da pele.



Reforce com os jovens que ainda não há plena adesão às campanhas de vacinação. Isso pode ser verificado no site do Ministério da Saúde, consultando os índices de abstenção durante as campanhas nacionais de vacinação.



Vacinas

Estas substâncias são velhas conhecidas, mas a vacinação ficou famosa com as campanhas de vacinação contra a varíola, que acabaram eliminando esta doença do planeta. No Brasil, a prevenção de doenças sempre foi uma preocupação importante para a saúde pública. Lembrando que “prevenir sempre é melhor do que remediar”, foi criado um programa nacional para que as vacinas mais importantes fossem oferecidas para toda a população, independentemente da condição social ou econômica.

O Programa Nacional de Imunizações completou 33 anos em 2006 e tem diversos motivos para comemorar. Os impactos positivos das ações contra a Poliomielite e as estratégias dos dias nacionais de vacinação fizeram com que a Organização Mundial de Saúde nos premiasse com o Certificado de Erradicação da Poliomielite, em 1994, e que fosse recomendado a outros países que adotassem estratégias como as nossas.

Atualmente, além de ampliar as vacinas oferecidas, o programa de imunizações também implantou vacinação em adultos, principalmente nas mulheres e nos idosos de 65 anos ou mais. Recentemente, a vacina contra hepatite B também foi introduzida no programa para os pacientes menores de 19 anos.

O município de São Paulo segue todas as recomendações do Programa Nacional de Imunizações. E, recentemente, deu início ao processo de implantação da vacinação contra hepatite B e **tuberculose** nas maternidades, para que a criança receba a vacina nas primeiras horas de vida, conforme indicação do Programa Nacional.

Com o aumento das vacinas disponíveis, surgiu o problema do número de injeções que os bebês receberiam no primeiro ano de vida. Começaram a surgir vacinas combinadas que imunizam contra várias doenças em uma picada só. O Brasil não ficou para trás, e aplica a vacinação tetravalente, uma combinação da vacina tríplice bacteriana com a vacina contra *Haemophilus influenzae*.

portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/saude/vigilancia_saude/vacinacao/0001As vacinas

A revolta da vacina

No início do século XX, o Rio de Janeiro já era lindo, mas a falta de saneamento básico e as péssimas condições de higiene faziam da cidade um foco de epidemias, principalmente febre amarela, varíola e peste. Estas pragas tropicais deram à capital do país o triste apelido de “túmulo de estrangeiros”. Com medidas impopulares e polêmicas, Oswaldo Cruz, além de ter sido o responsável pela estruturação da saúde pública no Brasil, foi quem saneou o Rio, apesar da oposição da mídia e da manifestação popular, que ficou conhecida como “Revolta da Vacina”.



Tuberculose

Infecção causada por um microorganismo chamado *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecido por bacilo de Koch. A doença costuma afetar os pulmões, mas pode também ocorrer em outros órgãos do corpo, mesmo sem causar dano pulmonar. Esta doença ocorre em todo mundo. Com o surgimento da Síndrome da Imunodeficiência Humana (SIDA) no início da década de 80, o número de casos da doença aumentou bastante.

A população da cidade reagiu contra o plano de saneamento, mas, sobretudo, com a remodelação urbana feita pelo presidente Rodrigues Alves (1902-1906), que decidiu modernizar a cidade e tomar medidas drásticas para combater as epidemias. Cortiços e casebres, que compunham inúmeros quarteirões dos bairros centrais, foram demolidos e deram lugar a grandes avenidas e ao alargamento das ruas, seguindo o modelo de urbanização dos grandes bulevares parisienses. A população local foi desalojada, refugiando-se em barracos nos morros cariocas ou em bairros distantes na periferia. As favelas começaram a se expandir.

Nesse cenário, há exatos cem anos, Oswaldo Cruz assumia a Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP), cargo que, na época, equivalia ao de ministro da Saúde. Enquanto o prefeito Pereira Passos realizava o "Bota Abaixo", como ficou conhecida a reforma da cidade, Oswaldo Cruz transformou o Rio em um gigantesco laboratório de combate às doenças, implantando métodos revolucionários.

Em 1904, a cidade foi assolada por uma epidemia de varíola. Oswaldo Cruz mandou ao Congresso uma lei que reiterava a obrigatoriedade da vacinação, já instituída em 1837, mas que nunca tinha sido cumprida. Ciente da resistência da opinião pública, montou uma campanha em moldes militares. Dividiu a cidade em distritos, criou uma polícia sanitária com poder para desinfetar casas, caçar ratos e matar mosquitos.

Com a imposição da vacinação obrigatória, as brigadas sanitárias entravam nas casas e vacinavam as pessoas à força. Isso causou repulsa pela maneira como foi feito. A maioria da população ainda desconhecia e temia os efeitos que a injeção de líquidos poderiam causar no corpo das pessoas. Setores de oposição ao governo gritaram contra as medidas autoritárias. Quase toda a imprensa ficou contra Oswaldo Cruz, ridicularizando seus atos com charges e artigos.

A indignação levou ao motim popular, que explodiu em 11 de novembro de 1904, conhecido como a "Revolta da Vacina". Carroças e bondes foram tombados e incendiados, lojas saqueadas, postes de iluminação destruídos e apedrejados. Pelotões dispararam contra a multidão. Durante uma semana, as ruas do Rio viveram uma guerra civil. Segundo a polícia, o saldo negativo foi de 23 mortos e 67 feridos, tendo sido presas 945 pessoas, das quais quase a metade foi deportada para o Acre, onde foi submetida a trabalhos forçados.

Para o historiador Sérgio Lamarão, da Universidade Federal Fluminense, "conduzida de forma arbitrária, sem os necessários esclarecimentos à população, a campanha da vacina obrigatória canalizou um crescente descontentamento popular. Deve ser entendida como uma consequência do processo de modernização excludente concentrado, no tempo e no espaço desencadeado pela reforma do prefeito Passos e não, como foi considerada pelas autoridades, como uma reação explosiva da massa ignorante ao progresso e às inovações".

A respeito do fim da revolta, só se pode afirmar com segurança o seguinte: "Os presos, em torno de setecentos, aguardaram na Ilha das Cobras antes de serem enviados para o Acre." A imagem corrente da Revolta da Vacina é a de um levante popular provocado pela pobreza, cujo pretexto foi a resistência da população mais simples à obrigatoriedade da vacina contra a varíola. Ademais, em vez de esclarecer o povo sobre os benefícios da medida, vários jornais de oposição aproveitaram-se de sua ingenuidade para propagar a suspeita de que a vacina transmitia doenças, em vez de combatê-las. Assim, monta-se um quadro composto pelo atraso brasileiro (em relação ao resto do mundo moderno), pelo obscurantismo popular encorajado pela miséria e pela manipulação proveniente de algumas pessoas da elite que não têm escrúpulos.

A Revolta da Vacina também se inscreve em um movimento de resistência popular muito mais amplo contra a 'modernização' do Rio de Janeiro. Os argumentos ideológicos e científicos contra a vacina obrigatória também remetem a uma outra concepção igualmente coerente da medicina, defendida por vários movimentos internacionais. O primeiro passo da obra baseia-se numa evocação cuidadosa das transformações urbanísticas impostas pelo governo à capital do Brasil. O Rio de Janeiro devia passar de uma cidade colonial atrasada, suja, malcheirosa, símbolo de um Império decadente, para uma capital moderna e limpa, imagem da nova ordem republicana e das ambições políticas renovadas do Brasil no cenário internacional. Contra o atraso tropical colonial, tratava-se de integrar o Brasil no mundo civilizado através de duas operações higiênicas diferentes, mas paralelas: operação de saneamento da cidade e operação de vacinação da população. Estabelece-se uma analogia muito fecunda entre o espaço físico da cidade, o corpo urbano, por assim dizer, e o corpo individual singular de cada cidadão. Os dois corpos devem ser limpos, sadios, higiênicos, isto é, também delimitados, controláveis e controlados. Assim, como na Paris de Hausmann, aqui, a destruição dos bairros populares e dos cortiços não serve à erradicação da pobreza (que continua e migra para os morros ou para a periferia). Ela visa, talvez antes de tudo, à delimitação disciplinadora de uma população que sabia viver sem domicílio nem trabalho fixos e ocupava um espaço urbano sem seguir as regras estabelecidas pelas autoridades. E se essa luta popular não fosse o mero levante de pobres miseráveis, atrasados e ignorantes, mas muito mais a tentativa de esboçar uma outra organização do espaço: do espaço exterior, da cidade, como palco da invenção de outras práticas de habitação; do espaço interior, dos corpos, como territórios não controláveis da invenção da vida?

www.cienciaecultura.bvs.br/scielo.php

Quarta Aula

Nesta aula, os jovens irão refletir sobre seus hábitos alimentares, suas necessidades (qualidades e quantidades) de nutrientes e a importância de uma dieta bem equilibrada como um dos fatores determinante para se ter saúde.

O que é uma alimentação saudável?



Passo 1 / Trabalho em grande grupo



20min

O que estou comendo?

Para esta aula você deverá dispor dos seguintes materiais:

- Vários encartes de diferentes supermercados, bem como propagandas em revistas e jornais, contendo as imagens de alimentos;
- Papel pardo ou folhas A3 (tantas quantos forem os jovens);
- Fita adesiva;
- Tesouras;
- Pincéis atômicos.

Solicite apoio da nutricionista da empresa. Fale sobre os objetivos do capítulo e da aula e combine em que horários e momentos ela poderá colaborar.

Distribua os encartes para os jovens e solicite que recortem os alimentos que consomem com maior frequência.

Peça que construam um pequeno cartaz (distribua as folhas A3 ou o papel pardo), repartindo-o em quatro quadros, os quais denominarão: manhã, meio-dia, tarde e noite.

Em cada quadro os jovens colarão com rolinhos de fita adesiva (não pode ser usada cola!) o que comem em cada turno do dia (um quadro será a parte da **manhã**, outro o **meio-dia**, outro a **tarde** e outro a **noite**).

Reforce que todos os quadros deverão ser identificados com os respectivos turnos do dia (escrever com pincel atômico), mesmo que não tenham hábito de comer neste turno (neste caso o quadro ficará vazio).

Compostos os "cardápios diários", solicite aos jovens que organizem e limpem os seus espaços de trabalho, deixando só o cartaz à disposição.



Alimentação equilibrada é saúde!

Neste momento, será importante poder contar com o apoio da nutricionista da empresa.

Peça-lhe que explique aos jovens em que consiste uma alimentação equilibrada, explicitando as necessidades calóricas e nutricionais de acordo com sua faixa etária, altura, peso, etc. e sobre a pirâmide alimentar (combinação adequada dos diferentes tipos de alimentos, que são compostos por nutrientes básicos: carboidratos, gorduras, açúcares, vitaminas, proteínas, água e sais minerais). Dê ênfase à quantidade e à qualidade da ingestão de alimentos a cada refeição.

Educador, geralmente, os refeitórios de empresas dispõem de um cartaz contendo a pirâmide alimentar. Você poderá solicitar que a nutricionista o traga para a sala de aula. Se não houver, procure providenciar um e exponha-o como fonte de consulta dos jovens. Ela poderá se referir aos cartazes feitos pelos jovens e problematizá-los. Avise que os “cardápios diários” serão utilizados na próxima aula.



Você poderá ainda consultar bvsm.s.saude.gov.br/html/pt/dicas/21alimentacao.html.



O que é uma alimentação saudável? **Considerações sobre o conceito, princípios e características: uma abordagem ampliada**

A alimentação não se delinea enquanto uma “receita” preconcebida e universal para todos, pois deve respeitar alguns atributos coletivos e individuais impossíveis de serem quantificados de maneira prescritiva. Contudo, identificam-se alguns princípios básicos que devem reger esta relação entre as práticas alimentares e a promoção da saúde e a prevenção de doenças.

Uma alimentação saudável deve ser baseada em práticas alimentares assumindo a significação social e cultural dos alimentos como fundamento básico conceitual. A alimentação se dá em função do consumo de alimentos (e não de nutrientes). Os alimentos têm gosto, cor, forma, aroma e textura e todos estes componentes precisam ser considerados na abordagem nutricional. Os nutrientes são importantes, contudo, os alimentos não podem ser resumidos a veículos destes. Os alimentos trazem significações culturais, comportamentais e afetivas singulares, que jamais podem ser desprezadas. O alimento como fonte de prazer também é uma abordagem necessária para promoção da saúde.

Neste sentido é fundamental resgatar as práticas e valores alimentares culturalmente referenciados bem como estimular a produção e o consumo de alimentos saudáveis regionais (como legumes, verduras e frutas), sempre levando em consideração os aspectos comportamentais e afetivos relacionados às práticas alimentares.

O setor público precisa assumir a responsabilidade de fomentar mudanças socioambientais, em nível coletivo, para favorecer as escolhas saudáveis no nível individual. A responsabilidade compartilhada entre sociedade, setor produtivo e setor público é o caminho para a construção de modos de vida que tenham como objetivo central a promoção da saúde e a prevenção das doenças.

Assim, é pressuposto da promoção da alimentação saudável ampliar e fomentar a autonomia decisória por meio do acesso à informação para a escolha e adoção de práticas alimentares saudáveis.

O estado nutricional e o consumo alimentar interagem em conjunto de maneira multifatorial e sinérgica como os outros fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis. Os diferentes fatores de risco como inatividade física, uso de tabaco, entre outros precisam ser abordados de maneira integrada a fim de favorecer a redução de danos e não a proibição de escolhas. O conjunto das ações adotadas pelos estilos de vida é que produzem um perfil de saúde mais ou menos adequado e neste enfoque não é possível particularizar os fatores de risco sem enxergá-los sinérgica e simultaneamente associados no âmbito do desenvolvimento da vida.

Uma alimentação saudável, de um modo geral, deve favorecer o deslocamento do consumo de alimentos pouco saudáveis para alimentos mais saudáveis, respeitando a identidade cultural-alimentar das populações ou comunidades.

As principais características de uma alimentação saudável devem ser:

- 1 Respeito e valorização das práticas alimentares culturalmente identificadas.** O alimento tem significações culturais diversas que precisam ser estimuladas. A soberania alimentar deve ser fortalecida por meio deste resgate.
- 2 A garantia de acesso, sabor e custo acessível.** Ao contrário do que tem sido construído socialmente (principalmente pela mídia), uma alimentação saudável não é cara, pois se baseia em alimentos *in natura* e produzidos regionalmente. O apoio e o fomento a agricultores familiares e cooperativas para a produção e a comercialização de produtos saudáveis como legumes, verduras e frutas são importantes alternativas para que, além da melhoria da qualidade da alimentação, estimule geração de renda para comunidades. A ausência de sabor é outro tabu a ser desmistificado, pois uma alimentação saudável é, e precisa pragmaticamente ser, saborosa. O resgate do sabor como um atributo fundamental é um investimento necessário à promoção da alimentação saudável. As práticas de *marketing* muitas vezes vinculam a alimentação saudável ao consumo de alimentos industrializados especiais e não privilegiam os alimentos não processados e menos refinados como, por exemplo, a mandioca que é um (tubérculo) alimento saboroso, muito nutritivo, típico e de fácil produção em várias regiões brasileiras e tradicionalmente saudável.
- 3 Variada.** Fomentar o consumo de vários tipos de alimentos que forneçam os diferentes nutrientes necessários para o organismo, evitando a monotonia alimentar que limita o acesso de todos os nutrientes necessários a uma alimentação adequada.
- 4 Colorida,** como forma de garantir a variedade principalmente em termos de vitaminas e minerais, e também a apresentação atrativa das refeições, destacando o fomento ao aumento do consumo de alimentos saudáveis como legumes, verduras e frutas e tubérculos em geral.
- 5 Harmoniosa** em termos de quantidade e qualidade dos alimentos consumidos para o alcance de uma nutrição adequada, considerando os aspectos culturais, afetivos e comportamentais.
- 6 Segura** do ponto de vista de contaminação físico-química e biológica e dos possíveis riscos à saúde, destacando a necessidade de garantia do alimento seguro para consumo populacional. As práticas alimentares saudáveis devem levar em consideração também algumas modificações históricas que ocorreram com a transição nutricional relativa a vários aspectos como:
 - A modificação dos espaços físicos no compartilhamento das refeições e nos rituais cotidianos acerca da preparação dos alimentos;

- As mudanças ocorridas nas relações familiares e pessoais com a diminuição da frequência de compartilhamento das refeições em família (ou grupos de convívio) cotidianamente;
- A perda da identidade cultural das preparações e receitas com a chegada do “evento social” da urbanização/globalização e conseqüente industrialização de alimentos que hoje se apresentam pré-preparados ou prontos para o consumo;
- A desagregação de valores sociais e coletivos que vêm culturalmente sendo perdidos em função das modificações acima referidas.

O papel do gênero neste processo se dá quando a mulher assume a vida profissional como extra-domicílio, porém continua historicamente acumulando a responsabilidade sobre a alimentação da família. A atribuição feminina no trânsito entre o ambiente do trabalho e doméstico se coloca como um novo paradigma da sociedade moderna que não tem criado mecanismos de suporte social para a desconcentração desta atribuição enquanto exclusivamente feminina.

A II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional ocorrida em Olinda-PE, em março de 2004, em seu relatório final assume efetivamente a obesidade juntamente com a desnutrição uma manifestação de Insegurança Alimentar e Nutricional tendo no seu escopo ações estratégicas para a formulação da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional.

A inclusão da obesidade no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) agrega valor à dimensão qualitativa, já explicitada no conceito de segurança alimentar e nutricional. Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo por base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis. Desta forma fica claro que além das dimensões de quantidade, regularidade e dignidade, a qualidade torna-se também uma referência objetiva, por meio da Alimentação Saudável. A partir desta conferência, a alimentação saudável se incorpora definitivamente à busca pela garantia da SAN.

www.saude.gov.br/nutricao/documentos/o_que_e_alimentacao_saudavel.pdf

Quinta Aula

Nesta aula, os jovens serão instigados a pensar em sobre os alimentos do cotidiano: sua produção e seu consumo e seu papel como consumidores neste processo.

Alimentos do cotidiano



Passo 1 / Trabalho em grupo



20min

Discutindo a produção e consumo dos alimentos do cotidiano

Materiais necessários:

- Folhas de ofício;
- Canetas esferográficas;
- Embalagens de alguns alimentos que mais apareceram na aula 1 (peça a colaboração dos jovens ou dos serviços do refeitório da empresa);
- 5 cópias da tabela dos aditivos alimentares.

Distribua a turma em 5 grupos e peça-lhes que escolham um redator e um relator.

Proponha aos grupos que discutam as seguintes questões, que podem ser escritas no quadro:

- Você sabe a origem dos alimentos que consome? De onde eles vêm (cidade, estado, país)?
- Por que você os compra?
- Você reflete antes da escolha?
- Você costuma observar as características do produto antes de adquiri-lo?
- Que informação tem sobre as substâncias utilizadas na sua produção?

Importante: Com frequência, os jovens não participam da aquisição dos alimentos. Nesse caso, sugere-se a troca de informações com os responsáveis pelas compras, sejam pais ou cuidadores, sejam os responsáveis pelas compras de alimentos nas empresas.

Promova a apresentação dos relatos dos grupos.

Durante as apresentações, pergunte a respeito da procedência e da forma de produção dos alimentos que os jovens consomem, fazendo-os compreender as consequências destes processos para a saúde humana e para o ambiente. Cite alguns exemplos, como o emprego indiscriminado de agrotóxicos nas lavouras ou a adição de produtos químicos ao alimento visando “aperfeiçoar” a sua aparência (aditivos alimentares). É importante que os jovens percebam que, se exigirmos, enquanto consumidores, alimentos produzidos de forma sustentável, isto é, sem prejuízo ao ambiente e à saúde, estaremos contribuindo, a longo prazo, para transformar a produção de alimentos em um processo sustentável e saudável (consequência de um consumo consciente). Você poderá observar nos relatos dos grupos o desenvolvimento da capacidade de trabalhar em equipe, um dos elementos que poderá constar na sua avaliação da turma. Para subsidiar suas discussões e intervenções junto aos jovens, segue um texto de apoio.

Educador, para ter maiores informações sobre o tema, você poderá também consultar os seguintes sites:
br.geocities.com/abgalimtec/aditivos.html;
www.aditivosalimentares.hpg.ig.com.br/tipos.html.



Agrotóxicos

Existem três tipos de agrotóxicos usados na agricultura para controlar pragas e doenças: os inseticidas (para controlar ervas daninhas), os herbicidas (para controlar fungos).

Todos os agrotóxicos são compostos químicos mais ou menos venenosos. Os agricultores que manipulam esses produtos têm pouca ou nenhuma informação sobre sua periculosidade e muitas vezes fazem as aplicações sem a proteção necessária. A exposição por tempo prolongado a esses insumos químicos pode provocar câncer, alterações do sistema nervoso, danos ao fígado, rins, problemas respiratórios e de reprodução. Mulheres que trabalham com agrotóxicos têm maior probabilidade de sofrer aborto e de ter filhos congênitos.

Resíduos dos agrotóxicos aplicados nas lavouras podem ser encontrados nos alimentos e na água que consumimos. As proporções e os riscos dessa contaminação ainda não são conhecidos, mas sabe-se que podem acarretar danos à saúde da população, principalmente a longo prazo. Os agrotóxicos em geral contêm metais pesados, substâncias químicas como cádmio, chumbo e mercúrio, que não são eliminados pelo organismo e vão se acumulando nos tecidos do corpo. Os metais pesados estão associados ao aparecimento de câncer, deficiência do sistema nervoso e imunológico, distúrbios genéticos, etc.

É difícil, no entanto, ter certeza sobre os efeitos do emprego dos agrotóxicos sobre a saúde, devido à diversidade de alimentos que comemos e ao fato de que as pessoas são vulneráveis a graus variados. Os limites máximos para resíduos tóxicos e o nível aceitável de ingestão diária só indicam o que se estima como limite para a saúde das pessoas.

Os agrotóxicos prejudicam a todos os organismos vivos, e não apenas àqueles que deveriam controlar. Alguns se transportam pela cadeia alimentar e se alojam num animal situado mais acima na cadeia, por exemplo, do peixe para o homem (processo conhecido como bioacumulação). Desse modo, o agrotóxico será mais concentrado e tóxico em um animal carnívoro do que num herbívoro. Os mais afetados, portanto, são os seres humanos que comem carne de animais contaminados.

Agrotóxicos – Consumo sustentável? Manual de Educação. Brasília, MMA/IDEC, 2002. p. 34.



Você sabe o que está comendo?

Aditivos alimentares

Mantendo os mesmos grupos, pergunte agora se costumam ler as especificações contidas nas embalagens de produtos alimentícios e sabem o que estas significam.

Na seqüência, distribua nos grupos embalagens de produtos alimentícios para que analisem.

Cada grupo deverá analisar 5 embalagens diferentes (algumas podem ser as mesmas que passarão de um grupo para o outro).

Sugira que todos copiem em uma folha o quadro que segue, e que preencham as duas primeiras colunas de acordo com a análise dos rótulos.

Análise dos rótulos

Produto alimentício	Aditivos encontrados	Função no alimento	Possíveis efeitos à saúde humana
1			
2			
3			
4			
5			

Explique que o foco não está na análise dos ingredientes do produto (farinha, sal, açúcar, etc.), mas nos *aditivos químicos alimentares* (geralmente aparecem no rótulo após a palavra "contém", em códigos letras e números, por exemplo INS 150 a – corante natural caramelo).

Entregue a cada grupo uma cópia da **Tabela de Aditivos Alimentares**, apresentada como texto de apoio.

Solicite aos grupos que preencham as duas outras colunas do quadro a partir da consulta à tabela entregue.

Feito o quadro, peça que leiam atentamente e debatam sobre os riscos que determinados produtos apresentam à saúde, se contiverem aditivos em excesso.

No fechamento, comente com os jovens a secular frase do médico e alquimista Paracelsus: “A diferença entre o veneno e o remédio é a dose”.



Comente com os jovens que a maior parte das pessoas tem dificuldades em ler as letras pequenas e compreender os códigos que são colocados nos rótulos para “identificar os aditivos alimentares” neles presentes.

Pergunte aos jovens as razões pelas quais isto acontece e proponha que pesquisem na internet as concentrações máximas, permitidas pelo Ministério da Saúde, dos aditivos mais encontrados nos rótulos analisados por eles. O *site* da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária – www.anvisa.gov.br) possui estes dados. Para encerrar, defina com os jovens quais foram os aditivos alimentares mais encontrados na análise dos rótulos e comente seus efeitos sobre a saúde humana. Ressalte a importância de ler rótulos. Recolha os quadros construídos que poderão ser mais um elemento para sua avaliação da turma.

ADITIVOS E SEUS PERIGOS QUANDO INGERIDOS EM EXCESSO

Categoria	Efeitos no alimento	Códigos	Ingestão diária tolerada pelo homem em mg/kg	Uso mais freqüente	Problemas para o organismo
1. Acidulantes a) Ác. Fosfórico b) Ác. Acético c) Ác. Cítrico	Atribuem ou acentuam o sabor ácido.	a) H III b) (isento) c) H II	a) 0 – 70 b) sem limites c) sem limites	Maionese, refrigerantes, sorvetes e laticínios.	Cirrose hepática e descalcificação dos dentes e ossos.
2. Antioxidantes a) BHA b) Lactina c) EDTA	Evitam a oxidação, causa importante da mudança da cor e sabor dos alimentos: o ranço dos alimentos ricos em gordura é uma oxidação.	a) AV b) A VIII c) A XII	a) 0 – 0,5 b) sem limites c) 0 – 2,5	Manteiga, margarinas, sucos de frutas, refrigerantes.	a) Ação tóxica sobre o fígado. b) Aumento do colesterol sanguíneo. c) Descalcificação dos ossos e redução na absorção do ferro.
3. Antiumectantes a) Carbonato de Cálcio b) Carbonato de Magnésio c) Dióxido de Silício d) Ferracinato de Sódio	Mantém os alimentos secos, desprovidos de umidade.	a) AU I b) AU II c) AU III d) AU VI	a) sem limites b) sem limites c) sem limites d) 0 – 0,025	Sal, leite em pó, temperos em pó.	Ação tóxica sobre os rins.
4. Aromarizantes a) Essências naturais b) Essências artificiais c) Extrato vegetal	Acentuam ou atribuem odor e sabor.	F I F II F III		Refrigerantes, sorvetes, doces, margarina.	



ADITIVOS E SEUS PERIGOS QUANDO INGERIDOS EM EXCESSO

Categoria	Efeitos no alimento	Códigos	Ingestão diária tolerada pelo homem em mg/Kg	Uso mais freqüente	Problemas para o organismo
5. Conservadores a) Ác. Benzóico b) Nitratos c) Nitritos d) Ácido	Previnem ou controlam o desenvolvimento de microorganismos.	a) P I b) P VII c) P VIII d) P IV	0 – 5 0 – 5 0 – 0,2 0 – 25	Carnes em geral e pão.	Alergia a distúrbios gastrointestinais. Podem originar câncer no estômago e esôfago ao se combinarem com certas amina
6. Corantes a) C. Naturais b) Corantes Artificiais c) Caramelo	Acentuam a cor natural ou estabelecem nova coloração. Na maioria são sintéticos.	a) C I b) C II c) I sento		Refrigerantes, doces, parte externa de carnes embutidas (salsichas, etc.)	Podem provocar reações alérgicas: alguns possuem efeitos tóxicos sobre o feto.
7. Espessantes a) Agar-Agar b) Seginetos c) Goma Arábica d) Musgo Irlandês	Dão ou mantêm determinada textura. Muitos são simples engrossantes.	a) EP I b) EP II c) EP V d) EP X	sem limites 0 – 25 sem limites 0 – 75	Geléias, sorvetes, bolos, pudins.	Causam irritação na mucosa intestinal; ação laxante.
8. Estabilizantes a) Fosfolípidios b) Goma Arábica c) Polisorbato 60 d) Polisorbato 80	Promovem e estabilizam a dispersão das partículas de um alimento em outro. Muitos são agentes emulsificantes.	a) ET I b) ET II c) ET XIV d) ET XVI	sem limites 0 – 25 0 – 25	Sorvetes, maioneses, margarinas, bolos, doces, bebidas.	Aumento da freqüência de cálculos renais. Distúrbios gastrointestinais.
9. Flavorizantes					Alergias, retardam o crescimento e causam câncer em animais de laboratório.
10. Umectantes a) Glicerol b) Sorbitol c) Porpileno glicol	Retêm a umidade impedindo que o alimento resseque.	a) U I b) U II c) U IV	sem limites sem limites 0 – 125	Coco ralado, cremes, bombons.	Produzem distúrbios gastrointestinais.

4 Autocuidado: Corpo e Sexualidade

Neste capítulo, serão trabalhados os conteúdos relativos à sexualidade e à saúde, enfocando aspectos biológicos, sociais e culturais. Na primeira aula, o foco será sexo e sexualidade, reconhecendo os diferentes modos de viver a sexualidade. Na segunda aula, os aspectos ligados à saúde sexual e reprodutiva serão abordados, articulados com o conceito de vulnerabilidade de modo a possibilitar reflexão acerca de comportamentos ou atitudes que tornam uma pessoa vulnerável às doenças sexualmente transmissíveis. Na terceira aula, serão discutidas questões relativas ao planejamento familiar e métodos contraceptivos na perspectiva dos direitos humanos. A quarta aula abordará a questão da gravidez na juventude, buscando enfatizar os diferentes modos como a questão é vista em nossa sociedade. Na quinta aula, os jovens terão a oportunidade de discutir comportamentos sexuais vulneráveis e aprofundar os conhecimentos trabalhados na aula anterior. Na sexta aula, tratarão de aspectos que dizem respeito à vulnerabilidade ao HIV/AIDS e poderão discutir, ainda, questões relacionadas aos comportamentos sexuais que, muitas vezes, não condizem com o nível de conhecimento científico sobre os modos de transmissão do HIV.

Objetivos

- Reconhecer que há diferentes modos de viver a sexualidade;
- Compreender o conceito de vulnerabilidade em relação às doenças sexualmente transmissíveis;
- Discutir acerca de comportamentos sexuais vulneráveis;
- Conhecer diferentes métodos anticoncepcionais disponíveis;
- Discernir acerca do método anticoncepcional mais adequado para diferentes situações;

- Compreender a concepção de direitos reprodutivos como abrangendo diversos direitos humanos, individuais e sociais, que devem interagir para o pleno exercício da sexualidade e da reprodução;
- Problematizar a complexidade que envolve as discussões em torno da gravidez na juventude;
- Reconhecer os fatores internos e externos ao corpo que concorrem para a manutenção do equilíbrio, envolvendo as manifestações e os modos de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

Primeira Aula

Nesta aula, os jovens discutirão a temática da saúde sexual, saúde reprodutiva e o conceito de vulnerabilidade em relação às doenças sexualmente transmissíveis.

Saúde sexual e reprodutiva



Passo 1 / Atividade individual



20min

Pensando sobre a minha saúde sexual

Escreva no quadro as 6 questões abaixo e solicite que os jovens respondam individualmente, em uma folha ou caderno.

- a) No seu entender, o que é ter saúde sexual?
- b) O que uma pessoa deve fazer para ter saúde sexual?
- c) Quais comportamentos ou atitudes fazem com que uma pessoa fique vulnerável?
- d) Cite duas situações: uma que evidencie saúde sexual e outra que evidencie sua ausência.
- e) A quem podemos recorrer se estivermos com alguma doença sexual?
- f) Cite as doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) que você conhece.



Compartilhando saberes

Peça aos jovens que se reúnam em grupos de 4 elementos e socializem suas respostas, buscando consenso e/ou os diferentes posicionamentos em relação ao tema.

Solicite que os grupos elejam um relator que apresentará ao grande grupo as discussões do pequeno grupo.

Organize os relatos esgotando todas as alternativas de resposta dos grupos, questão a questão.

A cada questão apresentada, teça comentários sobre as respostas, complementando-as. Isso poderá ser feito com o auxílio de *PowerPoint* (lâminas ou *datashow*).

Educador, diante da possibilidade de reprodução e de uma nova experimentação da sexualidade, os jovens requerem um amplo suporte dos setores sociais, em que seja disponibilizada uma atenção integral, específica e apropriada ao cuidado de suas vidas, com a participação dos próprios adolescentes e das diversas áreas profissionais. Para subsidiar a sua ação, veja o material que poderá ser utilizado em projeções (em anexo e também no CD) e o texto de apoio.



Distribua o texto de apoio e proponha um debate a respeito de sexualidade à luz do que foi apresentado como direito sexual e reprodutivo.



Direitos sexuais e reprodutivos

Declaração aprovada durante o XV Congresso Mundial de Sexologia, ocorrido em Hong Kong, China, em agosto de 1999, na Assembléia Geral da *World Association for Sexology*:

Para que o ser humano e a sociedade desenvolvam uma sexualidade saudável, os seguintes direitos sexuais devem ser reconhecidos, promovidos, respeitados, defendidos por todas as sociedades de todas as maneiras:

- I** O direito à liberdade sexual – A liberdade sexual diz respeito à possibilidade dos indivíduos de expressar seu potencial sexual. No entanto, aqui se excluem todas as formas de coerção, exploração e abuso em qualquer época ou situação de vida.
- II** O direito à autonomia sexual – Integridade sexual é a segurança do corpo sexual; – este direito envolve habilidade de uma pessoa em tomar decisões autônomas sobre a própria vida sexual num contexto de ética pessoal e social. Também inclui o controle e o prazer de nossos corpos livres de tortura, mutilações e violência de qualquer tipo.
- III** O direito à privacidade sexual – O direito de decisão individual e aos comportamentos sobre intimidade, desde que não interfiram nos direitos sexuais dos outros.
- IV** O direito à igualdade sexual – Liberdade de todas as formas de discriminação, independentemente de sexo, gênero, orientação sexual, idade, raça, classe social, religião, deficiências mentais ou físicas.
- V** O direito ao prazer sexual – O prazer sexual, incluindo auto-erotismo, é uma fonte de bem-estar físico, psicológico, intelectual e espiritual.
- VI** O direito à expressão sexual – A expressão sexual é mais que um prazer erótico ou ato sexual. Cada indivíduo tem o direito de expressar a sexualidade através da comunicação, toques, expressão emocional e amor.
- VII** O direito à livre associação sexual – Significa a possibilidade de casamento ou não, ao divórcio e ao estabelecimento de outros tipos de associações sexuais responsáveis.
- VIII** O direito às escolhas reprodutivas livres e responsáveis – É o direito em decidir ou não ter filhos, o número e o tempo entre cada um, e o direito total aos métodos de regulação da fertilidade.

IX O direito à informação baseada no conhecimento científico – Informação sexual deve ser gerada através de um processo científico e ético e disseminado em formas apropriadas a todos os níveis sociais.

X O direito à educação sexual compreensiva – Este é um processo que dura a vida toda, desde o nascimento, e deveria envolver todas as instituições sociais.

XI O direito à saúde sexual – O cuidado com a saúde sexual deveria estar disponível para a prevenção e tratamento de todos os problemas sexuais, preocupações e desordens.

Plataforma para Ação, Quarta Conferência Mundial sobre a Mulher, Beijing1995 / Programa de Ação, Conferência Internacional de População e Desenvolvimento, Cairo, 1994:

Os direitos reprodutivos abarcam certos direitos humanos, que se baseiam no:

1 Direito de decidir livre e responsabilmente sobre o número de filhos e o espaçamento entre os nascimentos.

2 Direito de adotar decisões relativas à reprodução sem sofrer quaisquer discriminações, coações ou violência.

3 Direito ao respeito pleno à integridade, privacidade e consentimento informado.

4 Direito de controlar os próprios corpos, sem coerção, discriminação ou violência.

5 Direito a serviços de saúde reprodutiva integrais e de boa qualidade:

- com enfoque integrado de necessidades, em matéria de nutrição, saúde reprodutiva, educação, orientação e promoção de capacidades criativas;
- permeáveis ao acesso a informações e meios para alcançar o nível mais elevado de saúde reprodutiva, incluindo medidas de apoio ao autocontrole da fertilidade e proteção da gravidez, parto e puerpério;
- relações baseadas no respeito aos valores culturais e religiosos.

6 Direito à promoção de relações de respeito mútuo e de igualdade entre homens e mulheres.

Segunda Aula

Nesta aula, os jovens terão a possibilidade de discutir questões relativas ao planejamento familiar e métodos contraceptivos na perspectiva dos direitos humanos. A concepção de direitos reprodutivos vai além da assistência à saúde sexual e reprodutiva. Abrange diversos direitos humanos, individuais e sociais, que devem interagir para o pleno exercício da sexualidade e da reprodução.

Direitos reprodutivos e o planejamento familiar



Passo 1 / Pesquisa



20min

Organize previamente cópias (uma para cada 2 jovens) de livros que contenham informações sobre métodos contraceptivos ou, se for possível recorrer à *internet*, utilize esta ferramenta para acessar os *sites* indicados abaixo e faça cópias dos textos de apoio.

Solicite aos jovens que se organizem em duplas. Digalhes que deverão pesquisar na *internet* ou em livros que tratem do tema, acerca de dois métodos contraceptivos e organizar uma pequena síntese que contenha: o que é o método, como funciona, e a sua eficácia; quem pode usá-lo e quem não pode e por quê.

A seguir, distribua a cada dupla uma cópia das “Histórias de casal” e peça que, com base nos conhecimentos adquiridos, verifiquem se este é ou não um método adequado para este casal.

Ao final, cada dupla apresentará seus métodos e justificará os prós e os contras para o seu uso, de acordo com a situação colocada na história.

Métodos a serem pesquisados:

- 1** Pílula anticoncepcional e DIU
- 2** Camisinha masculina e camisinha feminina
- 3** Tabela e diafragma
- 4** Vasectomia e coito interrompido
- 5** Injeções e pílula do dia seguinte
- 6** Ligadura tubária ou anel vaginal
- 7** Camisinha e pílula anticoncepcional
- 8** Camisinha e pílula do dia seguinte
- 9** Camisinha e vasectomia
- 10** Adesivo anticoncepcional e coito interrompido

Sugestão de *sites* a serem consultados pelos jovens:

www.abcdasaude.com.br/artigo.php?29

www.adolescencia.org.br

www.anticoncepcao.org.br/html/manual/manual.htm

www.gineco.com.br



Histórias de casais

História 1: Maria tem 17 anos e namora João que tem 19. Estão namorando há seis meses e começaram a transar faz duas semanas. João usa *camisinha*, mas Maria não se sente segura, pois a *camisinha* já estourou uma vez (talvez por ter sido mal colocada). Maria pensa em tomar *pílula*, mas João acha que o mais seguro é que ela coloque um *DIU*. Qual dos dois métodos é mais aconselhável para este casal? Por quê? Em sua opinião, este casal deve deixar de usar a *camisinha*?

História 2: Rafael (16 anos) namora Carolina (17 anos). Eles estão namorando há 5 meses e do jeito como vão as coisas sabem que logo logo a primeira transa acontecerá. Já conversaram sobre isto e se informaram sobre o assunto. Rafael diz que Maria poderá usar a *camisinha feminina* e ela diz que ele poderá usar a *camisinha masculina*. Enquanto isso, o tempo passa e eles só discutem! Qual dos métodos é mais adequado para eles? Justifique.

História 3: Cláudia (27 anos) e Luís (30 anos) estão casados há 3 anos. Cláudia toma *pílula anticoncepcional* e passou a ter sangramento vaginal entre as menstruações. Não pode continuar a tomar *pílula*, pelo menos até saber a causa do sangramento. Com os conhecimentos que tem, está pensando em usar o *diafragma* ou então fazer uso da *tabelinha*. Qual destes métodos é mais adequado e por quê?

História 4: Cristiano (45 anos) e Luíza (40 anos) são casados há bastante tempo e têm 3 filhos. Já usaram diversos métodos contraceptivos. Luíza não pode tomar *pílulas* e, no momento, estão usando como método o *coito interrompido*. Luíza não está segura da eficácia deste método e sugeriu que Cristiano se submetesse a uma *vasectomia*. Ele, a princípio, disse que não! Qual dos dois métodos é mais adequado para este casal e por quê?

História 5: Maria tem 17 anos e namora João que tem 19. Estão namorando há seis meses e começaram a transar faz duas semanas. João usa *camisinha*, mas Maria não se sente segura, pois a *camisinha* já estourou uma vez (talvez por ter sido mal colocada). Maria pensa em tomar *injeções* (hormônio injetável). João ouviu falar de um produto chamado *adesivo anticoncepcional* e acha que este pode ser um bom método. Qual dos dois métodos é mais aconselhável para este casal? Por quê? Em sua opinião, este casal deve deixar de usar a *camisinha*?

História 6: Cristiano (45 anos) e Luíza (40 anos) são casados há bastante tempo e têm 3 filhos. Já usaram diversos métodos contraceptivos. Luíza não pode tomar *pílulas* e no momento estão usando como método o *coito interrompido*. Luíza não está segura da eficácia deste método e pensa em usar o *anel vaginal* ou submeter-se a uma *ligadura tubária*. Qual dos dois métodos é mais adequado para este casal e por quê?

História 7: Rafael (16 anos) namora Carolina (17 anos). Eles estão namorando há 5 meses e do jeito como vão as coisas sabem que logo logo a primeira transa acontecerá. Já conversaram sobre isto e se informaram sobre o assunto. Rafael diz que Maria poderá tomar *pílula* e ela diz que ele poderá usar a *camisinha masculina*. Enquanto isso, o tempo passa e eles só discutem! Qual dos métodos é mais adequado para eles? Justifique. Analise a viabilidade do uso dos dois métodos e elabore uma justificativa para que isso aconteça e uma para que não aconteça.

História 8: Maria tem 20 anos e, no momento, não está namorando ninguém! No próximo sábado (daqui a 5 dias) irá a uma festa e sabe que poderá ficar com alguém e que talvez até transe. Não tem usado nenhum método contraceptivo no momento e por isso pensa em levar uma *camisinha masculina* na bolsa ou então arriscar e tomar depois a *pílula do dia seguinte*. Outra possibilidade é não transar. Mas Maria não quer ir desprevenida para a festa. Qual o método mais adequado e por quê?

História 9: Moacir tem 25 anos e é solteiro. Diz que não quer ter filhos e que já está cansado de usar *camisinha* em suas relações sexuais. Está pensando em se submeter a uma *vasectomia*. Passou a se informar sobre o assunto e está em dúvida. Qual dos dois métodos é mais eficaz para Moacir? Justifique. A condição de Moacir permite que ele deixe de usar *camisinha* em suas relações?

História 10: Maria (20 anos) conheceu Moacir (25 anos) em uma festa. Conversaram, dançaram e combinaram de se encontrar. Estão juntos há 2 anos e Maria toma *pílula*. Moacir não deseja ter filhos e pede a Maria que se submeta a uma *ligadura tubária*. Maria está indecisa. Qual dos dois métodos é mais adequado? Justifique.



Após concluírem a respeito das histórias, cada grupo apresenta sua decisão por um ou outro método, procurando justificar sua indicação com os elementos pesquisados antes.

Educador, discuta com os jovens acerca de quem é a responsabilidade frente à anticoncepção. Observe que, afora a camisinha masculina e a vasectomia, todos os outros métodos são de responsabilidade da mulher. Em relação a serem adequados ou não ao uso por pessoas mais jovens, saiba que os métodos menos aconselháveis para jovens são o DIU e a vasectomia e ligadura tubária. Ao discutir com os jovens acerca do método mais adequado para cada situação, destaque questões relativas a: igualdade entre homens e mulheres no que tange às responsabilidades contraceptivas e reprodutivas; direito à informação e educação; acesso a métodos contraceptivos e assistência ginecológica; liberdade sexual e reprodutiva; direito de escolher ter ou não ter filhos.

Para melhor entender as questões que envolvem a anticoncepção na adolescência, sugere-se a leitura do texto “Reflexões sobre a anticoncepção na adolescência no Brasil”, que pode ser capturado em www.scielo.br/pdf/rbsmi/v6n1/a16v6n1.pdf.

Seguem, abaixo, alguns excertos desse texto:

- O conhecimento sobre os métodos contraceptivos e os riscos advindos de relações sexuais desprotegidas são fundamentais para que os adolescentes possam vivenciar o sexo de maneira adequada e saudável, assegurando a prevenção da gravidez indesejada e das DST/AIDS, além de ser um direito que possibilita cada vez mais, ao ser humano, o exercício da sexualidade desvinculado da procriação.
- Berquó¹ assinala que a precocidade é maior para os jovens atualmente, e verificou uma média para o início da atividade sexual entre 14,5 anos para os homens e 15,2 para as mulheres, em uma população com faixa



¹ Elza Berquó é coordenadora da pesquisa Comportamento Sexual da População Brasileira e Percepções do HIV/AIDS. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2000.

etária de 16 a 19 anos. Para a mesma variável, em uma população acima de quarenta anos, a autora constatou média de idade para homens de 18,4 anos e para mulheres de 20,6 anos.

– Os estudos sobre a adolescência e sexualidade evidenciam a necessidade de abordagem clara e livre de preconceitos, envolvendo família, escola, comunidades religiosas, ambientes prestadores de assistência à saúde e de formação profissional habilitada e capacitada. Faz-se necessária a implementação de estratégias que permitam aos jovens desse grupo etário conscientizar-se sobre a importância que envolve a saúde sexual e reprodutiva e dialogar, sem juízo de valor, sobre suas dúvidas e vivências, o que poderia prevenir e garantir uma adolescência saudável. Fica, pois, evidente a responsabilidade de toda sociedade no que tange à promoção e à qualidade de vida do adolescente.

Terceira Aula

Nesta aula, os jovens discutirão aspectos relacionados à gravidez na juventude, a partir de histórias criadas por eles.

Gravidez na juventude: é problema de quem?



Passo 1 / Trabalho em grupo



20min

Construção de histórias sobre gravidez na adolescência

Providencie cópias do material especificado:

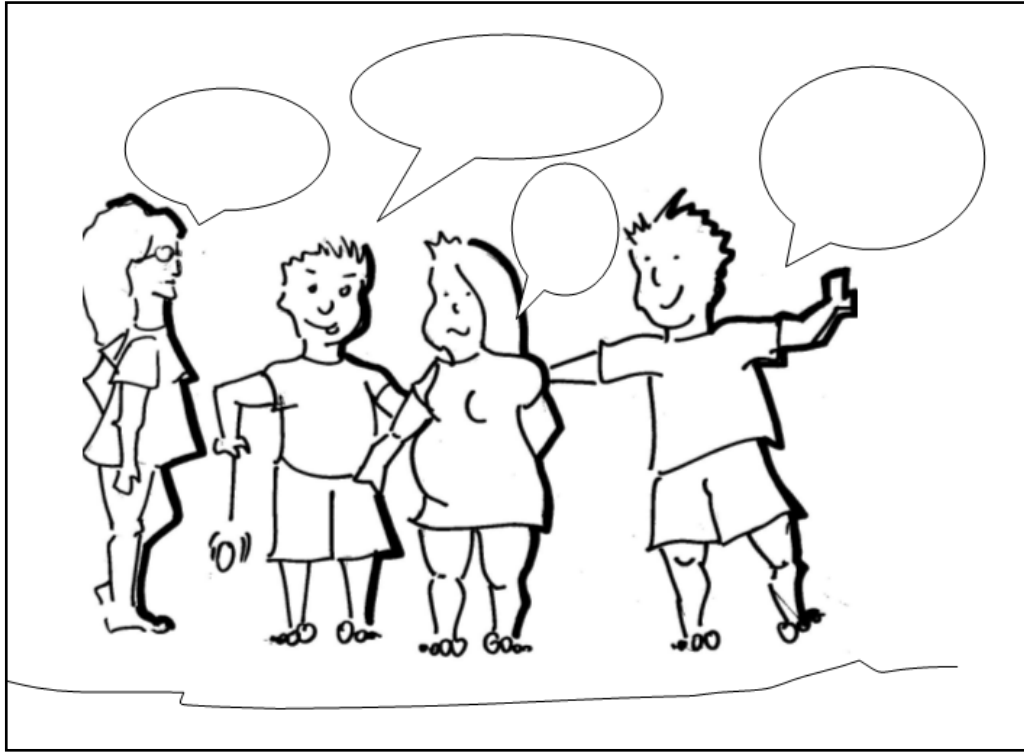
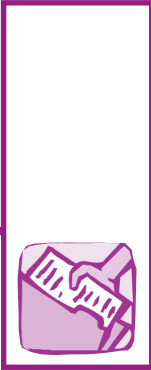
- Cópias dos desenhos em anexo (uma para cada grupo);
- Folhas em branco destinadas à capa, introdução e conclusão da história a ser criada.

Solicite aos jovens que se organizem em grupos de 4 ou 5 participantes e distribua para cada grupo o conjunto de folhas discriminadas acima.

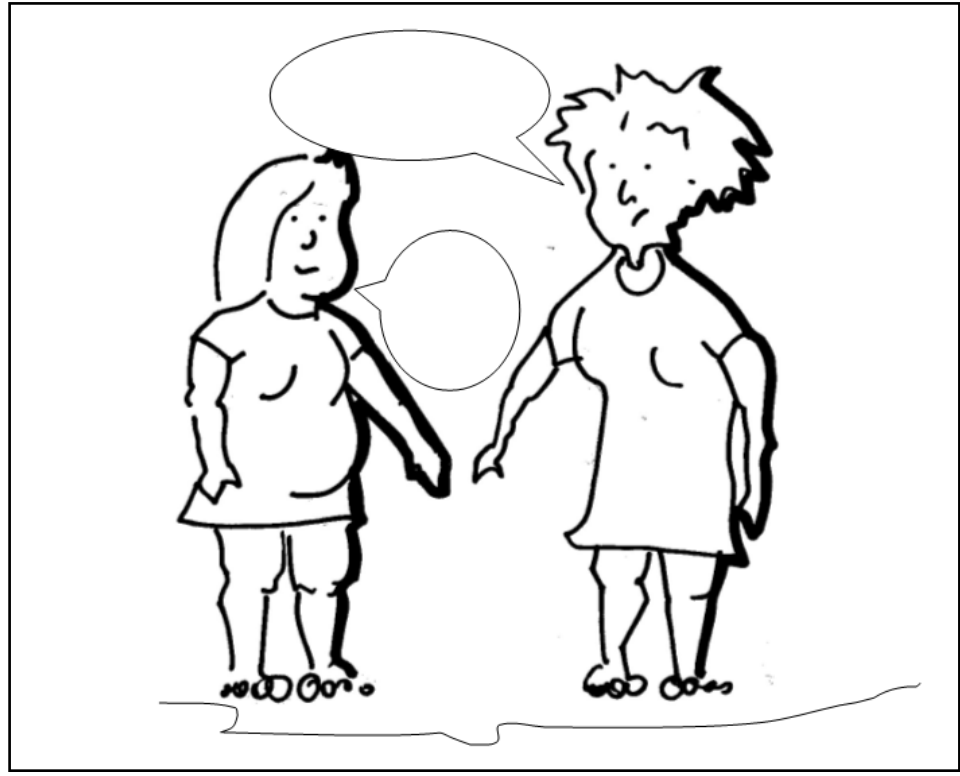
Peça que escrevam uma história sobre a gravidez na adolescência, colocando as folhas com os desenhos na ordem que decidirem. Esta história deve ter um título

que será escrito na capa (folha 1) e uma introdução (escrita na folha 2). A última folha destina-se ao final da história (conclusão).

Se desejar, você poderá acrescentar mais uma folha, em branco, para que os jovens insiram outros personagens ou estabeleçam outras situações de diálogo com os já existentes. Esclareça que a aparência das personagens poderá ser modificada, caso o grupo assim o decidir.

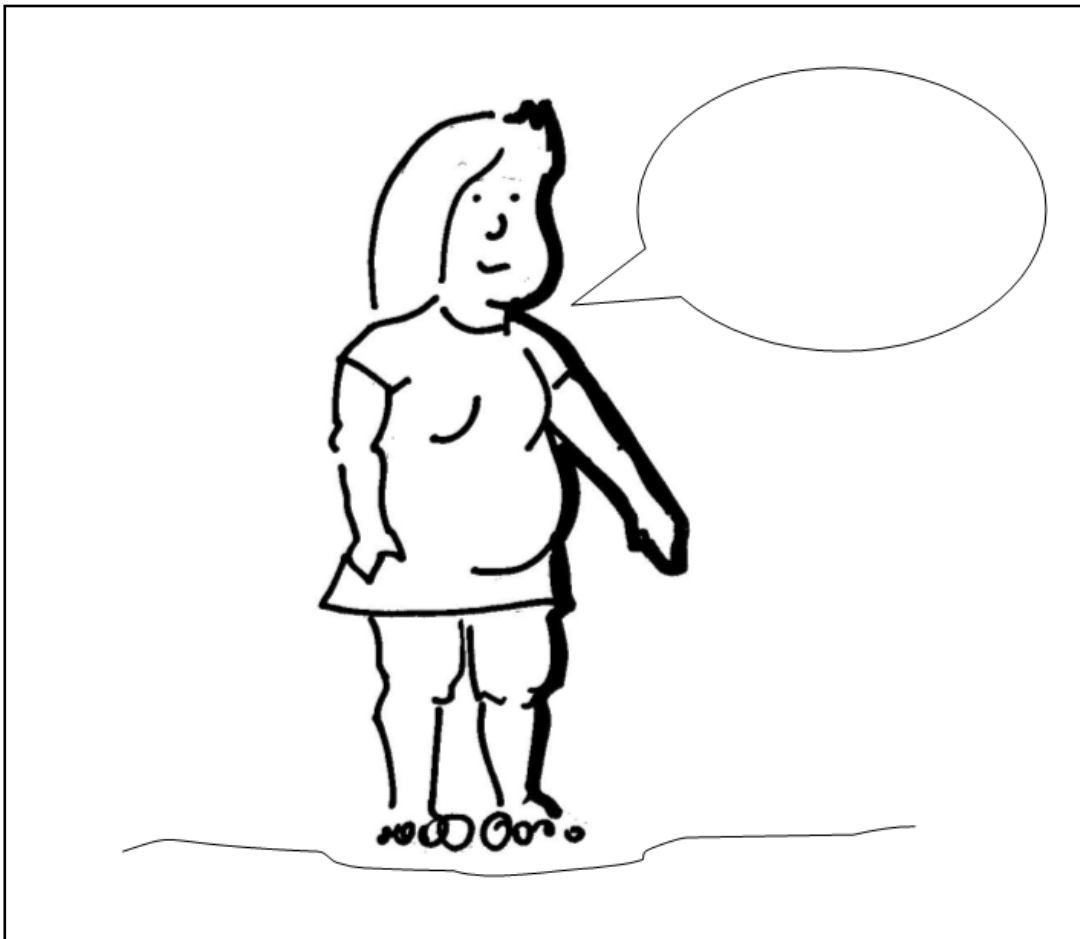


Marçal Pereira Rodrigues

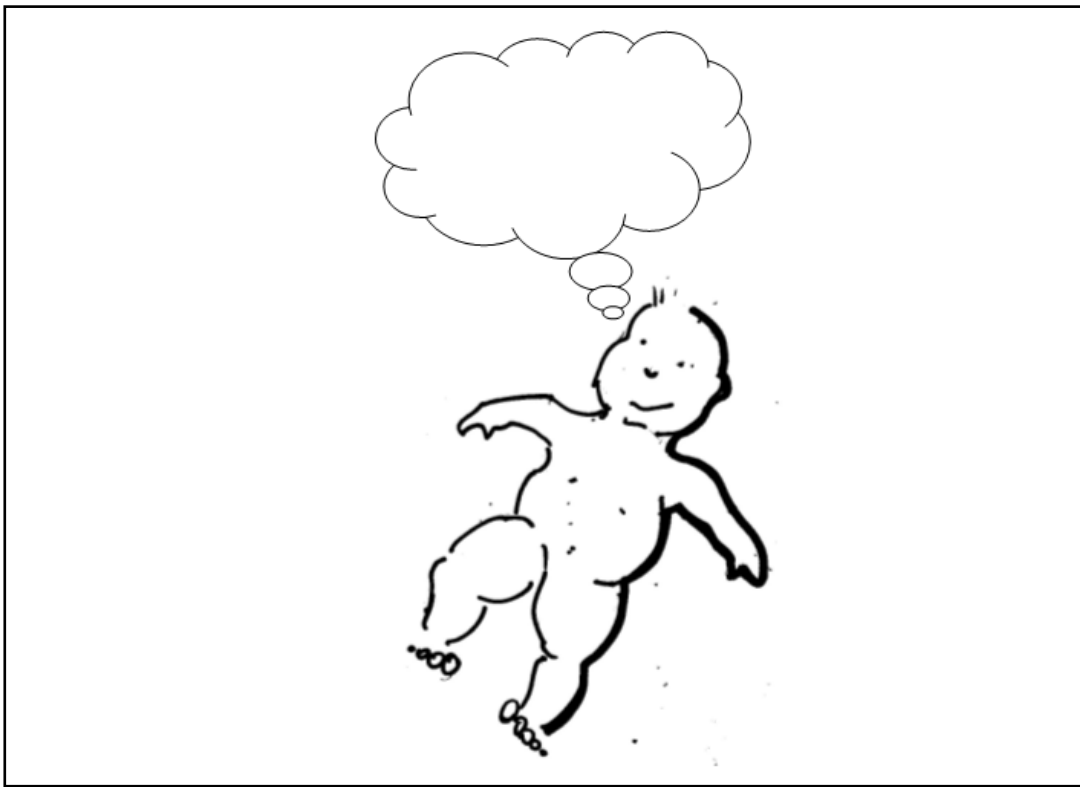


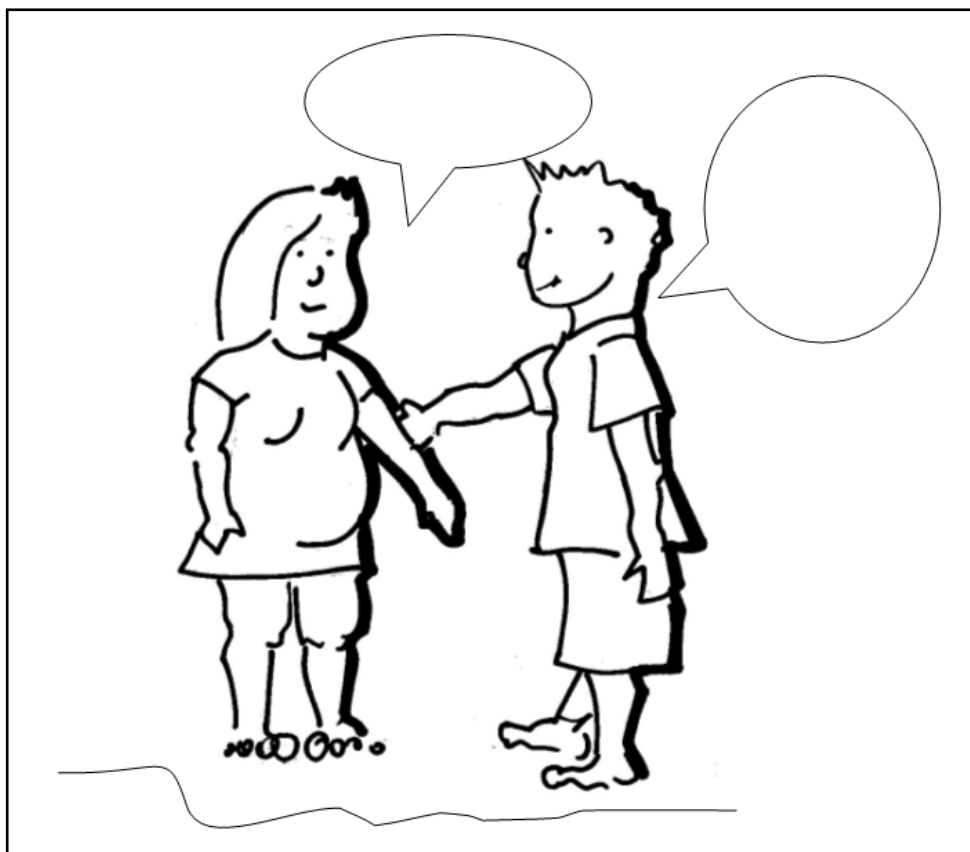
Marçal Pereira Rodrigues

Marçal Pereira Rodrigues

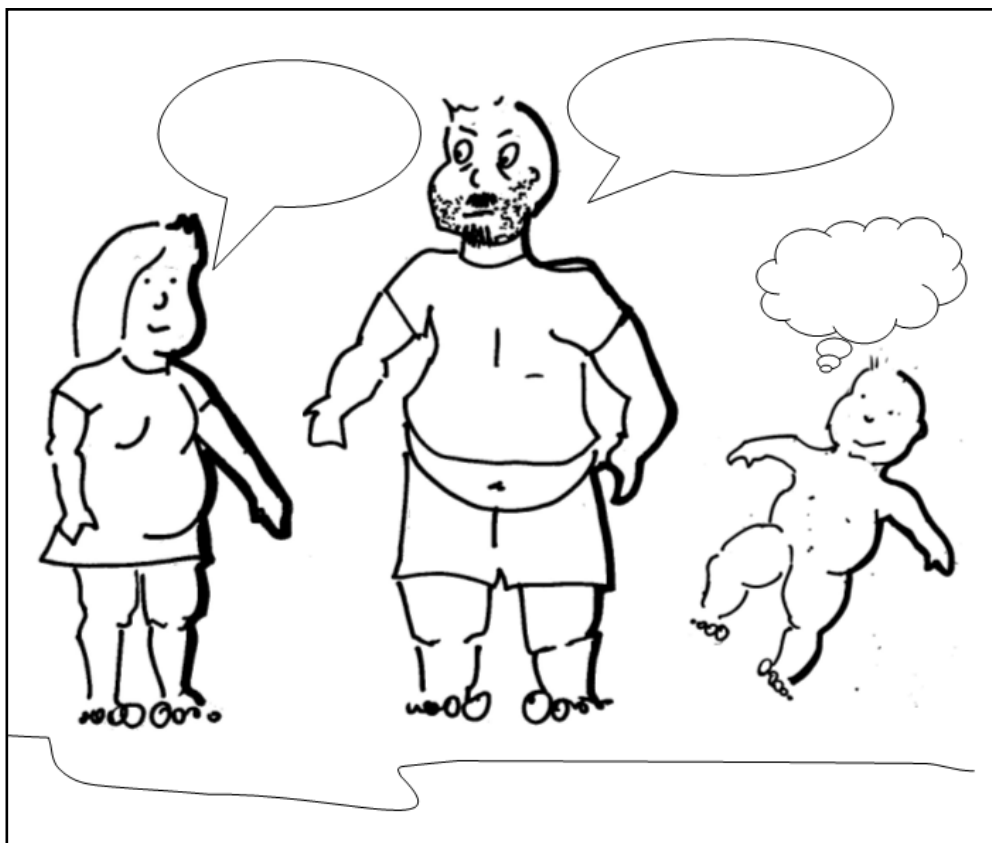


Marçal Pereira Rodrigues





Marçal Pereira Rodrigues



Marçal Pereira Rodrigues



Histórias produzidas pelos grupos

Esta etapa poderá se dar de duas maneiras:

1ª – Cada grupo apresentará sua história através de dramatização e o educador, após as apresentações, fará questionamentos sobre, por exemplo: Quem eram as meninas grávidas das histórias? O que elas apresentaram em comum? Alguma delas se destaca por ser diferente das demais? Qual a relação dessas meninas com as duas figuras adultas? Que adultos apareceram nas histórias? O homem e a mulher adultos se comportaram do mesmo modo frente à gravidez da menina? Qual foi o papel dos amigos/as? Como foi a reação do menino? Ele representou o pai do bebê em todas as histórias? E em relação ao bebê, o que ele diz nas histórias?

Você pode questionar também se o que está escrito nas histórias é algo que comumente acontece e se os jovens conhecem alguma menina que tenha passado por uma das situações narradas nas histórias.

2ª – Um outro modo de apresentar as produções dos grupos é solicitar que as histórias sejam expostas na sala: podem ser coladas na parede (as folhas lado a lado). Os jovens serão convidados a “visitarem” a exposição e a prestarem atenção, por exemplo, aos aspectos comuns a todas as histórias; aos aspectos que diferenciam uma história das outras. Após a “visitação”, o educador promoverá o debate a partir de questionamentos como os da alternativa anterior.

Educador, seguem algumas informações que serão úteis para o desenvolvimento desta aula, com sugestões de bibliografia e de *sites* onde você encontrará maiores subsídios. Eles poderão, a seu critério, ser materiais de apoio aos jovens.



Gravidez na juventude: algumas considerações

- Na pesquisa intitulada *Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas*, Miriam Abromoway (2002, p. 46) salienta que a iniciação sexual na adolescência tem-se revelado problemática na América Latina na medida em que muitos jovens não estão suficientemente informados ou preparados para evitar riscos como a gravidez indesejada e a contaminação por doenças sexualmente transmissíveis, incluindo o contágio por HIV. Segundo ela, cerca de 20% das mulheres latino-americanas tiveram seu primeiro filho antes dos 20 anos de idade. A autora também refere que a gravidez na adolescência e a incidência de doenças sexualmente transmissíveis estão diretamente relacionadas a aspectos como a pobreza e a falta de informações, por exemplo (Esta pesquisa está disponível no site www.unesco.org.br).
- Também em uma pesquisa da UNESCO, intitulada *Juventudes e sexualidades*, de 2004, é possível encontrar dados sobre a sexualidade juvenil. Tal pesquisa pode ser acessada no site da UNESCO: www.unesco.org.br.
- Muitos autores, aliados ao senso comum, vêem a gravidez na adolescência como um “problema” que diz respeito não só às trajetórias de vida das jovens, mas que se torna um problema social à medida que os serviços de saúde para o atendimento pré-natal e pós-natal são precários.
- Outros autores relativizam tal problemática, como mostra um excerto de texto retirado da pesquisa *Sexualidades e juventude*, já referida:

“Considera-se que, ao se sublinhar o caráter de problema e associar gravidez na adolescência com gravidez “indesejada” ou “não planejada”, sutilmente se marginalizam análises sobre o simbólico, os significados para os jovens de suas experiências, “o quadro analítico mais amplo da aprendizagem e da experimentação da sexualidade com parceiro” (HEILBORN, 2003, p. 199). Deixa-se de lado, com tal perspectiva, os possíveis significados da gravidez para algumas jovens: idealizações sobre maternidade e relações entre sexos, a diversidade possível de subjetividades variadas, as buscas criativas de comunicação e socialização com e entre corpos. Medos, inseguranças, baixa auto-estima, assimetrias de gênero nas negociações sobre direitos sexuais e reprodutivos podem derivar em uma gravidez, quer para mulheres jovens, quer para adultas, inclusive como forma compensatória. Aliás, é interessante notar que se acentua o caráter de não planejada, não desejada, para as gravidezes ocorridas entre jovens, sem se fazer referência que tal tipo de gravidez possa ocorrer também para mulheres adultas. Importante frisar que a literatura não necessariamente descarta o caráter de problemático que, possivelmente, assume um grande número de gravidezes ocorridas entre jovens, e sua influência e possibilidade de reprodução de relações de gênero tradicionais, assim como jogo em uma trama de vulnerabilidades sociais. O que se frisa é o cuidado com análises funcionalistas, dicotomias e associações empobrecedoras da complexidade compreensiva sobre o tema e seus múltiplos significados, inclusive de poder, mesmo que, em muitos casos, ilusórios para as jovens, como refletem Catharino e Giffin (2002, p. 26):

Grande parte das análises que abordam esse fenômeno perde de vista a contextualização da problemática que, a nosso ver, não se reduz a ponderações maniqueístas, tal como: bom/mau; certo/errado; mas que requer uma análise que desvele seus fundamentos históricos, sociais, políticos e psicológicos. Não se trata aqui de fazer a condenação ou o elogio da gravidez na adolescência. Trata-se, sim, de trazer à tona uma realidade que, sem negligenciar os perfis epidemiológicos, nos remetem a histórias: trajetórias que contêm sonhos, esperanças, dores, desilusões e que permitem às meninas se apropriar das adversidades, para transformar – mesmo que ilusoriamente – o seu cotidiano em algo que valha a pena ser vivido. “Ser mãe, para estas meninas, talvez seja uma das poucas formas que lhes restam, no sentido de se colocarem no mundo como sujeitos sociais.”

Quarta Aula

Nesta aula, os jovens serão provocados a pensarem o organismo humano como um todo e a reconhecerem os fatores internos e externos ao corpo que concorrem para a manutenção do equilíbrio, envolvendo as manifestações e os modos de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis.

Saúde sexual e DSTs



Passo 1 / Formação dos grupos de trabalho



15min

Organize previamente os seguintes materiais: 5 quebra-cabeças confeccionados com o material a seguir: retângulos ou quadrados de cartolina (15 cm por 20 cm, por exemplo), recortados em 4 partes de modo a se encaixarem como um quebra-cabeças (figura 1).

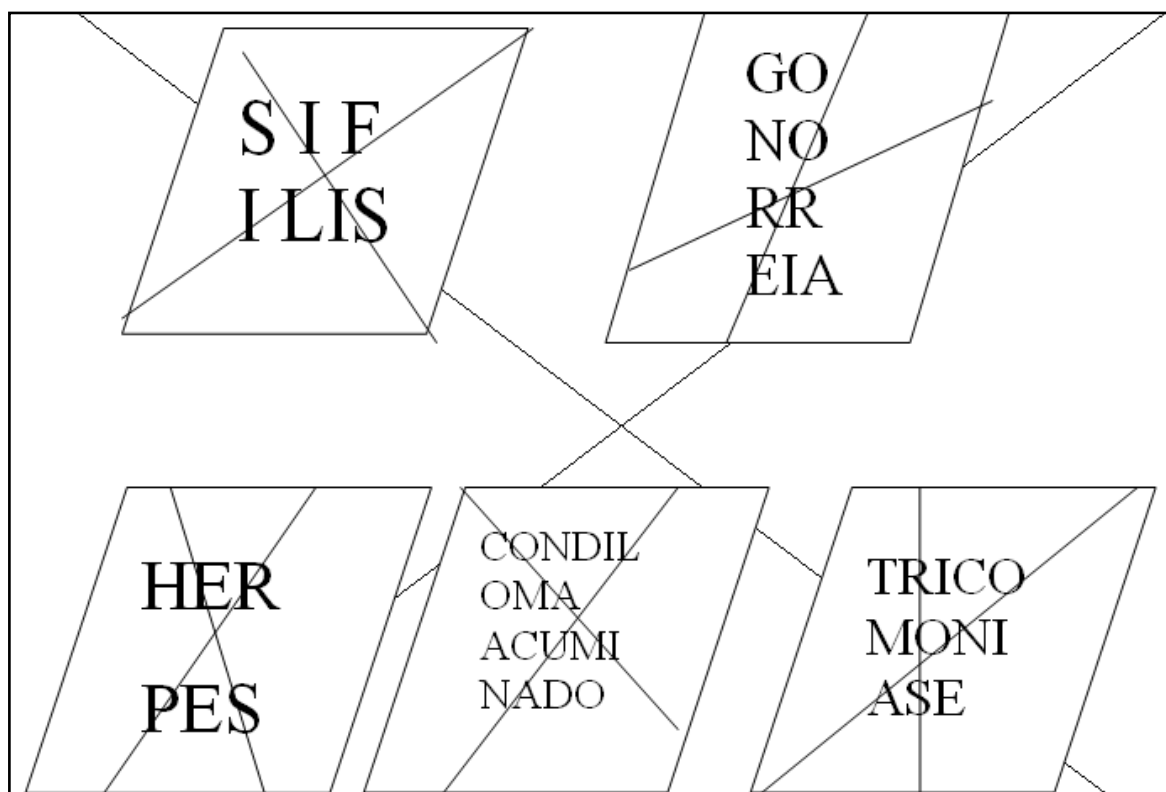


Fig. 1

Distribua uma peça do quebra-cabeça para cada jovem e solicite que cada um procure as peças que completam a palavra.



Enquanto os jovens procuram seus pares, coloque uma música que trate de assunto relacionado à aula.



Passo 2 / Pesquisa e discussão



35min

Cada grupo pesquisará sobre a doença cujo nome é formado na junção das peças do quebra-cabeça do passo 1, preenchendo o quadro abaixo. Peça que o grupo coloque no quadro o que está sendo solicitado (o item Curiosidades refere-se, por exemplo, a questões históricas, ou aos diferentes nomes como a doença é conhecida no território brasileiro ou alguma outra coisa que os jovens julguem interessante).

Oriente-os para que cada elemento do grupo preencha a sua cópia do quadro.

Sugestão de *sites* para pesquisa:

www.aids.gov.br

www.abcdasaude.com.br/artigo.php?29

www.adolescencia.org.br

www.gineco.com.br

Após a pesquisa, promova a troca de elementos dos grupos de forma que se formem grupos com um elemento de cada um dos grupos anteriores.

Solicite que cada um apresente para seus novos companheiros de grupo o seu quadro e que discutam sobre aspectos semelhantes e/ou diferentes no que tange às doenças pesquisadas.

Educador, os quadros produzidos serão utilizados na próxima aula.



Nome da doença:					
Agente causador	Modos de contaminação	Sinais e sintomas	Tratamento	Medidas de prevenção	Curiosidades

Quinta Aula

Nesta aula, os jovens terão oportunidade de vivenciar aspectos que dizem respeito à vulnerabilidade ao HIV/AIDS. Discutirão, ainda, questões relacionadas aos comportamentos sexuais que, muitas vezes, não condizem com o nível de conhecimento científico sobre os modos de transmissão do HIV.

Discutindo sobre HIV/AIDS



Passo 1 / Demonstração



20min

Providencie com antecedência o seguinte material: 50 mL de NaOH (hidróxido de sódio); 50 mL de fenolftaleína, copos descartáveis de 50 mL (copo de cafezinho); 500 mL de água; um aparelho e CD para tocar música (escolha uma música que seja do agrado dos jovens). Coloque água em 18 copinhos (um pouco mais da metade) e hidróxido de sódio (NaOH) em 2.

Inicie a aula explicando aos jovens que a contaminação pelo HIV se dá através de fluidos corporais como esperma e sangue e que, em uma relação sexual, ocorre troca de fluídos. Diga-lhes também que nesta aula eles simularão a “troca de fluidos”, representada pelo líquido que está nos copinhos.

Diga aos jovens que cada um deles receberá um copo contendo o fluido que será trocado.

Distribua um copinho para cada jovem de modo que ninguém saiba (nem mesmo você) quais copos contêm água ou NaOH.

Alerte os jovens para que **não bebam** o líquido dos copinhos, pois nem todos contêm água! Diga que, entre os 20 copinhos, dois contêm um líquido que não é água e que estes são considerados “contaminados”.

Após, informe que o líquido que há nos copos simbolizará os fluidos corporais compartilhados em uma relação sexual.

Faça, com eles, uma projeção sobre o número de pessoas “contaminadas”, caso cada um efetue três trocas aleatórias do seguinte modo: dados dois jovens A e B, A verte **um pouco** do líquido que está no seu copo no copo de B e, após, B verte **um pouco** do que está no seu copo no copo de A.

Organize uma tabela conforme a sugestão abaixo e discuta com os jovens, referindo-se à contaminação pelo HIV: como se dá o crescimento do número de pessoas contaminadas quando há relações sexuais desprotegidas entre pessoas que mantêm relações sexuais com vários parceiros. Comente que este crescimento é exponencial. Você poderá fazer um gráfico e até mesmo fazer projeções levando em consideração a população sexualmente ativa de sua cidade.

Trocas	Contaminados	Não cont.
Antes da troca	2	18
1	4	16
2	8	12
3	16	4



Passo 2 / Experimento



15min

Proponha fazerem o teste com os fluidos representados pelos líquidos dos copinhos. Combine previamente qual será o comportamento de cada um: peça que 5 deles não troquem nenhuma vez; duas duplas deverão trocar apenas entre si; 5 trocarão apenas em uma das vezes propostas e o restante trocará as 3 vezes propostas. Você poderá propor outros “comportamentos”, de acordo com o que os jovens sugerirem.

Feitas as combinações, solicite aos jovens que, com seus copos na mão, fiquem de pé na sala.

Diga-lhes que você irá colocar uma música para tocar e que, a cada vez que a música parar, eles deverão proceder de acordo com o que ficou combinado.

Observe que farão apenas uma troca de cada vez.

Após a última troca, solicite que voltem a seus lugares e faça o teste para ver quem está “contaminado”.

O teste é feito com a fenolftaleína (indicador ácido-base) que, na presença de uma substância básica, muda de cor (cor de maravilha). Assim, tanto os dois jovens cujos copos inicialmente continham NaOH, bem como aqueles que trocaram com eles e depois entre si terão teste positivo para presença de NaOH.



Passo 3 / Discussão



15min

Questione-os então sobre o número de pessoas contaminadas, comparando os resultados da classe com a projeção feita no passo 1. Discuta os resultados finais.

Educador, como ninguém sabe quem está “contaminado” inicialmente, não há como saber quantos contaminados teremos no final da atividade. Pode acontecer de os dois contaminados iniciais estarem entre os que não vão realizar trocas, ou entre aqueles que vão trocar apenas entre si. Assim, pode acontecer de você ter apenas dois contaminados no final. Isto não significa que a atividade “não deu certo”. Tire proveito do resultado em sua classe, qualquer que seja o resultado das combinações, e leve em conta que, também na vida real, a contaminação é regida por “probabilidades”.

Caso você não se sinta seguro em realizar uma atividade que você não sabe como vai terminar, faça apenas o passo 1 e combine que todos farão três trocas aleatórias. Desse modo, você executará a tabela 1 e poderá fazer inferências sobre como seria se houvesse outros comportamentos combinados.



Sugira que os jovens pesquisem nos *sites* das secretarias estaduais de saúde do seu Estado e da sua cidade para acompanharem o número de casos registrados de HIV. Há também o *site* www.aids.gov.br (portal informativo sobre AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis).



2

5 Condição Juvenil e Saúde: Construção da Autonomia

Neste capítulo, serão trabalhadas as posturas sociais necessárias para uma saúde adequada e uma vida saudável, reforçando a importância da auto-estima e da autodeterminação no convívio social para adoção de hábitos saudáveis. Na primeira aula, serão construídos conceitos relativos a substâncias psicoativas; na segunda, serão trabalhados diferentes modelos de prevenção ao uso abusivo de drogas vigentes na sociedade contemporânea. Na terceira e quarta aulas, o assunto será o tabagismo: por meio de abordagens práticas, serão apresentados os malefícios à saúde, decorrentes da aquisição do hábito de fumar. Na quinta e sexta aulas, o assunto será a automedicação e os seus decorrentes riscos à saúde, com vistas a estimular uma utilização responsável de medicamentos.

Objetivos

- Discutir conceitos relativos ao uso e abuso de drogas (substâncias psicoativas, medicamentos...);
- Trabalhar com o caráter histórico e social da construção do que se entende por drogas;
- Refletir sobre os diferentes enfoques na prevenção ao uso abusivo de drogas;
- Sensibilizar para a não-adoção do tabagismo;
- Alertar quanto aos riscos da automedicação;
- Estimular uma postura responsável frente ao uso de medicamentos.

Primeira Aula

Nesta aula, os jovens terão a oportunidade de discutir conceitos relativos a substâncias psicoativas.

Substâncias psicoativas: que barato é esse?



Passo 1 / Aula expositivo-dialogada



15min

É proibido proibir?

Providencie cópias do texto *Não existe sociedade sem droga* (uma para cada jovem).

Informe aos jovens que substâncias psicoativas, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1981): “são aquelas que alteram comportamento, humor e **cognição**”. Isto significa, portanto, que essas drogas agem preferencialmente nos neurônios, afetando o **Sistema Nervoso Central (SNC)** – “a mente”.

Transcreva a questão que segue e peça aos jovens que a respondam individualmente.



Cognição

Ato ou processo de conhecer, que envolve atenção, percepção, memória, raciocínio, juízo, imaginação, pensamento e linguagem.

Dadas as palavras: **cocaína – crack – maconha – tabaco – rapé – sal – carne de porco**
A quais delas estariam associadas as informações abaixo? (escreva a palavra entre os parênteses):

- a)** Seu consumo é expre- **b)** Seus consumidores foram **c)** Seus consumidores foram
samente condenado pelo ameaçados de excomu- ameaçados de excomunhão
antigo testamento. nhão pelo papa Urbano VII. pelo papa Urbano VII.
(.....) (.....) (.....)

Respostas:

- a) Carne de porco
- b) Rapé
- c) Tabaco

Na seqüência, apresente as respostas corretas e problematize o resultado. Enfatize os diferentes entendimentos dados ao termo droga em diferentes contextos e épocas.

Educador, este momento não pressupõe conhecimentos elaborados de história. Ele apenas possibilita o início de uma discussão em torno de aspectos que

mostram o caráter histórico e social da construção do que se entende por drogas e o que é proibido em diferentes épocas e culturas.



Passo 2 / Leitura de texto



15min

Distribua o texto de apoio que segue e solicite aos jovens que o leiam com atenção, destacando-lhes as idéias mais importantes e organizando-as em forma esquemática.



Passo 3 / Exposição dialogada



20min

Retome a leitura no grande grupo e discuta cada pergunta nele colocada, questionando os jovens a respeito da concordância ou não com as respostas sugeridas.

Incentive-os a se posicionarem a respeito, evitando juízo de valor.

Encerre a discussão argumentando que, em torno da prevenção ao uso abusivo de drogas, há diferentes enfoques.

Faça a discussão e a problematização do texto com base nas idéias expostas a seguir.

Prevenção ao uso indevido de drogas

Prevenção, em seu sentido mais amplo, significa uma pré-intervenção, ou seja, uma intervenção a ser efetivada antes que determinado fenômeno ocorra (como as vacinas). No que diz respeito às drogas, a prevenção visa à adoção de uma atitude responsável em relação ao uso de psicotrópicos.

Assim, falamos em **prevenção ao uso indevido de drogas**, ou seja, uma intervenção cujo objetivo é o de evitar o estabelecimento de um uso problemático, de uma relação destrutiva de um indivíduo com uma droga, levando-se em consideração as circunstâncias em que ocorre o uso, com que finalidade e qual o tipo de relação que o sujeito mantém com a substância, seja esta lícita ou ilícita.

Portanto, não tem sentido falar em **prevenção de drogas**, já que elas não são "preveníveis": "As drogas são apenas substâncias psicoativas, naturais ou sintéticas, que podem ser utilizadas pelo homem com finalidades diferentes, tais como fins terapêuticos, obtenção de prazer, alívio de algum mal-estar, rituais de celebração ou negação de uma situação vivencial intolerável." (SILVEIRA, 1993)

© IMESC / INFOdrogas 1999-2003. Todos os direitos reservados



Não existe sociedade sem droga

O uso de drogas é algo recente?

Não. Ao longo da sua história, a humanidade sempre recorreu ao uso de substâncias psicoativas com as mais variadas finalidades. Diferentes substâncias têm sido utilizadas, algumas vezes isoladamente, mas em geral associadas a outros meios de alteração do ânimo ou consciência tais como: música, dança, exercícios físicos, meditações, jejuns, provocação de dor, etc. Com exceções relativamente raras, o uso dessas substâncias tem sido regulado por normas sociais ou conjuntos de práticas onde se manifestam os valores intrínsecos à cultura circundante, entre eles a manutenção da coesão social e o bem-estar físico e psíquico de seus integrantes.

Com que finalidades tem-se usado as drogas?

Uma das funções básicas desse uso tem sido a de demarcar rupturas no fluxo temporal, destacando a importância de determinados momentos em relação à rotina da vida cotidiana. Exemplos disso são festas comemorando mudanças de estação, mudanças no *status* social dos indivíduos ou sinalizando a diferença entre momentos reservados ao lazer daqueles reservados ao trabalho.

Datando de épocas remotas, essas práticas continuam até hoje, em quase todas as culturas, especialmente no que se refere às bebidas alcoólicas, tanto quanto o tabaco, a maconha, etc., que desempenham importante papel reforçador da coesão social. Além disso, o ser humano tem também encontrado várias outras utilidades para muitas drogas, geralmente de origem vegetal. O café ou a folha de coca, por exemplo, têm sido muito benéficos para incrementar a eficácia do homem em suas atividades produtivas. De especial importância, tem sido seu uso medicinal, quando as substâncias psicoativas são empregadas no amortecimento da dor pelos profissionais que realizam “curas espirituais”, praticadas sob estados alterados de consciência. Muitas vezes, estas mesmas substâncias são empregadas em tratamentos diversos, tal como o foi o ópio, durante milênios, considerado uma dádiva dos deuses por suas múltiplas aplicações terapêuticas.

Mais recentemente, a ruptura com os controles culturais e a inserção de muitas substâncias psicoativas – em particular as ilícitas – na ordem econômica aumentaram extraordinariamente a oferta destes produtos, com reflexos não menos importantes sobre os consumidores e os modos de consumo.

O uso de drogas sempre foi sujeito a críticas?

Nenhuma sociedade seja ela “tradicional” ou “moderna”, forma um todo completamente homogêneo e desprovido de conflitos. Portanto, em suas várias manifestações e atividades, é inevitável que certos aspectos sejam percebidos por uns como perturbadores e destrutivos e por outros, como inovadores ou revitalizadores. A maneira como as diversas sociedades lidam com essas diferenças que surgem em seu bojo é um dos critérios que hoje se utiliza para classificá-las como “abertas” ou “fechadas”, “estagnadas” ou “em mudança”, “repressivas” ou “democráticas”. A questão do uso de psicoativos não pode fugir à regra. Assim, em algumas

sociedades, usos rituais/religiosos de certas substâncias podem ser considerados ou como atos propiciatórios dos deuses ou como magia negra, como curativos ou adocedores, como lícitos ou ilícitos. Sendo, portanto, variável no tempo e no espaço o uso de substâncias psicoativas, fica evidente a dificuldade de se atribuir qualquer valor específico, seja benéfico ou maléfico, a elas, tornando-se necessário entender a natureza dos seus efeitos dentro de um contexto cultural mais amplo. Assim, o ópio, de remédio milagroso, passou, nestes últimos cem anos, a ser visto como um perigoso entorpecente.

Por que as drogas se tomaram objeto de tanta preocupação?

Nos últimos séculos, as sociedades ocidentais vêm difundindo seus valores pelo mundo, num processo que se chama hoje globalização. Isso tem acarretado a ruptura de antigos controles comunitários sobre a vida dos indivíduos, ocasionando profundas modificações nas maneiras como estes concebem suas relações com o espaço, o tempo e a produção, levando-os a buscar o preenchimento de vazios existenciais, inerentes à condição humana, através do consumo imediatista de uma infinidade de produtos. O concomitante crescimento do individualismo também solapou as normas e costumes que ajudavam a evitar que o uso de psicoativos tivesse conseqüências indesejáveis. No contexto atual, as substâncias psicoativas às vezes surgem como mercadorias-símbolo do capitalismo, devido à fugacidade de seus efeitos, à compulsão em usar mais e aos altos lucros que rende seu comércio. Assim como outros aspectos da vida moderna, seu consumo adquiriu características anti-sociais, muitas vezes ameaçadoras da saúde coletiva. Extrapolando o aspecto exclusivamente sanitário, a questão do uso de psicoativos assume, na atualidade, importante papel nos jogos de poder em todos os níveis. Dessa forma, a proibição e perseguição relativas ao uso de certas drogas passaram a servir de pretexto ao exercício de todos os tipos de controle, sejam eles pessoais, justificando, por exemplo, a vigilância exacerbada de pais ou educadores sobre adolescentes; sejam eles internacionais, respaldando a estratégica ingerência de países poderosos na política interna de sociedades periféricas rotuladas como produtoras de substâncias ilícitas. A parcialidade dessas abordagens torna-se clara quando se constata que os maiores problemas de saúde advindos do uso de psicoativos não são apresentados pelos usuários de psicoativos ilícitos, e sim pelos usuários de bebidas alcoólicas e tabaco, sejam eles jovens ou adultos. Igualmente, os problemas decorrentes das atividades do narcotráfico internacional estão mais relacionados com os formidáveis mercados representados pelas nações centrais face às irresistíveis possibilidades de lucro para setores empobrecidos e marginalizados de sociedades periféricas.

O que diz a legislação sobre o uso de drogas?

A lei 11.343/2006 que vigora atualmente no Brasil foi assinada em agosto de 2006 pelo Presidente da República e institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas Sobre Drogas - SISNAD; prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas; define crimes e dá outras providências. Esta lei estabelece diferenças entre usuários e traficantes e não prevê mais como punição a prisão dos usuários. No entanto, os dependentes terão de acompanhar as autoridades até a delegacia mais próxima e as penalidades, mais brandas, serão aplicadas pelos juizes. Já para os traficantes as penalidades aumentaram. A punição inicial passou de três para cinco anos, podendo chegar a 15 anos de reclusão em regime fechado. Para quem financia o tráfico, as penas agora variam entre oito e vinte anos de prisão.

portal.saude.gov.br

Segunda Aula

Nesta aula, os jovens serão estimulados a refletirem sobre os diferentes modelos de prevenção ao uso abusivo de drogas vigentes na sociedade contemporânea.

Modelos de prevenção: quais os mais eficazes?



Passo 1 / Trabalho em grupos



25min

Educador, em torno da prevenção ao uso abusivo de drogas, há diferentes enfoques, que orientam atitudes ou modelos: o *do princípio moral*, o *do amedrontamento*, o *do conhecimento científico*, o *da educação afetiva*, o *do estilo de vida saudável* e o *da pressão de grupo positiva*. Para esta aula você deverá providenciar uma cópia de cada uma das fichas do texto de apoio.

Modelos de prevenção

Separe a turma em 6 grupos e distribua, para cada grupo, informações sobre um dos modelos de prevenção citados (retirados do *site* www.imesc.sp.gov.br/infodrog.htm).

Peça que cada grupo prepare uma breve síntese de seu modelo, evidenciando os aspectos positivos e os negativos do modelo de prevenção designado.



Passo 2 / Discussão



25min

Inicie a discussão com a explanação das sínteses dos grupos. Para subsidiar a discussão com mais propriedade a respeito do tema, seguem subsídios organizados a partir de informações do Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas – CEBRID (www.cebrid.epm.br).



Educador, sugira aos jovens os *sites* abaixo relacionados. Neles há importantes informações sobre o tema. Como atividade complementar, que cada um escolha um *site* e faça uma pequena apresentação do mesmo argumentado porque ele deve ser consultado por quem tem interesse em aprofundar seus conhecimentos sobre o tema:

obid.senad.gov.br

www.abead.com.br

www.adolesite.aids.gov.br

www.anvisa.gov.br

www.cebrid.epm.br



Modelos de educação preventiva ao uso abusivo de drogas

Ficha 1 – Modelo do princípio moral

O enfoque aqui utilizado prega que o abuso é condenável dos pontos de vista ético e moral. Geralmente tem como base princípios religiosos ou movimentos políticos baseados em valores como patriotismo, ou sacrifício pessoal pelo bem comum.

Em alguns momentos históricos, este modelo foi efetivo como, por exemplo, na situação de Cuba, imediatamente após a revolução socialista.

Atualmente, sua utilidade e pertinência são negadas pelos profissionais da área, existindo avaliações que concluíram ser este enfoque contraproducente na maioria dos casos.



Ficha 2 – Modelo do amedrontamento

Há algumas décadas, acreditou-se que campanhas de informação que expusessem somente os lados negativos das drogas seriam eficientes para persuadir as pessoas a não começarem ou a pararem de usar drogas. Atualmente esta crença está bem abalada, particularmente quando se trata de atuar junto a populações mais jovens.

Os resultados decepcionantes desta linha educacional podem ser explicados pela tendência dos jovens de se sentirem atraídos por comportamentos que envolvam o desafio ao perigo. Outro fator seria a falta de credibilidade que o modelo de amedrontamento geraria – uma razoável parcela dos jovens tem ou teve experiência com drogas e podem contrastar sua própria vivência com as informações unilaterais fornecidas neste tipo de educação. Como a maioria dos problemas mais sérios com drogas só aparece em usuários crônicos, esta estratégia de amedrontamento acaba desmoralizada.

Ficha 3 – Modelo do conhecimento científico

Este modelo educacional surge da crítica ao modelo do amedrontamento, e propõe o fornecimento de informações sobre drogas de modo imparcial e científico. A partir destas informações, o modelo supõe que os jovens poderiam tomar decisões racionais e bem fundamentadas sobre as drogas.

Infelizmente, as avaliações realizadas sobre a eficácia deste tipo de educação foram bastante desanimadoras. Vários autores constataram que, apesar de uma grande parcela dos jovens revelar ter assimilado as informações oferecidas, isto não implicava na diminuição da porcentagem de usuários de drogas, sendo possível encontrar até, em alguns casos, um aumento dos níveis de consumo.

A explicação mais corrente para este fato é a de que as informações imparciais sobre as drogas influem de maneira dupla: gerando um maior nível de conhecimento formal sobre as mesmas entre os que usam drogas, mas não uma mudança de atitude e/ou comportamento; enquanto que, dentre os que não usam drogas, por temerem os seus efeitos, o conteúdo deste modelo serviria para rebaixar o medo e a tensão, proporcionando uma mudança de atitude e comportamento favorável ao uso.

Alguns autores não acreditam que esta associação entre o conhecimento científico e uso de drogas seja tão simples assim. Não acreditam, também, que simples informações sejam capazes de provocar nas pessoas a decisão de usar drogas. Isto não quer dizer que eles sejam defensores desta estratégia educacional, mas que questionam os resultados pessimistas obtidos. De qualquer maneira, o modelo de informação ainda é muito utilizado, principalmente como auxiliar na estruturação de programas educativos mais amplos.



Ficha 4 – Modelo da educação afetiva

A proposta deste modelo é a modificação de fatores pessoais que são vistos como predisponentes ao uso de drogas. Constitui-se de um conjunto de técnicas que visa melhorar ou desenvolver a auto-estima, a capacidade de lidar com a ansiedade, a habilidade de decidir e interagir em grupo, a comunicação verbal e a capacidade de resistir às pressões de grupo. A droga em si nunca é tratada como questão central, mas freqüentemente é um dos vários tópicos destes programas.

A eficácia deste tipo de intervenção é um item bastante polêmico, o que em parte pode se dever aos poucos anos de experiência com ele. Vários trabalhos relatam um impacto positivo destes programas, embora de pequena dimensão. Outros autores apontam para uma melhora de algumas deficiências pessoais dos alunos (auto-estima, por exemplo), mas sem a diminuição nos níveis de consumo de drogas.

A literatura aponta com freqüência, também, as dificuldades de implementar programas desta natureza nas instituições escolares, permeadas pela tradição e pela dificuldade em absorver mudanças. Os professores teriam que passar por um treinamento bastante intenso e estarem dispostos a estabelecer uma dinâmica diferente na sala de aula para conseguirem lidar com características pessoais e psicológicas dos seus alunos. Isto nem sempre é fácil, e vários programas europeus apontaram a “pouca disposição dos professores para mudar” como um fator limitante desta linha de atuação.

Ficha 5 – Modelo do estilo de vida saudável

A estratégia deste modelo é o de promover estilos de vida associados à boa saúde. Assim, não usar drogas seria um dos elementos de uma maneira de viver que incluiria também alimentação balanceada, controle de peso, das taxas de colesterol e da pressão arterial, exercícios físicos regulares, etc.

Estes comportamentos têm sido muito incentivados pelos meios de comunicação e encontram adeptos atualmente. Na França, tal proposta tem sido trabalhada, na escola, através da matéria “Ecologia Médica” onde se discute uma série de problemas advindos do avanço tecnológico e da sociedade urbano-industrial, assim como estratégias para superá-los.



Ficha 6 – Modelo da pressão de grupo positiva

Ainda pouco desenvolvido, porque é muito recente, tem como tese central a utilização da pressão de grupo como um fator de influência para não usar drogas.

A pressão de grupo, argumentam os autores, foi até agora considerada um elemento muito importante para a determinação do comportamento de consumir drogas entre os jovens. Por que então não usá-la de maneira inversa? Para isso, este modelo prega o afastamento dos adultos e a utilização dos próprios jovens para liderarem programas de prevenção. Propõe, assim, o contato com líderes naturais dos adolescentes, para treiná-los a lidarem com o problema, o incentivo de festas onde não existam psicotrópicos (*drug free parties*) e o fortalecimento de organizações de solidariedade e ajuda entre os jovens.

Subsídios para as discussões com os jovens

- Existem maneiras menos prejudiciais de consumir drogas. Podemos tomar como exemplo a cocaína. Na região dos Andes, mascar folhas de coca é um hábito de muitos anos, praticamente sem conseqüências danosas e sem que isso leve à dependência. Por sua vez, o pó de cocaína (cloridrato de cocaína) usado de forma aspirada (cheirada) apresenta um grande potencial tóxico. Se esse mesmo pó for diluído e injetado nas veias, a toxicidade aumenta ainda mais. Fumar crack (cristais de cocaína) chega a ser tão perigoso quanto a cocaína injetada. Isso se deve basicamente à grande quantidade da substância que atinge o organismo, quando a droga é fumada ou injetada.
- O fato de uma substância ser natural não impede que seja prejudicial à saúde humana. Substâncias obtidas a partir de plantas, como a cocaína, podem ser tão ou até mesmo mais perigosas do que as drogas produzidas em laboratórios, como o LSD.
- Muitos jovens questionam sobre a diferença entre drogas leves e pesadas. Do ponto vista da lei, a diferença está entre drogas legais e ilegais (ou lícitas e ilícitas), fumar maconha ou injetar cocaína, por exemplo. As duas atitudes infringem igualmente a lei. Na prática, porém, o uso de maconha não chega a ter as mesmas conseqüências perigosas à saúde causadas pelo uso da cocaína. A morfina, por exemplo, é uma substância legalizada, cujos efeitos são muito semelhantes aos da cocaína, mas não causa necessariamente a mesma dependência. Na verdade, não deveríamos falar em drogas leves e pesadas, mas sim em uso leve e uso pesado de drogas. Já, em relação ao álcool, existem dependentes que nunca conseguem beber moderadamente e, ao mesmo tempo, existem usuários ocasionais que jamais se tornarão dependente de álcool. Para os primeiros, o álcool é droga extremamente perigosa (droga pesada), enquanto, para últimos, o álcool é um produto inofensivo (droga leve).
- A maioria das pessoas que consomem bebidas alcoólicas não se torna alcoólatra (dependente de álcool). Isso também é válido para grande parte das outras drogas. De maneira geral, as pessoas que experimentam drogas o fazem por curiosidade e as utilizam apenas uma vez ou outra (uso experimental). Muitos passam a usá-las de vez em quando, de maneira

esporádica (uso ocasional), sem maiores conseqüências na maioria dos casos. Apenas um grupo menor passa a usar as drogas de forma intensa, em geral quase todos os dias, com conseqüências danosas (dependência). O grande problema é que não dá para saber, entre as pessoas que começam a usar drogas, quais serão apenas usuários experimentais, quais serão ocasionais e quais se tornarão dependentes. É importante lembrar, porém, que o uso – ainda que experimental – pode vir a produzir danos à saúde da pessoa.



Coordenação Geral de Saúde Mental/MS e Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas – CEBRID

3

Terceira Aula

Nesta aula, os jovens serão sensibilizados para a não adoção do hábito de fumar e realizarão atividades práticas que suscitem a discussão do tema tabagismo.

Fumar é um problema?



Passo 1 / Pesquisa



25min

Instituto de pesquisa sobre tabagismo

Informe aos jovens que, nesta aula, irão simular um instituto de pesquisa. Ao realizarem a pesquisa, estarão refletindo sobre os efeitos do fumo na vida das pessoas. Diga ainda que, ao assumirem a postura de pesquisador, não poderão emitir sua opinião frente às respostas de seus entrevistados.

Entregue cópias da sugestão de instrumento de pesquisa abaixo. Solicite que leiam e avaliem as questões nele presentes.

Pergunte no grande grupo se há outras questões relevantes com relação ao cigarro para serem acrescentadas ao instrumento. Discuta a relevância das sugestões e acrescente (se assim for decidido) no instrumento de pesquisa.

Os jovens realizarão a pesquisa em duplas; um fará o papel do pesquisador e o outro do entrevistado.

Concluída a entrevista, invertem-se os papéis e reapplica-se o instrumento.



Instrumento de pesquisa sobre tabagismo

1 Você considera o cigarro uma droga?

- I. sim
- II. não

2 Alguma vez na sua vida você fumou?

- I. sim
- II. não

2a Se sim, atualmente você fuma?

- I. sim, todos os dias
- II. sim, mas não todos os dias
- III. não, atualmente não fumo

3 Você acha que os fumantes são influenciados por alguém a fumar?

- I. sim
- II. não

4 Você acha que as pessoas que gostariam de parar de fumar conseguem fazê-lo?

- I. sim
- II. não

5 Você considera que há dependência química da nicotina?

- I. sim
- II. não

6 Já soube de alguém que teve crise de abstinência do cigarro?

- I. sim
- II. não

7 Você tem familiar ou conhecido que tenha problemas de saúde associados ao cigarro?

- I. sim
- II. não

8 Você já observou as imagens impressas nos maços de cigarro?

- I. sim
- II. não

9 Você acha estas imagens chocantes?

- I. () sim
- II. () não
- III. () algumas

10 O fumo já afetou negativamente seu relacionamento com alguém próximo?

- I. () sim
- II. () não

11 Você já entrou em conflito com alguém por causa da fumaça do cigarro?

- I. () sim
- II. () não

12 Supondo que você seja um não fumante e um fumante solte fumaça no seu rosto, como você se sente?

- I. () bem
- II. () desrespeitado
- III. () indiferente

13 Você se incomoda com a fumaça do cigarro?

- I. () sim
- II. () não
- III. () às vezes

14 Concorda que a produção e o consumo do cigarro degradam o ambiente?

- I. () sim
- II. () não

15 Quais problemas de saúde você associa ao uso do cigarro? (múltipla escolha)

- I. () falta de ar
- II. () mal-estar
- III. () insônia
- IV. () falta de apetite
- V. () envelhecimento precoce
- VI. () câncer no pulmão
- VII. () infarto cardíaco
- VIII. () enfisema pulmonar
- IX. () impotência sexual
- X. () outros: (.....)

16 Que motivos levam as pessoas a quererem parar de fumar? (pode ser mais de um)

- I. () doença
- II. () mal-estar
- III. () conselho médico
- IV. () para economizar
- V. () ser proibido de fumar em alguns locais
- VI. () outros: (.....)



Passo 2 / Tabulação de dados



15min

Após todos terem exercido o papel de entrevistado e de pesquisador, faça a tabulação dos dados no quadro, analisando questão por questão. Decida com os jovens sobre o modo de expressar esta análise: gráfico de barras, pizza, ou através de texto escrito.



Passo 3 / Fechamento



10min

Os dados demonstrarão a opinião da turma a respeito do tema Tabagismo. A partir daí, pode ser discutida a noção de individualidade e identidade, a valorização das diferenças como algo desejável (não é porque o outro faz que devo fazer, liberdade de escolha, o que eu quero é que é melhor para mim?). Informe que esses dados subsidiarão atividades na aula seguinte.

Quarta Aula

Nesta aula, os jovens continuarão a reflexão sobre tabagismo e, por meio de uma experiência prática, poderão perceber os malefícios que o hábito de fumar pode trazer à saúde.

Por que não fumar?



Passo 1 / Experiência



35min

Organize antecipadamente o seguinte material:

- 5 garrafas plásticas de água mineral;
- 5 bicos de mamadeira;
- chumaços de algodão;
- 5 cigarros;
- 5 caixas de fósforos ou isqueiros;
- 5 tesouras de ponta;
- 5 bacias pequenas.

Introduza a aula questionando se os jovens já viram imagens de pulmões. E de pulmões de um fumante? Qual é a diferença entre ambos?

Ouça as inferências que fazem e anuncie uma experiência cujos resultados possibilitam avaliar a diferença entre os pulmões de um fumante e de um não fumante.

Solicite que os jovens se organizem em 5 grupos e distribua um conjunto de materiais para cada grupo.

A seguir, explique a experiência e destaque seu objetivo: observar o que se passa no interior da garrafa, à medida que a água vai saindo.

- a) Encher a garrafa com água;
- b) Colocar o algodão dentro do bico da mamadeira;
- c) Aumentar o orifício do bico de mamadeira com a tesoura no formato redondo (suficiente para encaixar o cigarro);
- d) Ajustar o bico de mamadeira ao gargalo da garrafa, tendo cuidado para não molhar o algodão;
- e) Colocar a garrafa dentro da bacia e o cigarro no bico;
- f) Perfurar a garrafa abaixo na lateral e acender o cigarro, rapidamente;
- g) Tapar e destapar o orifício lateral da garrafa com o dedo e terá a “garrafa fumadora”;
- h) Ter cuidado com as cinzas, que podem cair nas mãos ou no chão! Evitar fazer movimentos bruscos. Quando todo o cigarro estiver consumido, retirar com cuidado a tampa e o algodão.

Educador, antes de passar à realização da experiência, faça com os jovens a leitura das etapas, em conjunto, a fim de realçar pontos importantes e que podem suscitar dúvidas. Alerta-os quanto ao que se pretende observar durante a sua realização (observar o que se passa no interior da garrafa, à medida que a água vai saindo: a cor da água, dos resíduos nas paredes da garrafa e no algodão).



Finalizada a experiência, proponha uma fase de discussão, na qual se pretende que os jovens, a partir dos resultados obtidos, concluam para cada pergunta da discussão, o seguinte:

1 Por que do aspecto final do algodão?

O algodão escurece devido aos constituintes do tabaco: nicotina e alcatrão. Os componentes do tabaco encontram-se sob duas formas no fumo: sob a forma particulada (ou condensada) e sob a forma de gases. A cor do algodão resulta da acumulação da componente particulada.

2 Por que do aspecto final da água?

A água turva devido à presença de CO₂ e outros gases (fase gasosa do fumo) que são difundidos no sangue e distribuídos a todo o organismo através do sistema circulatório.

3 O que acontecerá com os aspectos do algodão e da água, ao fim da garrafa “fumar” 5, 10, 15, 20 e mais cigarros?

Espera-se que ambos se encontrem mais amarelos; que haja mais resíduos no algodão e que a água se apresente, sucessivamente, mais turva.

4 Como será o aspecto dos pulmões de um fumante?

Não saudável; escurecido, com partículas negras (do alcatrão e da nicotina).



Os seguintes textos de apoio podem subsidiar uma discussão em painel, com metade da classe tendo lido um dos textos e a outra metade o outro. Proponha que, com base no que lerem, formulem perguntas a serem lançadas ao grande grupo, a fim de que possam ampliar conhecimentos e problematizar aspectos relacionados ao fumo e à saúde.



O ato de fumar

O ato de fumar tem um grande impacto negativo à saúde, na medida que afeta a qualidade e a quantidade de vida. Fumar traz graves conseqüências para o nosso coração, podendo até reduzir a capacidade respiratória e provocar mudanças no bombeamento. Pode-se dizer que o tabagismo afeta a “saúde do coração”; prejudica a ventilação pulmonar, o transporte de oxigênio no sangue e é incompatível com a prática de desporto (fundamental para uma vida saudável).

O câncer de pulmão é o principal tipo de câncer que se considera como provocado pelo cigarro, embora existam outros, como o câncer de boca, da laringe, da faringe, do esôfago, do pâncreas, do rim, da bexiga e do colo do útero. O tabaco contém muitos componentes que são cancerígenos. As doenças cardiovasculares provocadas pelo tabaco são, por exemplo, a doença cerebrovascular (AVC), a **cardiopatia isquêmica** e a doença vascular periférica (**arteriosclerose**). Também na gravidez, o tabaco tem graves repercussões; pode afetar em médio prazo o desenvolvimento intelectual e físico do feto.

O monóxido de carbono, a nicotina e o alcatrão são considerados os constituintes mais prejudiciais à saúde humana, por causarem, respectivamente: falta de resistência física, dependência e escurecimento dos pulmões.

Um só cigarro fumado prejudica a saúde, pois bastam sete segundos para a nicotina atingir o cérebro, estimulando os neurônios. As complicações que advêm daí incluem: a ocorrência de vertigens, olhos a chorar, as mãos a tremer, os músculos tensos, enjôo, alteração no paladar e no olfato, aumento da pressão sanguínea.

Uma das razões, pelas quais as pessoas começam a fumar, é a influência dos meios de comunicação de massa. Esta é dirigida essencialmente aos jovens e passa a falsa imagem de que fumar está associado ao sucesso, independência e liberdade. A publicidade não é a única influência. Também os pais, professores, ídolos e amigos exercem importante papel nesse sentido.

As pessoas que se encontram próximas de fumantes, fumantes passivos, especialmente em ambientes fechados, inalam mais de 400 substâncias que podem prejudicar a saúde. Os não fumantes, quando são expostos ao cigarro, absorvem nicotina, monóxido de carbono e outras



AVC (acidente vascular cerebral)

É uma doença caracterizada pelo início agudo de um déficit neurológico (diminuição da função) que persiste por pelo menos 24 horas, refletindo envolvimento focal do sistema nervoso central como resultado de um distúrbio na circulação cerebral; começa abruptamente, sendo o déficit neurológico máximo no seu início podendo progredir ao longo do tempo.

Cardiopatia isquêmica

Doença cardíaca que resulta de desequilíbrio entre oferta e demanda de oxigênio no miocárdio (Angina pectoris, Infarto agudo do miocárdio). Geralmente resulta de uma obstrução parcial ou total das artérias que suprem o coração.

Arteriosclerose

É um termo geral usado para denominar o espessamento e endurecimento das artérias. Parte desse endurecimento é normal e é decorrente do envelhecimento das pessoas.

substâncias da mesma forma que os fumadores, embora em quantidades inferiores. Os fumantes passivos sofrem de imediato as consequências da poluição ambiental pelo tabaco, tais como irritação nos olhos, manifestações nasais, tosse, entre outras.

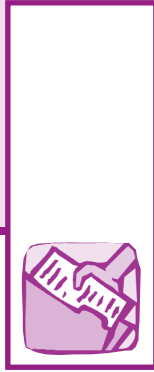
Mas, a poluição originada pelo cigarro começa lá no cultivo do tabaco. As plantações são pulverizadas com grande quantidade de venenos, as folhas de tabaco são secas em estufas alimentadas com madeiras de árvores reduzindo a cobertura vegetal nas áreas próximas às produções. Dados da OMS divulgam que, a cada 300 cigarros, uma árvore é derrubada. Embora muitas indústrias façam reflorestamento, ele é feito com eucaliptos e acácia, que não restabelecem a diversidade da vegetação nativa extraída.

É essencial que se criem hábitos de prevenção contra o tabagismo. Esta prevenção inclui a prevenção da iniciação ao hábito de fumar, a eliminação das fontes de exposição involuntária ao tabaco, e o apoio/promoção aos programas de abandono do tabaco. Tudo isto implica o envolvimento do fumante, do médico e também das forças culturais, sociais e políticas.

Cigarro: constituintes e efeitos

- O *monóxido de carbono* (CO) é um gás incolor de elevado poder tóxico que se forma na combustão dos constituintes do cigarro. Este composto forma, com a hemoglobina, um complexo estável (mais estável que o complexo Oxigênio-Hemoglobina), que impede a fixação do oxigênio. Por necessitarem de maior quantidade de oxigênio, os desportistas não devem fumar!
- A *nicotina* é o constituinte responsável pela maior parte dos efeitos que o tabaco produz no organismo e o responsável direto da dependência física. É absorvido pelas mucosas que estão em contacto com o fumo (boca, nariz e faringe). Se a inalação não for profunda, absorve-se aproximadamente 10% da nicotina; se for inspirado em profundidade, o fumo penetra até aos brônquios, indo uma parte para o esôfago e estômago (absorvendo 90% deste componente); depois, passa rapidamente para o sangue, onde permanece habitualmente por menos de duas horas. À medida que esta concentração vai se reduzindo, aparecem sintomas que alertam o fumador (por exemplo, aumento das concentrações da adrenalina), despertando novamente a apetência para um novo cigarro.
- O *alcatrão*, tal como os outros constituintes cancerígenos, contribui para as neoplasias associadas ao tabaco, nomeadamente nos pulmões, por ficar acumulado nestes tecidos (conferindo o aspecto negro aos pulmões dos fumadores).

Adaptado de: MOTTA e VIANA, 1999.



Fumar: pouco ou muito, o perigo é certo

Que fumar é prejudicial à saúde não é novidade. A onda antitabagista que vem tomando conta dos profissionais da saúde já conseguiu provar quase tudo contra o cigarro: que fumantes morrem mais cedo, que fumar acelera a deterioração cerebral, que o risco de ficar cego é maior entre fumantes. Para quem ainda não estava convencido do estrago provocado pela nicotina – e até arriscava um cigarrinho eventualmente – a revista especializada *Tobacco Control* traz um argumento de peso: de acordo com a publicação, reduzir o consumo de cigarro não ajuda a diminuir o risco de morte prematura. Segundo o cientista australiano Kjell Bjartveit, há evidências de que fumar de um a quatro cigarros por dia já é o suficiente para aumentar muito o risco de morte por doença cardíaca. “Há só uma saída segura: abandonar totalmente o fumo. A recomendação de fumar menos pode oferecer às pessoas falsas expectativas”, diz. Para elaborar sua tese, o australiano monitorou por vinte anos cerca de 51 mil homens e mulheres – todos com idade entre 20 e 34 anos. Os voluntários foram classificados em grupos: não-fumantes, fumantes moderados (até 14 cigarros por dia), fumantes de consumo intenso e pessoas que fumavam mais de 15 cigarros por dia no início da pesquisa, mas reduziram a quantidade pela metade na etapa final. Em uma primeira análise, o cientista constatou que a taxa de mortalidade era ligeiramente menor entre homens que haviam reduzido o consumo de cigarros em comparação aos fumantes radicais. Passados 15 anos de consumo, porém, a taxa de mortalidade nos dois grupos passou a ser praticamente a mesma. Oncologista e conselheira da Aliança Contra o Tabaco, a brasileira Nise Yamaguchi faz ressalvas quanto ao estudo australiano. “O profissional analisou pacientes muito jovens. O ideal seria observar esses mesmos grupos dentro de 15 anos. Na idade em que estão, os danos provocados pelo cigarro ainda não são tão evidentes”, diz ela. Especialista no assunto, Nise recomenda que o estudo australiano seja interpretado com cuidado. Alguma ONG pode dizer: “viu, é preciso parar de fumar”. Enquanto isso, algum fabricante pode argumentar: “se não adianta diminuir e você vai morrer do mesmo jeito, que se fume o maço todo”. “Essa pesquisa não traz todas as repostas”. A polêmica em torno do cigarro é tão farta quanto o número de estudos sobre ele. Amplamente divulgada no meio científico, uma pesquisa inglesa provou que, após dez anos de abstinência, o pulmão se recupera quase plenamente dos danos sofridos. “Sabe-se que ficar dois anos sem fumar provoca sensível diminuição das toxinas no corpo. Mesmo assim, vale pontuar que fumar encurta em dez anos a sobrevida média. E mais: cerca de 50% dos fumantes vai morrer por alguma causa relacionada ao cigarro”, diz Nise. A brasileira ressalta que hoje já se pesquisa a influência das variações genéticas individuais no impacto que a nicotina produz no corpo. “Há pessoas que fumam muito, mas eliminam as toxinas rapidamente. Outras, porém, fumam menos mas não conseguem eliminá-las com tanta facilidade, sendo por isso mais prejudicadas”, explica. Para Nise, o principal desafio do Brasil é conter o fumo entre os mais novos. “O jovem funciona como reposição no mercado, fazendo crescer o índice de fumantes do País. Entre 22% e 25% da população fuma no Brasil. A quantidade é menor do que na China ou Japão, onde metade dos adultos fuma. Mesmo assim, não se deve subestimar o cigarro. Ele tem adição química, ou seja, uma capacidade de provocar dependência, de 90%. Isso é muito quando comparado ao álcool, por exemplo, que tem índice de 10%. Não é à toa que, segundo a Organização Mundial de Saúde, o tabagismo é mesmo uma doença. E com potencial para desencadear 50 outras”, conclui.

Jornal da Tarde, de 14/01/2007.

Glossário

Ácido carboxílico

Composto orgânico formado por uma carboxila (carbonila + hidroxila), que geralmente é abreviado para -COOH.

Alvéolos

São estruturas seculares ocas semelhantes a cachos de uva através das quais o organismo capta o oxigênio do ar e elimina o gás carbônico formado pelas reações químicas internas.

Aminas biogênicas

Um grupo de aminas encontradas na natureza, derivadas da descarboxilação enzimática de aminoácidos naturais. Muitas possuem poderosos efeitos fisiológicos (por exemplo, histamina, serotonina, epinefrina, tiramina).

Aminoácidos

São ácidos orgânicos que encerram em sua molécula um ou mais grupamentos amina.

Anabólico

Adj. relativo ao anabolismo. / *Pop.* Que ajuda a fortalecer, a dar energia.

Androgênico

Gerador de formas masculinas.

Anorexia

Redução ou perda do apetite, inapetência.

Anticatabólico

Substância que aumenta a capacidade de ganho de massa muscular.

Antidoping

Exame realizado com vistas a detectar a presença de substâncias químicas que possam alterar o desempenho de atletas em competições.

Arquétipo

Do grego *arché* (= antigo), é o primeiro modelo de alguma coisa.

Arteriosclerose

É um termo geral usado para denominar o espessamento e endurecimento das artérias. Parte desse endurecimento é normal e é decorrente do envelhecimento das pessoas.

Artrose

Perturbação crônica das articulações caracterizada pela degeneração da cartilagem e do osso adjacente, causando dor articular e rigidez que impede os movimentos das articulações.

Autoproteção

Proteção própria.

AVC (acidente vascular cerebral)

É uma doença caracterizada pelo início agudo de um déficit neurológico (diminuição da função) que persiste por pelo menos 24 horas, refletindo envolvimento focal do sistema nervoso central como resultado de um distúrbio na circulação cerebral; começa abruptamente, sendo o déficit neurológico máximo no seu início podendo progredir ao longo do tempo.

Bactéria

É um organismo unicelular, procarionte, que pode ser encontrado na forma isolada ou em colônias.

Bits

Os computadores "entendem" impulsos elétricos, positivos ou negativos, que são representados por 1 e 0, respectivamente. A cada impulso elétrico, damos o nome de *bit* (*Binary digiT*). Um conjunto de 8 *bits* reunidos como uma única unidade forma um *byte*.

Body-modification

É todo tipo de modificação no corpo (irreversível ou não) feita por uma razão não-médica. Geralmente, é feita por motivos culturais, espirituais ou estéticos.

Bulimia

Apetite insaciável.

Carboidratos

Os carboidratos são substâncias orgânicas chamadas de hidratos de carbono. Tem função energética, estrutural, pois participam da arquitetura corporal dos seres vivos.

Cardiopatia isquêmica

Doença cardíaca que resulta de desequilíbrio entre oferta e demanda de oxigênio no miocárdio (Angina pectoris, Infarto agudo do miocárdio). Geralmente resulta de uma obstrução parcial ou total das artérias que suprem o coração.

Cariogênica

Diz-se da bactéria com capacidade de produzir a cárie dentária.

Catapora (ou varicela)

Doença infecciosa aguda, comum na infância dos seres humanos, altamente transmissível e causada pelo vírus varicela-zóster, também conhecido como HHV3 (*human herpes virus 3*).

Caxumba

Doença de transmissão respiratória, causada pelo vírus da parotidite infecciosa. É uma doença geralmente inócua da infância que pode causar alguns problemas no adulto.

Cirrose

É uma doença do fígado, que altera as funções das suas células e dos sistemas de canais biliares e sanguíneos.

Cognição

Ato ou processo de conhecer, que envolve atenção, percepção, memória, raciocínio, juízo, imaginação, pensamento e linguagem.

Congênita

Diz-se das doenças adquiridas antes do nascimento ou até mesmo depois do mesmo, no primeiro mês de vida, seja qual for a sua causa.

Constructo

Construção puramente mental, criada a partir de elementos mais simples para ser parte de uma teoria.

Coqueluche

Doença altamente contagiosa e perigosa para crianças causada pela bactéria *Bordetella pertussis*, prevenível por vacinação, que causa tosse violenta contínua e dolorosa.

Creatina

Substância composta de dois aminoácidos (glicina e arginina) que é produzida em nossas células.

Cyborg

Um organismo, meio máquina meio biológico.

Déficit

É um termo contábilístico de origem latina, que se caracteriza por um saldo negativo resultante de, em um orçamento, ter mais gastos, ou despesas, do que ganhos, ou receitas.

Dermatite seborréica

É a inflamação crônica da pele que ocorre nas áreas de maior oleosidade. As manifestações mais frequentes ocorrem no couro cabeludo e são caracterizadas por intensa produção de oleosidade (seborréia), descamação (caspa) e prurido (coceira).

Diet

Alimentos para dietas com restrição de nutrientes (carboidratos, gorduras, proteínas, sódio) ou para dietas com ingestão controlada de alimentos (para controle de peso ou de açúcares).

Difteria

Doença infecto-contagiosa causada pela toxina do bacilo *Corynebacterium diphtheriae*, que provoca inflamação da mucosa da garganta, do nariz e, às vezes, da traquéia e dos brônquios.

Divisas

Letras, cheques, ordens de pagamentos, etc. que sejam conversíveis em moedas estrangeiras, e as próprias moedas estrangeiras de uma nação, em poder de suas entidades públicas ou privadas.

Doenças infecto-contagiosas

Doenças causadas por microorganismos, sendo que uma pessoa doente pode transmitir à outra, ou pelo contato direto ou por meio das fezes.

Drenagem pluvial

Escoamento da água das chuvas.

Epidemiologia

É uma ciência que estuda quantitativamente a distribuição dos fenômenos de saúde/doença, e seus fatores condicionantes nas populações humanas.

Erupção cutânea

Manchas ou saliências na pele com características particulares de acordo com o agente causador.

Escroto

Pele que envolve os testículos. Na gíria pode significar ordinário, reles, grosseiro, malfeito.

Esperanto

Língua criada pelo oftalmologista e filólogo Ludwik Lejzer Zamenhof, que publicou a versão inicial do idioma em 1887. A sua intenção era criar uma língua de fácil aprendizagem, que servisse como língua franca, internacional, para toda a população mundial (e não, como muitos supõem, para *substituir* todas as línguas existentes).

Esteróides (anabolizantes)

São drogas fabricadas para substituírem o hormônio masculino testosterona, fabricado pelos testículos. Eles ajudam no crescimento dos músculos (efeito anabólico) e no desenvolvimento das características sexuais masculinas como: pêlos, barba, voz grossa, etc. (efeito androgênico).

Estoicamente

Resignadamente.

Feto

Chama-se de feto o estágio de desenvolvimento intra-uterino que tem início após oito semanas de vida embrionária (sendo conhecido antes como embrião) e vai até o fim da gestação.

Fluoreto

É um íon considerado um micronutriente essencial para a manutenção da saúde bucal e óssea.

Fungo

É um vasto grupo de organismos classificados como um Reino de seres vivos. Ocorrem em todos os ambientes do planeta e incluem importantes decompositores e parasitas. Fungos parasitas infectam animais, incluindo humanos, outros mamíferos, pássaros e insetos, com resultados variando de uma suave comichão à morte.

Gaxetas

Tranca que se coloca entre as bordas da tampa e a boca da caldeira de qualquer máquina para fechá-la hermeticamente.

Glândulas sudoríparas apócrinas

Glândulas que produzem suor, existentes principalmente nas axilas, regiões genitais e ao redor dos mamilos. São as responsáveis pelo odor característico do suor, quando a sua secreção sofre decomposição por bactérias.

Glicocorticóide

Substância com propriedades antiinflamatórias e imunodepressoras.

Hepatite A

Doença aguda do fígado, causada pelo vírus da Hepatite A (HAV), geralmente de curso benigno.

Hepatite B

Doença infecciosa freqüentemente crônica causada pelo vírus da Hepatite B (HBV). É transmitida sexualmente ou por agulhas infectadas e pode progredir para cirrose hepática ou cancro do fígado (hemocromatose).

Hipercalcemia

Síndrome que reflete o metabolismo alterado, sendo associada a neoplasias.

Hiper calciúria

Excesso de cálcio em sua urina.

Hirsutismo

É o crescimento de pêlos com características masculinas em zonas naturalmente glabras na mulher.

Icterícia

Refere-se à cor amarela da pele e do branco dos olhos que é causada pelo excesso de bilirrubina no sangue. A bilirrubina é um pigmento normal, amarelo, gerado pelo metabolismo das células vermelhas do sangue.

Infecção cutânea

É todo processo inflamatório no qual exista um agente infeccioso que atinge a pele.

Infra-som

Oscilação acústica de baixa frequência, abaixo do limite mínimo de audibilidade humana.

ISO14000

É a norma de referência para a implementação de um Sistema de Gestão Ambiental (ISO – *International Organization for Standardization*).

Ísquios

O *ísquio* é um osso que constitui a zona inferior do quadril e que apóia o corpo quando estamos sentados de maneira adequada.

Leitão à pururuca

Prato típico da culinária mineira, hoje preparado e apreciado em todo o País. Há várias maneiras de fazer com que o leitão fique pururuca, isto é, com o couro crocante.

Leptospirose

Zoonose causada por uma bactéria do tipo *Leptospira*. A infecção nos seres humanos é freqüentemente causada por água, alimentos ou solo contaminados pela urina de animais infectados (bovinos, suínos, eqüinos, cães, roedores e animais selvagens) que são ingeridos ou entram em contato com membranas mucosas ou com fissuras ou rachaduras da pele.

Light

A definição de alimento *light* deve ser empregada nos produtos que apresentem redução mínima de 25% em determinado nutriente ou calorias, se comparado com o alimento convencional.

Metabólico

Relativo a metabolismo em fisiologia é o conjunto de reações intracelulares, umas construtivas (anabolismo) e outras destrutivas (catabolismo).

Microcefalia

É uma condição neurológica em que o tamanho da cabeça é menor do que o tamanho típico para a idade.

Mortalidade infantil

Consiste no número de óbitos de crianças com menos de um ano de idade, observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano, referido ao número de nascidos vivos do mesmo período.

Neurastenia

É uma condição mental caracterizada por cansaço, pela incapacidade de fazer qualquer esforço, por preocupações com a saúde, por uma irritabilidade marcante, cefaléia e distúrbios no sono.

Obesidade mórbida

Considera-se que uma pessoa está com obesidade mórbida se o seu índice de massa corporal (IMC) é de 40 ou mais. A fórmula para calcular o Índice de Massa Corporal é: $IMC = \text{peso} / (\text{altura})^2$.

Obsessão

Idéia fixa, mania.

Paralisia infantil

Enfermidade grave, causada por um vírus que ataca crianças e resulta em paralisia de todo o corpo. Nos casos mais sérios, ela pode ser permanente e até mesmo fatal. Não existe cura para a doença e a única forma de combate é a prevenção. A vacina comumente contra a pólio

contém um vírus vivo, suscetível a sofrer mutações e passar a transmitir a doença. O poliovírus está sob controle em quase todo o mundo, com a exceção de sete países na África e na Ásia. A OMS (Organização Mundial de Saúde) espera que a paralisia infantil esteja totalmente erradicada até 2007. No entanto, o estudo feito pelos russos mostra que, mesmo após a erradicação, a vacinação não deve ser abandonada de uma hora para outra.

Patenteadas

Registradas, título de propriedade (diz-se das sementes transgênicas).

Pé-de-atleta (frieira)

Lesão dolorosa, provocada por fungos (micoses) que se instalam entre os dedos dos pés.

Periodontite

Processo inflamatório nos tecidos moles que leva à reabsorção óssea, podendo haver perda do dente.

Pleura

A pleura é um tecido fino que recobre toda a superfície dos pulmões.

Pneumococo (*Streptococcus pneumoniae*)

Espécie de bactérias Gram-positivas, pertencentes ao gênero *Streptococcus*, com forma de cocos que são uma das principais causas de pneumonia e meningite em adultos, e causam outras doenças no ser humano.

Potabilidade

Condição da água própria para beber.

Princípio da precaução

Em relação aos transgênicos, refere-se a garantir que hajam estudos satisfatórios sobre os impactos provocados à saúde e ao meio ambiente antes da realização do plantio em larga escala.

Profilaxia

Palavra originária do grego *prophylaxis* (cautela), é a aplicação de meios tendentes a evitar as doenças ou a sua propagação.

Proliferação

Crescimento em número, aumento da população de um dado organismo.

Prontuário

Lugar para apontamentos de dados que podem ser necessários a qualquer hora.

Protozoários

São organismos unicelulares, heterótrofos e com mobilidade especializada (por exemplo, ameba emite pseudópodos para se locomover).

Reprodução assistida

É um conjunto de técnicas, utilizadas por médicos especializados, que tem como principal objetivo tentar viabilizar a gestação em mulheres com dificuldades de engravidar.

Rubéola

Doença causada pelo vírus da rubéola e transmitida por via respiratória. É uma doença geralmente benigna mas que pode causar malformações no embrião em mulheres grávidas.

Salubridade

Condição saudável, sadia.

Saneamento básico

É o conjunto de serviços de distribuição de água potável (água encanada), coleta e tratamento de esgotos e gerenciamento de lixo.

Sarampo

Doença causada pelo vírus do sarampo e transmitida por via respiratória. Ainda é uma das causas mais frequentes de óbito em crianças em muitas regiões, particularmente em países onde a vacinação em massa não é satisfatória.

Termodinâmica

É a parte da Física que estuda os fenômenos relacionados com trabalho, energia, calor e entropia, e as leis que governam os processos de conversão de energia.

Termoplásticos

São os materiais plásticos que podem ser amolecidos por aquecimento e endurecidos por resfriamento.

Tétano

Doença infecciosa grave que freqüentemente pode levar à morte. É causada por uma toxina produzida pela bactéria anaeróbica *Clostridium tetani*.

Tuberculose

Infecção causada por um microorganismo chamado *Mycobacterium tuberculosis*, também conhecido por bacilo de Koch. A doença costuma afetar os pulmões, mas pode, também, ocorrer em outros órgãos do corpo, mesmo sem causar dano pulmonar. Esta doença ocorre em todo mundo. Com o surgimento da Síndrome da Imunodeficiência Humana (SIDA) no início da década de 80, o número de casos da doença aumentou bastante.

Vetor

Agente de disseminação de doenças contagiosas. É todo ser vivo invertebrado capaz de transmitir de forma ativa (estando ele mesmo infectado) ou passiva um agente infectante (parasita, protozoário, bactéria ou vírus).

Virgens Vestais

Na Roma Antiga, eram designadas Virgens Vestais (deusas do fogo) as assistentes da deusa romana Vesta.

Virilização

Tornar viril.

Vírus

É um microorganismo que pode infectar outros organismos biológicos. Vírus são parasitas obrigatórios do interior das células, somente se reproduzem pela invasão do hospedeiro.

Zoonoses

Doenças transmitidas de animais não humanos para humanos.

Referências

- ABROMOWAY, Miriam. Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas. 2002. Disponível em: <www.unesco.org.br>.
- Agrotóxicos – Consumo sustentável? Manual de educação. Brasília, MMA / IDEC, 2002.
- classificação, estrutura e função nos seres vivos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.
- Amabis, José Mariano; Martho, Gilbero Rodrigues. Biologia – v. 2: Dos organismos – Andrade, Carlos Drummond de. Boitempo. Rio de Janeiro: Aguilar, 1988.
- 1995.
- Andrade, Licia et al. Oficinas ecológicas: uma proposta de mudanças. 2. ed. Petrópolis: Vozes, HIV/AIDS. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.
- BERQUÓ, Elza (Coord.). Comportamento sexual da população brasileira e percepções do São Paulo: Scipione, 2000.
- Bertoldi, Odete Gasparello; Vasconcellos, Jacqueline Rauter de. Ciência & sociedade – 6ª série. Moderna, 2004.
- Canto, Eduardo Leite do. Ciências naturais: aprendendo com o cotidiano. 6ª série. São Paulo: Carrano, Paulo. Juventudes e cidades educadoras. Petrópolis: Vozes, 2003.
- ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 13, 2002, Ouro Preto, MG, Anais. Belo Horizonte: ABEP, 2002. Disponível no site: <www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/Com_JUV_ST7_Catharino_texto.pdf>
- Catharino, T.R.; Giffin, K. Gravidez e adolescência – Ivestigação de um problema moderno. In: Estermann Meyer (org.). Saúde e sexualidade na escola. Porto Alegre: Mediação, 1998.
- CECCIN, Ricardo Burg. Saúde e doença: reflexão para a educação da saúde. In: Dagmar E. Chiaverini, Vicente. Aços e ferros fundidos. São Paulo: Associação Brasileira de Metais, 1988.
- de referência científica. História, Ciências, Saúde; Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 9 n.2, p.315-333, maio-ago. 2002.
- COELHO, M. T. A. D; ALMEIDA FILHO N. de: Conceitos de saúde em discursos contemporâneos Consumo sustentável. Manual de educação. Brasília: MMA / IDEC, 2002.
- DALLARI, Sueli Gandolfi. A saúde do brasileiro. 6. ed. São Paulo: Moderna, 1992.
- sistemas. São Paulo: Fundacentro, 1994.
- De Cicco, Francesco M. G. A. F.; Fantazzi, Mário Luiz. Introdução à engenharia de segurança de LOUURO, Guacira; NECKEL, Jane, Goellner, Silvana (org.). Corpo gênero e sexualidade. Petrópolis: Vozes, 2003.
- FIGUEIRA, Márcia. A revista capricho e a produção dos corpos adolescentes femininos. In Louro; Jane Felipe Neckel. (Org.). Corpo, gênero e sexualidade: um debate contemporâneo na educação. Petrópolis: Vozes, 2003. v. 1, p. 28-40.
- GOELLNER, Silvana V. A produção cultural do corpo. In: Silvana Vilodre Goellner; Guacira Lopes HEILBORN, Maria Luiza. Sexualidade: o olhar das ciências sociais. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- HEILBORN, Maria Luíza; BRANDÃO, Elaine Reis. Introdução: ciências sociais e sexualidade. In: Heilbron, 2003 idanca.net/2004/12/03/uma-proposta-de-atuacao-na-rede-publica
- idanca.net/2004/12/03/uma-proposta-de-deatuacao-na-rede-publica
- Jornal da Tarde, 14,01,2007.
- jus.uol.com.br/doutrina
- sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- Louro, Guacira. Pedagogias da sexualidade. In: _____. O corpo educado: pedagogias da Manual de Saneamento. Funasa / MS, 1999.
- Cidadania e mundo do trabalho: estratégias pedagógicas para jovens e educadores. Porto Alegre: Fundação Mauricio Sirotsky Sobrinho; NIUE/UFRGS, 2001.
- Marchi, Diana; Pety, Izabel. Cidadania e trabalho. In: Filipouski, Ana; Stephanou, Maria (Org.). Jornal A Página, ano 15, n. 157, jun. 2006, p. 7. Disponível em: <www.apagina.pt/Artigo.asp>.
- Martins, Jaqueline; Costa, Marisa Vorraber. Se saída para os gordinhos e gordinhas felizes. 1998.
- Meyer, Dagmar E. Estermann (Org.). Saúde e sexualidade na escola. Porto Alegre: Mediação, MMA/IDEC.
- Agrotóxicos – consumo sustentável? Manual de Educação. Brasília, 2002.
- edu.pt/escolas/emanuais/rpt>.
- Motta, L.; Viana, M. Biovida. Porto: Porto Editora, 1999. Disponível em: <www.dgfdc.min-1997>.
- Oliveira, José de. Acidentes do trabalho: teoria, prática e jurisprudência. São Paulo: Saraiva, Paulino, Wilson Roberto. Biologia. Volume único. 5. ed. São Paulo: Ática, 2000.
- PORTINARI, Cândido. Poemas. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1964.
- Materno Infantil, Recife, v. 6, n. 1, p: 135-140, jan./mar. 2006. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rbsmi/v6n1/a16v6n1.pdf>.
- Reflexões sobre a anticoncepção na adolescência no Brasil. Revista Brasileira de Saúde Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife, v. 6, n. 1, p. 135-140, jan./mar. 2006
- Revista Pesquisa FAPESP, n. 57, set. 2000
- contemporânea. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.
- Sant'Anna, Denise Bernuzzi. Corpos de passagem: ensaios sobre a subjetividade <www.cidades.gov.br>.
- Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades, 2003. Disponível em: Cidadania e mundo do trabalho: estratégias pedagógicas para jovens e educadores. Porto Alegre: Fundação Mauricio Sirotsky Sobrinho; NIUE/UFRGS, 2001.
- Seffner, Fernando. Educação afetivo-sexual. In: Filipouski, Ana; Stephanou, Maria (Org.). Varela, 2002.
- SILVA JUNIOR, E. O. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. 5. ed. São Paulo. Scipione, 1999. v. 3.
- Soares, José Luís. Biologia no terceiro milênio: seres vivos, evolução, ecologia. São Paulo: campo da saúde coletiva:

aspectos históricos, conceituais e metodológicos. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 3, n. 2, p. 47-59, 1998.
Tambellini, A. T.; Câmara, V. A temática saúde e ambiente no processo de desenvolvimento do Tortorello, Jayme
Aparecido. *Acidentes do trabalho: teoria e prática*. São Paulo: Saraiva, 1997.
Verlssimo, Luis Fernando. *Pai não entende nada*. Porto Alegre: L&PM, 1997.
Atlas, 2002.
Zocchio, Alvaro. *Prática da prevenção de acidentes: ABC da segurança do trabalho*. São Paulo:

br.geocities.com/abgalimtec/aditivos.html
bvsm.sau.gov.br
bvsm.sau.gov.br/html/pt/dicas/21alimentacao.html
dtr2004.sau.gov.br/nutricao/documentos/cuidado_alimentos.pdf
efisica.if.usp.br
esportespetacular.globo.com/Eespetacular/0,19125,VIE0-2828-M143224,00.html
glen.utdallas.edu/chernobyl.jpg
jus.uol.com.br/doutrina
obid.senad.gov.br
portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/sau/vigilancia_sau/vacinacao/0001As_vacinas
portal.sau.gov.br
portal.sau.gov.br/portal/sau/visualizar_texto.cfm?idtxt=24801
pt.wikipedia.org/wiki/Desodorante
pt.wikipedia.org/wiki/Higiene
sbqe2.foco.fae.ufmg.br/uploads/446/quimsoc.pdf
www.abcdasaude.com.br
www.abcdasaude.com.br/artigo.php?29
www.abcdasaude.com.br/artigo.php?55
www.abcdasaude.com.br/artigo.php?623
www.abead.com.br
www.abes-dn.org.br
www.abrea.com.br
www.abrea.com.br/epoca_lobby_amianto.pdf
www.aditivosalimentares.hpg.ig.com.br/
www.aditivosalimentares.hpg.ig.com.br/tipos.html
www.adolescencia.org.br
www.adolesite.aids.gov.br
www.agenciabrasil.gov.br/noticias
www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/01/07/materia.2007-01-07.4025525913
www.agenciartamador.uol.com.br
www.agenciartamador.uol.com.br/templates
www.aids.gov.br
www.ambientebrasil.com.br
www.anticonecepcao.org.br
www.anticonecepcao.org.br/html/manual/manual.htm
www.anvisa.gov.br
www.anvisa.gov.br/alimentos/consumidor/roteiro.htm
www.anvisa.gov.br/alimentos/consumidor/supermercado.asp
www.apropucsp.org.br/revista/r22_r06.htm
www.barbatuques.com.br
www.bauru.unesp.br
www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2007/02/070202_climadicaspu.shtml
www.bombeiros.ms.gov.br
www.brasilecola.com/doencas.htm
www.brigadamilitar.rs.gov.br/bombeiros
www.casacinepoa.com.br/port/filmes/ilhadaf.htm#
www.casacinepoa.com.br/port/filmes/ilhadaf.htm#
www.cdcc.usp.br/ciencia/artigos/art_22/esportesaude.html
www.cdof.com.br
www.cebrid.epm.br
www.cempre.com.br
www.cena.usp.br/irradiacao/CONSERVACAO_ALIMENTOS.htm
www.cetesb.sp.gov.br
www.cienciaecultura.bvs.br/scielo.php
www.cnrh-srh.gov.br
www.cnta.org.br/beneficios_economicos.asp
www.cntbio.gov.br
www.cobra.pages.mom.br
www.copacabanarunners.net/pergset.html
www.copergas.com.br

www.dgidc.min-edu.pt/escolas/emanuais/rpt
www.dhnet.org.br/educar
www.espacoacademico.com.br
www.esporteespetacular.globo.com
www.fcf.usp.br/Ensino/Graduacao/Disciplinas/LinkAula/zoonoses.PDF
www.fiocruz.br
www.fundacentro.gov.br
www.futureteeth.com.br
www.gineco.com.br
www.greenpeace.org.br
www.hsc.min-saude.pt
www.ibmc.up.pt
www.idec.org.br
www.imesc.sp.gov.br/infodrog.htm
www.inmetro.gov.br
www.ipb.8m/guiaguas.htm
www.ipem.sp.gov.br
www.isb.vt.edu
www.letras.mus.br
www.lincx.com.br
www.lixo.com
www.lxjovem.pt
www.marombapura.com.br
www.marombapura.com.br/index.php?option=com_content&task=view§ionid=1&id=124
www.mma.gov.br
www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=16&idMenu=4728&idConteudo=5321
www.monografiasbrasil.com.br/educacao-fisica/esporte-saude
www.mpas.gov.br
www.mte.gov.br
www.mte.gov.br/empregador/segsau/legislacao/normas
www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_05.asp
www.pinturabrasileira.com/artistas
www.polvoynapalm.blogia.com
www.portoalegre.rs.gov.br/smam
www.psicopedagogia.com.br
www.psicopedagogia.com.br/opinio/opinio.asp?entrID=336
www.sarah.br
www.saude.ce.gov.br
www.saude.gov.br
www.saude.gov.br/nutricao/documentos/o_que_e_alimentacao_saudavel.pdf+%22Alimenta%C3%A7%C3%A3o+saudavel%22&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=14&gl=br
www.saudeemmovimento.com.br
www.saudetotal.com/artigos/meioambiente/poluiçã
www.sbp.com.br
www.scielo.br
www.senad.gov.br
www.senado.gov.br/sf/legislacao/const
www.shands.org
www.suapesquisa.com/poluiçã
www.terra.com.br/saudebucal/colgate/higiene_oral_basica/boa_higiene.htm
www.transportes.gov.br
www.trt15.gov.br
www.ufrj.br
www.unesco.org.br
www.unicamp.br/.../ju/julho2005/ju294pag09.html
www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/julho2005/ju294pag09.html
www.unifesp.br/dpsicobio/cebrid/quest_drogas/esteroides_anabolizantes.htm
www.wikipedia.org
www.wikipedia.org.br
www.youtube.com

Anexo

1 – Saúde Sexual

Diz respeito à qualidade das relações de homens e mulheres, no tocante às trocas corporais, ao prazer, ao erotismo, às sensações do corpo, às imagens corporais, às experiências afetivas e práticas sexuais, de forma independente da concepção de maternidade/paternidade. Como tal, ela é um processo construído/reconstruído na infância e ao longo da vida. (Revista Adolescer)

2 – Saúde Reprodutiva

- É uma dimensão relevante no ciclo de vida de mulheres e homens.
- Embora, comumente, se defina o período reprodutivo por referência à biologia feminina, entre mais ou menos 10 e 50 anos, a paternidade mantém-se como uma possibilidade após essa fase e também a maternidade, em função dos avanços científicos atuais na área da reprodução assistida.

3 – De que depende a saúde sexual e reprodutiva

- adequadas condições de vida;
- serviços de saúde de qualidade;
- padrões culturais de subjetividade e comportamentos favoráveis.

4 – Vulnerabilidade

- Conceito que surge em oposição ao de risco social e/ou epidemiológico;
- Esse conceito retira a responsabilidade individual do cerne da questão
- O conceito de vulnerabilidade passou por uma relação direta com o conceito de risco e ganhou espaço, sobretudo, entre os que se preocupam com a transmissão de doenças pela via sexual, como o HIV/AIDS e o uso de drogas, mas encontrando ressonância nas outras questões;

5 – Vulnerabilidade (cont.)

- Ele implica a idéia da inter-relação entre fatores sociais, culturais, políticos e econômicos no grau de suscetibilidade de indivíduos e de grupos a determinados "perigos" sociais.
- Essa distinção conceitual desloca o campo de conhecimento e práticas de uma visão baseada no desvio e na marginalidade para um outro em que os atores são considerados como sujeitos da mudança e, quando aplicado ao campo que aqui nos interessa, que permite entender a "passagem para a vida adulta" e os seus percalços como um processo vivenciado socialmente.

6 – Aspectos relacionados à vulnerabilidade

- Valores incorporados em torno do masculino e feminino, bem como sua hierarquização, resultam em riscos e problemas para homens e mulheres;
- O modo cultural de os adolescentes lidarem com o próprio corpo, com o de outros, com afetos, com o sexo, com desejos, frustrações, fantasias e idealizações;
- Práticas sexuais clandestinas e não planejadas;
- Delegação ao outro do cuidado com a própria vida;
- Submissão aos desejos do outro;
- Excessiva preocupação com o ato e desempenho sexual;
- Inibição para conversar e negociar com o parceiro a satisfação de desejos.
- Desconhecimento do funcionamento corporal;
- Preconceitos e padrões hierárquicos incorporados acerca do comportamento heterossexual, bissexual ou homossexual.

