

LOS CONCEPTOS DE BUENAS
Y MALAS ACCIONES EN EL GRUPO

94/II

1954

ROSA MARÍA CAYRES

Monografía presentada a la Universidad de
Puerto Rico como requisito para el
grado de Licenciado en Psicología

94

**UNIVERSIDADE DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO**

Monografia: Os conteúdos de saúde nas séries iniciais do 1º grau

Elaborada por Lucia Helena Cayres e aprovada por Dayse Martins Hora

Rio de Janeiro, 21 de novembro de 1994.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, pela sua presença na minha vida;

À minha família, pelo carinho e compreensão;

A todos os meus professores, pelos seus ensinamentos;

À professora Dayse Martins Hora, pelo interesse e paciência, que muito contribuíram para a realização deste trabalho.

DEDICATÓRIA

A todas as crianças e jovens com quem trabalhei - ensinando e aprendendo.

RESUMO

O presente trabalho analisa os conteúdos sobre saúde desenvolvidos nas séries iniciais da escola de 1º grau, tendo por objetivos o conhecimento da ideologia veiculada e da concepção de saúde apresentada e suas relações com a prática pedagógica. Selecionamos, como instrumento para essa análise, o livro didático, em função deste ser largamente usado com recurso básico para o ensino dos conteúdos na maioria das escolas. A partir do referencial teórico construído, tentamos analisar, em função dos objetivos propostos, os capítulos referentes à saúde de três livros didáticos, de 2ª a 4ª série, usados na Rede Pública de Ensino do Município do Rio de Janeiro, sendo feito um estudo de abordagem qualitativa. Constatamos a presença de ensinamentos inadequados ao estágio de desenvolvimento cognitivo do aluno e desvinculados de sua realidade social e, também, informações incompletas e, até, erradas. Concluímos que a concepção de saúde tem por base, uma visão reducionista pelo fato da prática de hábitos de higiene ser apresentada como o meio eficaz para a conquista e a manutenção da saúde e das questões sociais relacionadas ao assunto serem omitidas. O trabalho mostra que as mensagens transmitidas pelos conteúdos que foram alvo do estudo não correspondem às necessidades do aluno, no sentido de favorecer uma aprendizagem significativa, comprometida com a qualidade de vida do indivíduo e com uma sociedade mais justa e democrática.

ÍNDICE

	Página
LISTA DE ANEXOS	vi
INTRODUÇÃO	01
Capítulo 1. O LIVRO DIDÁTICO COMO INSTRUMENTO BÁSICO NA ESCOLA DE 1º GRAU	05
Capítulo 2. A QUESTÃO DA SAÚDE	12
Capítulo 3. ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DE SAÚDE NOS LIVROS DIDÁTICOS DE 2ª A 4ª SÉRIE DO 1º GRAU	17
CONCLUSÃO	24
BIBLIOGRAFIA	27
ANEXOS	29

LISTA DE ANEXOS

Capítulos dos livros didáticos analisados

2ª Série

Capítulo 6. A NUTRIÇÃO

Capítulo 7. HIGIENE E SAÚDE .

Capítulo 8. NOÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO

3ª Série

Capítulo 6. NUTRIÇÃO .

Capítulo 7. HIGIENE E SAÚDE .

Capítulo 8. NOÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO

Capítulo 9. VERMINOSE

Capítulo 10. PRIMEIROS SOCORROS E COMO EVITAR ACIDENTES

4ª Série

Capítulo 6. NUTRIÇÃO .

Capítulo 7. SAÚDE FÍSICA, MENTAL E A PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Capítulo 8. SANEAMENTO BÁSICO

Capítulo 9. AGRAVOS À SAÚDE DOS SERES VIVOS

Capítulo 10. AGRAVOS À SAÚDE POR ACIDENTES .

Capítulo 11. OS PRIMEIROS SOCORROS

INTRODUÇÃO

A necessidade de práticas educativas pautadas na realidade do aluno vem sendo discutida por diversos educadores, mas constata-se que, na prática, ainda precisamos investir no aprimoramento dessa questão, buscando o conhecimento dessa realidade e favorecendo a reflexão crítica da ideologia contida na escola.

Ao longo da minha prática profissional no ensino de primeiro grau, tive a oportunidade de constatar que os conteúdos são desvinculados da realidade do aluno e, portanto, das suas necessidades.

Surgiu, então o desejo de aprofundar o conhecimento sobre esses conteúdos, no caso, em particular, sobre os que tratam da saúde.

Os conteúdos sobre a saúde apresentados e tratados no ensino de primeiro grau ressaltam a responsabilidade e o esforço pessoais como causas que determinam a conquista e a manutenção da saúde, negando as questões sociais relacionadas ao assunto.

Sendo assim, as mensagens veiculadas pela escola, presentes nos conteúdos sobre a saúde, transmitem idéias a respeito de valores, atitudes e comportamentos que não correspondem às necessidades e aos interesses da maioria dos alunos.

Este trabalho de pesquisa tem por objetivos analisar os conteúdos sobre saúde tratados no ensino de primeiro grau e questionar as idéias neles apresentadas, dentro do enfoque da saúde como prática social, visando favorecer uma prática pedagógica que melhor atenda ao aluno.

Foram delimitadas, para esse estudo, as segunda, terceira e quarta séries do Primeiro Grau porque a maioria dos alunos se encontra no ensino primário, o que confere significado importante a esse nível de ensino, e exclui-se a primeira série pois a sua preocupação maior é a alfabetização.

Como instrumento para essa análise escolhemos o livro didático em função do fato deste ser largamente usado como recurso básico para o ensino dos conteúdos nas salas de aula da maioria das escolas de primeiro grau.

Pretendemos, a princípio, selecionar para a análise os livros didáticos da listagem da Fundação de Assistência ao Educando (FAE) mais adotados para o ano letivo de 1994 por professores da rede pública de uma das Coordenadorias Regionais de Ensino da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro.

No entanto, como não conseguimos obter tais dados, em tempo hábil para a realização do trabalho, nem no citado órgão da Secretaria Municipal de Educação, nem na FAE do Rio de Janeiro, decidimos por escolher de outra forma os livros didáticos a serem estudados.

Serão analisados, então, os capítulos que tratam da saúde de três livros didáticos, de segunda a quarta série do primeiro grau, de autoria de Maria Eugênia Bellucci e Luiz Cavalcante. São livros adotados em escolas da Rede Pública de Ensino do Município do Rio de Janeiro e os temas neles abordados são semelhantes a outros diversos livros didáticos desse nível de ensino.

O Primeiro Capítulo deste trabalho tratará da questão do uso do livro didático como instrumento básico nas primeiras séries do ensino de primeiro grau.

O Segundo Capítulo discutirá a questão da saúde na sociedade. Tentar-se-á colocar como se dá a saúde enquanto prática social.

O Terceiro Capítulo fará a análise dos livros didáticos, verificando-se o enfoque que é dado à saúde e o significado das informações presentes nos conteúdos sobre o tema.

Na Conclusão do trabalho se avaliará os valores presentes nesses conteúdos e como eles devem ser tratados pelo professor no trabalho docente.

Assim, a partir da consideração da importância tanto da educação quanto da saúde, como práticas sociais, vitais ao indivíduo e à sociedade, surgiu a idéia deste trabalho.

CAPÍTULO 1

O LIVRO DIDÁTICO COMO INSTRUMENTO BÁSICO NA ESCOLA DE 1º GRAU

A proposta de análise dos conteúdos sobre saúde das séries iniciais do 1º grau através do livro didático se deu em função deste ser um dos recursos de ensino usado como instrumento quase que exclusivo no trabalho docente pela maioria dos professores desse nível de ensino.

Sabemos que muitos educadores têm o livro didático como sua única fonte de apoio para o ensino dos conteúdos escolares.

E, por isso, como lembram Rodrigues e Silva (1987), o livro didático tem sido, cada vez mais, o plano de aula da professora primária (p.15).

Na escola pública, especialmente, o precário poder de compra de sua clientela é um fator que justifica o livro didático como único material acessível. Nos últimos tempos, ele chega à escola, gratuitamente para os alunos, através do Programa do Livro Didático da FAE. Destaca-se, porém, que o programa ainda não cobriu toda a população de crianças na escola, e nas regiões mais carentes quando não se conta com ele, não há recurso algum a ser utilizado.

Assim sendo, as Secretarias de Educação ratificam o uso exclusivo do livro didático com a distribuição gratuita do mesmo para os alunos enquanto, também, dissimulam a real questão que é a ausência de recursos na escola pública.

A distribuição dos livros didáticos é feita sem qualquer compromisso do órgão competente no sentido de fornecer subsídio aos educadores para a seleção e o uso dos mesmos. Além do manual do livro didático da FAE, que apresenta informações práticas para a requisição dos livros, desconhecemos outra iniciativa que contribua para o uso desse material nas escolas.

Freitag citada por Rosa, Rimes e Ferreira em *Mulher, Ideologia e Livro Didático* diz que o Estado elabora o núcleo comum e as editoras organizam o livro didático com base num currículo mínimo. A seguir, através da FAE, o governo divulga as listas com os títulos desses livros didáticos para os professores escolherem; depois compra os livros das editoras, organiza o transporte e distribui nas escolas públicas de todo o país.

Podemos dizer, então, que é a partir da elaboração do currículo mínimo e do investimento de grande quantia nos livros didáticos pelo Estado que esse recurso é usado na escola pública de 1º grau como instrumento básico, quase exclusivo, por professores e alunos, já que outras alternativas não são apresentadas e oferecidas. O livro didático, assim, dita os conteúdos a serem trabalhadas em sala de aula.

Conforme constata Alves (1987), a realidade apresentada nos livros didáticos está bem próxima do que vem ocorrendo nas salas de aula. Eles tem sido os indicadores dos programas a serem desenvolvidas e tem ensinado o conteúdo a professores e alunos (p.39).

Sendo assim, podemos estabelecer analogia entre o livro didático e a escola; considerando ambos como transmissores de conhecimento e valor. E a partir daí, refletirmos sobre a seleção dos conteúdos escolares.

Como diz Silva (1991), "a seleção e organização de conteúdos transmitidos pela escola num dado momento nunca são neutras. Elas são opções sociais e ideológicas (conscientes e inconscientes) feitas dentre todo o conhecimento social disponível em uma determinada época" (P.29).

É preciso, então, que o professor adquira informações e reflita criticamente sobre essa questão a fim de desenvolver seu trabalho docente baseado em opção consciente para atingir os objetivos, por ele considerados, da sua prática pedagógica.

O que podemos dizer, então, do livro didático e do seu uso?

Os conteúdos presentes no livro didático, transmitidos aos alunos, estão vinculados às suas características e necessidades?

O conteúdo selecionado para o currículo mínimo formal, base da organização do livro didático, tem sido encarado como uma verdade absoluta?

Faria (1987) afirma que "o livro didático nega e ignora as experiências de vida das crianças da escola pública, dizendo que sua experiência é errada e desde que se esforce, estude, subirá na vida" (p.77).

Nosella (1981), concluindo o seu trabalho, coloca as características dos textos do livro didático e seus objetivos, tais como:

- criação de um mundo belo e justo com a função de mascarar um mundo real;
- fixação de modelos de comportamento de relacionamento, de valores absolutos em si mesmos para afastar qualquer possibilidade de mudanças das normas e comportamentos;
- celebração do relacionamento vertical, condicionando os seres a uma atitude de passividade diante do modelo de sociedade vigente;
- ausência de problemas na sociedade e na natureza e conseqüente ausência de solução;
- valorização a todo tipo de sacrifício com o objetivo de suportar melhor o peso da alienação, da dominação e da exploração (p.177).

Moysés e Aquino (1987), em sua pesquisa sobre as características do livro didático ouviram cerca de oitenta alunos, pertencentes a escolas da rede pública, com o objetivo

de saber o que pensam sobre o livro didático e enumeraram as situações presentes, apontadas pelos alunos ouvidos. São elas:

- textos soltos e/ou incompletos "sem pé nem cabeça";
- incoerências entre o texto e a ilustração;
- erros, trocas ou omissões de palavras;
- textos que tratam de realidades sociais extremamente diferente da deles, alunos;
- uso de palavras e conceitos desconhecidos para explicar assuntos novos;
- cobrança da compreensão de texto mediante exercícios cujas respostas se encontram prontas, bastante copiá-las;
- explicações curtas e, por vezes, truncadas;
- explicações longas mas que "enrolam, enrolam e não dizem nada" (p.9).

Podemos concluir, assim, que o livro didático transmite informações e valores desligados da realidade do aluno e favorece a reprodução, e não a compreensão e a transformação.

Mas, contudo isto, como constataam Moysés e Aquino, na conclusão de seu estudo, o aluno não se deixa levar pela ideologia presente no livro didático, preferindo os livros que levem à compreensão, e não à memorização e com explicações

maiores e mais claras e, ainda, sugerindo que o professor o auxilie na tarefa de compreensão de textos (p.13-14).

O professor, então, ao usar o livro didático, de maneira que contribua para a aquisição do conhecimento pelo aluno, precisa ser capaz de fazê-lo adequando os conteúdos nele presentes e sua prática educativa às condições nele presentes e sua prática educativa às condições sociais, psicológicas e cognitivas do aluno.

Isto assim pode e deve ser feito porque como diz Silva (1991):

O currículo não abrange todas as atividades e experiências promovidas pela escola e desenvolvidas pelo educando, uma vez que por elas responde a didática, esta sim responsável pela prática educativa (ensino) como um todo. São as condições didáticas que garantem como um todo, a articulação entre o currículo e ensino e seus resultados práticos em termos de rendimento escolar. (p.31)

Logo, mesmo usando este livro didático, com tais conteúdos e valores nele presentes, o professor, através de uma prática consciente, competente e democrática, "pode induzir à produção de ideologias contrárias à dominante num dado momento histórico, à socialização do saber escolar" (Silva, 1991,

p.32), fazendo alterações e adequações de acordo com os interesses e as necessidades dos seus alunos.

CAPÍTULO 2

A QUESTÃO DA SAÚDE

Numa análise da nossa realidade, constata-se que a saúde é vista como uma questão individual, sendo levados em consideração muito mais os fatores biológicos, na ordenação da saúde, do que os demais que, sabemos, a afetam.

A manutenção da saúde na nossa sociedade é tratada em relação a comportamentos, hábitos e atitudes do indivíduo, o que é visto claramente nos meios de comunicação de massa e na escola.

Esta é uma visão limitada, imposta ao indivíduo que, pertencente a uma sociedade, deve se responsabilizar e buscar pessoalmente a saúde, o seu bem-estar.

Considerando-se, entretanto, a saúde como uma prática social, podemos concluir que essa idéia, que é colocada pela educação, de obtenção da saúde através de responsabilidade individual, em uma sociedade desigual, é impraticável.

Segundo Melo (1987), "podemos dizer que a saúde é uma prática social que presta um tipo de serviço; que a educação é

uma prática social, pois permeia todas as práticas sociais" (p.30).

E, assim, através da educação, esse conceito de saúde se faz presente na nossa sociedade.

Entendendo, então, a saúde e a educação como práticas sociais, relacionamo-nos às funções do Estado e às relações de poder existentes na sociedade capitalista.

Através do papel educativo do Estado, a concepção de saúde é estabelecida, no sentido de adaptar os indivíduos às necessidades do sistema social vigente.

Com o advento do capitalismo, o desenvolvimento das cidades e a conseqüente degradação das classes populares surgem idéias e práticas a respeito dos problemas sociais da saúde, elaborando-se e ditando-se normas e regras, através da educação, de acordo com as exigências da sociedade.

Segundo Costa (1987), "o discurso estatal sobre a saúde procurou, antes de tudo, nesse contexto, responder ao problema de organização e controle sobre uma população abertamente hostil às medidas de racionalidade e civilidade sanitária, e cujos modos e usos higiênicos afrontavam o projeto definido pelos novos donos do poder" (p.13).

No Brasil, no século XIX, com o processo de transformação política e econômica, de constituição de uma

economia urbano-comercial, a política sanitária visou a modificação do padrão sanitário das elites, sendo as classes baixas dirigidas pela coerção.

No início do século XX, o Estado, em função das exigências do trabalho e do capital, passou a privilegiar as práticas de saúde e de educação nas políticas sociais. Para o controle das camadas baixas da população, baseou-se na educação sanitária, reduzindo-se o poder coercitivo.

A educação sanitária se faz, então, por meio da saúde pública e do ensino. E mantém, até hoje, suas características tradicionais - inculcando normas e regras para os indivíduos, visando os valores ideológicos dominantes.

O conceito de saúde formulado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), difundido pela educação, diz que "a saúde é um completo bem-estar físico, mental, e social, e não mera ausência de moléstia ou enfermidade".

No entanto, como lembram Read e Greene, citados por Mosquera (1983), a idéia presente nesta definição é utópica em um mundo que tem problemas sociais, políticos e econômicos e não chega a definir o que seja saúde, apesar de ser qualitativamente razoável (p.32).

Como, então, podemos definir a saúde e partir de uma idéia mais abrangente e real para a prática da saúde e da educação na nossa sociedade, no sentido de atingir toda a

população, inclusive as camadas menos favorecidas economicamente?

Pensamos que, para tanto, a saúde precisa ser vista como um reflexo do equilíbrio de diversos fatores que afetam a vida do indivíduo ou de um grupo de indivíduos em um determinado momento.

A saúde não pode ser uma questão, apenas, ligada à prática de hábitos e regras de higiene, ditados pela educação. Pois, sendo assim, poderíamos dizer que o indivíduo educado seria, conseqüentemente, o indivíduo saudável, abandonando-se todos os outros aspectos relacionados à questão.

Aceitamos, então, a definição da 8ª Conferência Nacional de Saúde que diz que "em seu sentido mais abrangente, a saúde é a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio-ambiente, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso à Saúde".

Assim, considerando as condições dos grupos ou classes sociais, devem ser estabelecidas articulações entre as práticas de saúde e educação para que estas sejam executadas de acordo com as necessidades e interesses da população.

Dentro desse contexto, a educação e a saúde poderiam buscar um crescimento humano, uma vivência mais plena da cidadania, visando uma sociedade mais justa e democrática.

A educação seria uma prática social comprometida com o desenvolvimento de conhecimentos sobre os aspectos relacionados à saúde - presentes na definição acima citada e com os aspectos psicológicos relacionados ao desenvolvimento de uma personalidade capaz de autonomia e de respeito à autonomia do outro.

A saúde seria uma prática social comprometida com um tipo de prestação de serviço que se daria em função das necessidades e possibilidades da população.

Concluimos, portanto, que a questão da saúde não é só um problema pessoal, mas um problema da sociedade como um todo. Daí a necessidade de rever e ampliar a visão de saúde na prática social.

Assim, o presente estudo, com a análise dos conteúdos sobre saúde, busca despertar os educadores para uma revisão do conceito de saúde, adequando-o à realidade, para a prática de uma educação onde se valorize o ser humano, independentemente dos valores impostos pela classe dominante na sociedade.

Sabendo que as desigualdades sociais continuarão, pensamos, contudo, poder minimizá-las com uma educação mais consciente e crítica.

CAPÍTULO 3
ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DE SAÚDE NOS
LIVROS DIDÁTICOS DE 2ª A 4ª SÉRIE DO 1º GRAU

O livro didático trata a saúde de forma reduzida. Os conteúdos sobre o tema são apresentados de modo preconceituoso, levando em consideração aspectos de ordem individual, omitindo os relacionados às condições sócio-econômicas e aos compromissos do Estado com a questão em pauta.

Os conteúdos sobre saúde, presentes nos livros didáticos, atribuem aos hábitos e atitudes do indivíduo a manutenção e a obtenção da saúde.

Alguns textos dos livros didáticos sobre esse assunto transmitem informações sem significado para o aluno por não corresponderem a questões relativas ao nível do desenvolvimento da inteligência próprio da criança de 8 a 10 anos - faixa etária média do aluno de 2ª a 4ª série do 1º Grau.

Pretende-se, neste trabalho, analisar os capítulos que tratam da saúde contidos nos livros didáticos escolhidos para este estudo.

No sentido de orientar a análise, julgamos importante listar os conteúdos, apontando a série ou as séries em que são apresentadas. Conforme quadro abaixo, são eles:

Conteúdo	Série		
	2ª	3ª	4ª
Nutrição			
Hábitos de higiene física e mental			
Atitudes para viver bem socialmente			
Saneamento básico			
Doenças contagiosas			
Verminoses			
Acidentes e Primeiros socorros			

O tópico sobre nutrição é iniciado com ensinamentos que definem os alimentos. Trata-se da classificação das substâncias formadoras dos alimentos e de regras de higiene alimentar.

A parte que trata dos hábitos de higiene apresenta listas de atitudes e comportamentos sob a idéia da importância, da necessidade e do dever dessa prática para a manutenção da saúde - física, mental e social.

As doenças contagiosas e as verminosas são tratadas de maneira descritiva em relação aos seus elementos causadores - os seres vivos, abordando-se superficialmente a questão da prevenção.

No tópico sobre saneamento básico são transmitidos ensinamentos sobre lixo, rede de esgotos e tratamento de água.

Na parte que trata dos acidentes e primeiros socorros são transmitidos ensinamentos sobre cuidados de tratamento e de prevenção de acidentes.

Analisando-se, então, esses conteúdos, acima descritos, podemos destacar alguns pontos significativos para a avaliação do ponto de vista sobre o qual são desenvolvidos.

Na parte sobre nutrição, um ponto a ser destacado é que o alimento é definido como uma substância que repõe energia, e não como uma substância que nutre e mantém a vida.

Da forma como o alimento é definido, fica a noção que o homem é um indivíduo que precisa estar simplesmente repondo energia, como uma máquina, e não vivendo ou existindo como um ser humano.

Outro aspecto apresentado nessa parte é o de conceito inadequado à capacidade de compreensão do aluno desse nível de ensino.

No livro de 3ª série é colocado que "nosso corpo produz calor e energia". Esta é uma idéia abstrata, que a criança nessa série não tem condições para assimilar. O estágio do seu desenvolvimento da inteligência é o das operações concretas, não podendo, portanto, executar ações mentais senão houver

referência a algo concreto. Assim, ensinamentos como esses, provavelmente, se destinam a serem, simplesmente, reproduzidos.

Os hábitos de higiene e saúde, apresentados através de listas de atitudes e comportamentos, trazem a idéia da necessidade do cumprimento desses como deveres e normas, para se ter uma boa saúde.

O assunto é tratado com os seguintes termos: "Para você ter uma boa saúde, é importante seguir certas regras:...", "Para termos boa saúde, precisamos ter bons hábitos de higiene" e "Para manter a saúde do nosso corpo e da nossa mente, devemos:..."¹.

Um dos textos sobre o assunto diz, ainda: "Todos temos uma função na sociedade. Para desempenhar bem essa função precisamos ter corpo e mente sadios", apresentando abaixo as normas para tal. Fica, mais uma vez, a idéia da importância, do indivíduo como uma peça, como uma parte da sociedade, e não como um ser com existência própria.

O saneamento básico é definido como "meios utilizados para proteger a nossa saúde" e como "serviços que auxiliam a população a viver melhor". E não como uma necessidade ou um fator importante para a manutenção da saúde, como é colocada a questão da prática de hábitos de higiene pessoal.

¹ Grifos nossos.

São transmitidos ensinamentos que atribuem ao indivíduo o dever de manter a sua saúde, ocultando-se os deveres do Estado relacionados a essa questão, com podemos ver neste exemplo: "Quando na região não existe rede de esgotos, devemos construir as fossas e privadas longe do poço de água e em terreno bem mais baixo".

Este ensinamento está fora da realidade de muitos alunos, pois na maioria dos locais onde não há rede de esgotos, não há condições para a construção desta alternativa de acordo com a instrução dada, como por exemplo, nas favelas.

Na parte que trata das doenças e verminoses, não é abordada a relação dos seus transmissores com as condições que favorecem a sua proliferação.

Trata-se, apenas, de descrever as doenças com os seus transmissores, cuidados pessoais para a prevenção e vacinas.

Os transmissores das doenças são apresentados como "seres vivos muito pequenos chamados vírus, bactérias e protozoários".

Podemos notar, aqui, também, que esse ensinamento é impróprio à maturidade intelectual do aluno, de acordo com argumentos citados anteriormente.

O item sobre vacinas coloca uma informação errada. Apresenta a vacina contra varíola como uma das principais que deve ser tomada, sendo essa doença já erradicada.

Além disso, o assunto é apresentado de maneira superficial, através de uma lista de vacinas, sem tratar da importância desse recurso na prevenção das doenças.

No conteúdo sobre primeiros socorros e acidentes são apresentadas instruções indevidas. Alguns procedimentos ensinados devem ser realizados apenas por profissionais ou, em caso contrário, podem contribuir para causar problemas graves.

Podemos citar, como exemplos, os que tratam das fraturas, que ensinam imobilização com talas e os sobre hemorragia nasal, que aconselham a colocação de pedaço de algodão nas narinas.

Outro ponto a ser destacado é o relacionado aos exercícios presentes nos livros.

Após cada conteúdo apresentado, há exercícios, chamados de "atividades", cujas respostas devem ser meras cópias dos textos, com exceção de alguns poucos itens que exigem respostas individuais, que solicitam do aluno o relacionamento de idéias, a análise de situações concretas e o indicativo de soluções mais adequadas.

São, portanto, atividades que inviabilizam a análise e a crítica, não favorecendo a aprendizagem, a aquisição de conhecimento, mas, apenas, a reprodução.

CONCLUSÃO

Os conteúdos escolares presentes no livro didático, como já vimos, são definidos pelo currículo mínimo elaborado pelo Estado.

Podemos, portanto, afirmar que os conteúdos de saúde presentes nos livros didáticos que foram alvo do estudo são, de um modo geral, os que são desenvolvidos em muitas salas de aula de 2ª a 4ª série do 1º Grau.

Sendo assim, consideramos que este estudo nos revelou alguns aspectos importantes sobre os conteúdos analisados no sentido de contribuir para a reflexão dos educadores sobre a ideologia contida na escola, e de favorecer uma prática pedagógica que melhor atenda ao aluno, de acordo com as suas necessidades e os seus interesses.

Com relação à questão da saúde, constatamos que:

- A concepção de saúde é baseada em uma visão reducionista, sendo a prática de hábitos de higiene pessoal apresentada como o único meio eficaz para a conquista e a manutenção da saúde.

- Visto que a prática de hábitos de higiene pessoal é colocada como a questão mais importante para a saúde, a idéia vem acompanhada de outros enganos. As condições sócio-econômicas e os compromissos do Estado relacionados ao assunto são omitidos.

- Os conteúdos sobre saúde apresentam os deveres do indivíduo, mas não os seus direitos, inculcando, assim, idéias enganosas e preconceituosas no aluno.

Esses conteúdos difundem e inculcam a ideologia capitalista vigente, responsabilizando o indivíduo pelos seus problemas, no caso, de saúde e omitindo todos os fatores políticos, econômicos e sociais relacionados ao assunto.

Concluimos, ainda, sobre os conteúdos de saúde de 2ª a 4ª série do 1º Grau que:

- Os ensinamentos estimulam a reprodução das idéias presentes, e não a compreensão, a análise e a crítica. Isto se dá pela presença de informação inadequadas ao estágio de desenvolvimento cognitivo do aluno desse nível de ensino e desvinculadas da realidade social e, também, de exercícios que requerem, na sua grande maioria, apenas a cópia dos testes.

- Esses conteúdos não tem como objetivo um ensino de qualidade, mas sim a manutenção da ideologia dominante. Além da presença de idéias e valores que não correspondam às

necessidades e aos interesses dos alunos, são transmitidas informações erradas.

- As mensagens veiculadas incutem a idéia que o indivíduo é um objeto na sociedade, para reproduzi-la e servi-la, e não um sujeito livre, criativo e transformador.

Conclusões finais:

Diante dessas constatações, pensamos que o professor precisa participar da seleção e organização dos conteúdos escolares e, quando usar o livro didático, que é um dos raros recursos de ensino acessível, fazê-lo de maneira crítica.

Propomos, então, para tal, que os educadores busquem a compreensão da realidade dos seus alunos e participem ativamente da seleção dos conteúdos a serem desenvolvidas em sala de aula, a fim de que estes sejam determinadas pelos interesses e necessidades dos alunos e, assim, gere uma prática pedagógica definida em função da clientela atendida pela escola e comprometida com a maioria da população, e não com a minoria que detém o poder, inclusive o de definir o currículo da escola.

Assim, acreditamos contribuir para a melhoria da qualidade de ensino e para uma sociedade mais justa e democrática.

BIBLIOGRAFIA

Livros didáticos analisados

BELLUCI, Maria Eugênia e CAVALCANTE, Luiz. É hora de aprender - Estudos Sociais e Ciências. 2ª série, São Paulo, Scipione Autores Editores, 1985.

_____. É hora de aprender - Estudos Sociais e Ciências. 3ª série, São Paulo, Scipione Autores Editores, 1985.

_____. É hora de aprender - Estudos Sociais e Ciências. 4ª série, São Paulo, Scipione Autores Editores, 2ª edição, 1987.

Referências bibliográficas

COSTA, Nilson do Rosário. Estado, Educação e Saúde: A Higiene da vida Cotidiana. CADERNO CEDES, São Paulo, Cortez/Cedes, nº 4, 1987.

MELO, Joaquim Alberto C. de. Educação sanitária: uma visão crítica. CADERNO CEDES, São Paulo, Cortez/Cedes, nº 4, 1987.

MOSQUERA, Juan M. Educação para a saúde. Ed. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1983.

MOYSÉS, L.M.M. e AQUINO, L.M.G.T. de. As características do livro didático e os alunos. CADERNO CEDES, São Paulo, Cortez/Cedes, nº 18, 1987.

NOSELLA, Maria de Lourdes C.D. As belas mentiras - a ideologia subjacente aos textos didáticos. São Paulo, Editora Moraes, 1981.

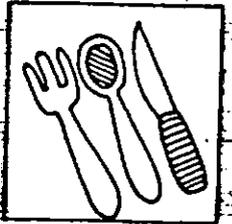
ROSA, Dercy R.M. e outros. Mulher, ideologia e livro didático. Cachoeiras de Macacu, Faculdades Integradas de São Gonçalo, 1992. (mimeo)

SILVA, Rose N. Analfabetismo e subescolarização: ainda um desafio. São Paulo, Cortez Autores Associados, 1990. Coleção Polêmicas do Nosso Tempo, v. 45.

Bibliografia consultada

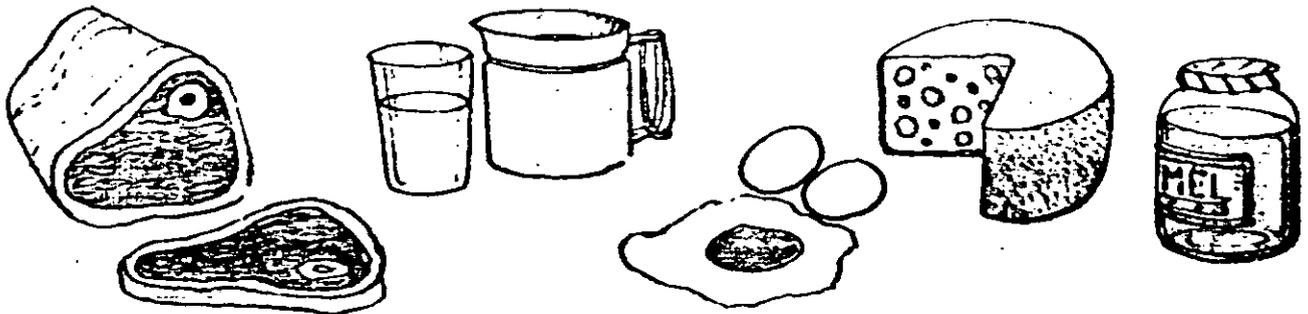
- ALVES, N.G. A saúde na sala de aula: uma análise nos livros didáticos. CADERNO CEDES, São Paulo, Cortez/Cedes, nº 18, 1987.
- COLLARES, C.A.L. e MOYSÉS M.A.A. Educação ou saúde? Educação X saúde? Educação e saúde! CADERNO CEDES. São Paulo, Cortez/Cedes, nº 15, 1985.
- FALCÃO, G.M. Psicologia da aprendizagem. São Paulo, Ática, 2ª edição, 1985.
- FARIA, Ana Lúcia G. de. Ideologia no livro didático. São Paulo, Cortez Autores Associados, 6ª edição, 1987.
- MARTINS, Ana Lúcia O. Conteúdos escolares: a quem compete a solução e organização? In: VEIGA, Ilma P.A. (coord.). Repensando a didática. Campinas, Papirus, 1990.
- PIAGET, J. Psicologia e pedagogia. Rio de Janeiro, Forense Universitária, 6ª edição, 1982.
- RODRIGUES, L.F. e GARCIA, R.L. O livro didático nos cursos de formação de professores-resultados, questões e perspectivas de uma pesquisa. CADERNO CEDES, São Paulo, Cortez/Cedes, nº 18, 1987.
- TEVES, Nilda. O imaginário na configuração da realidade social. In: TEVES, Nilda e outros. Imaginário social e educação. Rio de Janeiro, Gryphus, 1992.

ANEXOS

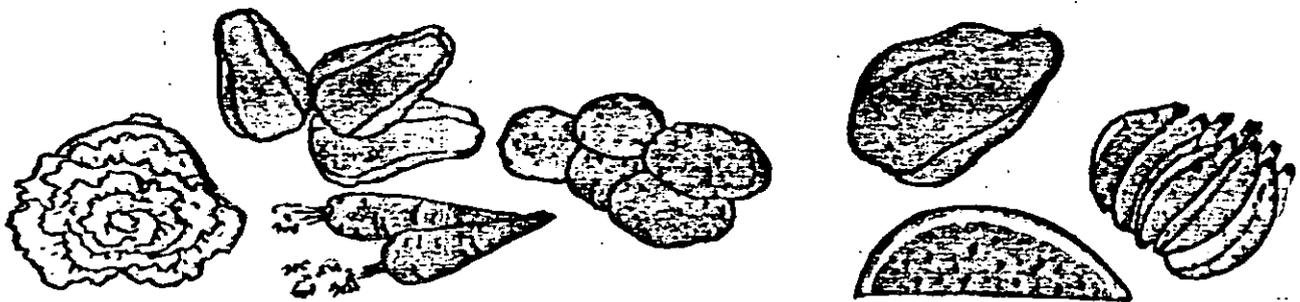


O nosso corpo precisa de alimentos saudáveis para que possamos viver.
Os alimentos nos fornecem energia e nos fazem crescer.
Os alimentos podem ser de três origens:

- origem animal: carnes, leite, ovos, queijo, manteiga, mel etc.



- origem vegetal: frutas, alface, agrião, feijão, arroz, batata, chuchu etc.



- origem mineral: água, sal etc.



Para ser saudável, o nosso organismo precisa receber os três tipos de alimento: animal, vegetal e mineral.

Para darmos ao nosso corpo tudo o que ele precisa, basta comermos equilibradamente de tudo um pouco.

Para as crianças de colo, o melhor alimento é o leite da própria mãe, pois ele tem tudo o que é necessário para as crianças que estão na fase de amamentação.

Higiene e bons hábitos alimentares

Copie no caderno o que precisamos fazer para ter uma alimentação higiênica e sadia:

- Lavar as mãos antes das refeições.
- Comer nas horas certas.
- Mastigar bem os alimentos.
- Escovar os dentes depois de cada refeição.
- Comer alimentos frescos e saudáveis.
- Lavar bem as frutas e verduras antes de comê-las.
- Comer as carnes bem cozidas ou assadas.
- Evitar comer muitas gorduras.
- Não comer muitos doces.
- Beber água filtrada. Não beber água de rios.
- Não tomar muito refrigerante.
- Cobrir os alimentos que ficam expostos ao ar, para evitar a ação nociva das moscas, baratas, ratos etc.

1. Por que o nosso corpo precisa de alimentos saudáveis?

Para que possamos viver com saúde.

2. Escreva qual é a origem (animal, vegetal ou mineral) dos alimentos abaixo:

pão: *vegetal* queijo: *animal*

vinho: *vegetal* peixe: *animal*

abacate: *vegetal* sal: *mineral*

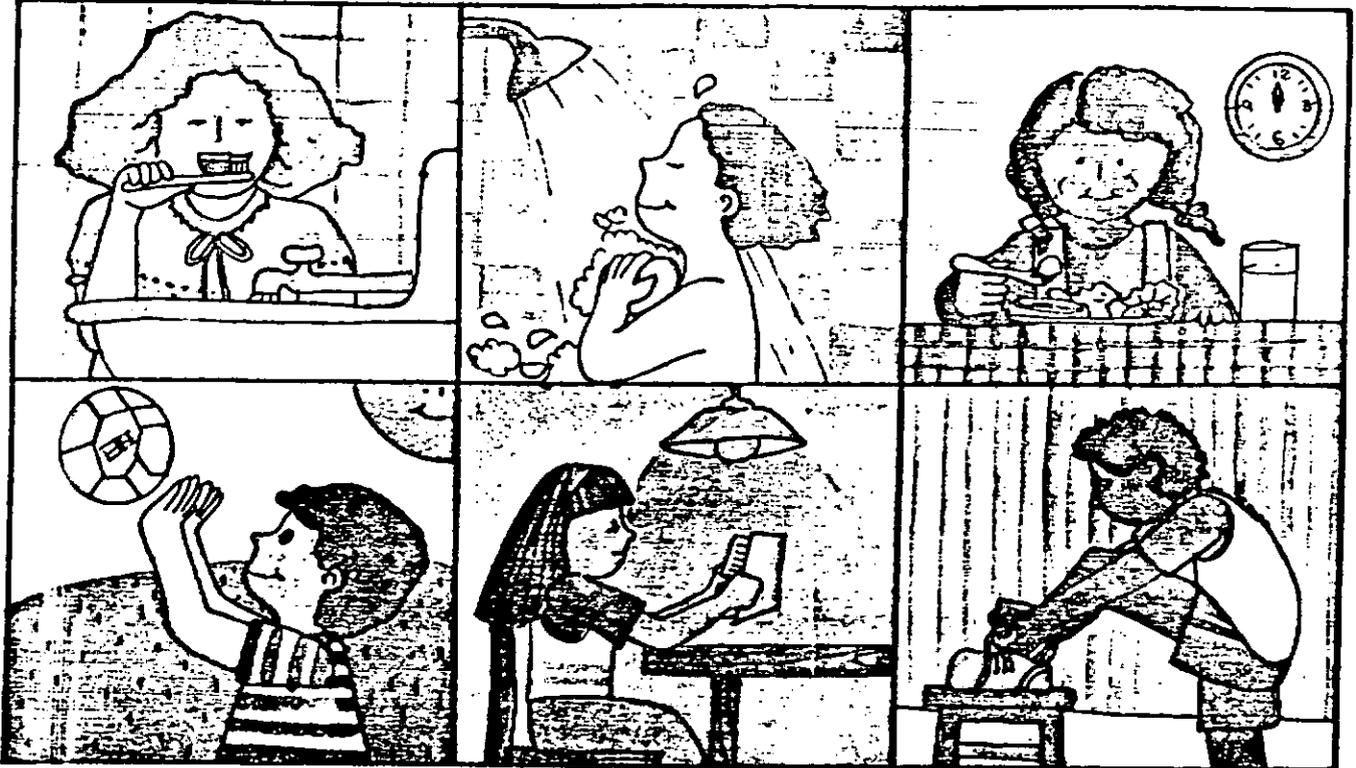
água: *mineral* alface: *vegetal*

3. Como deve ser a nossa alimentação?

Equilibrada, contendo os três tipos de alimento: animal, vegetal e mineral.



Para uma pessoa ter saúde, é necessário que seu corpo e sua mente estejam bem.



Para termos boa saúde, precisamos ter bons hábitos de higiene.

Copie no caderno o que precisamos fazer para ter boa saúde:

- Lavar as mãos antes das refeições, após usar o sanitário e ao chegar da rua.
- Escovar os dentes ao levantar, após as refeições e antes de dormir.
- Cortar e limpar as unhas.
- Tomar banho diariamente.
- Comer nas horas certas e mastigar bem.
- Alimentar-se com comidas variadas.
- Tomar sol, principalmente de manhã.
- Praticar algum exercício físico: andar, jogar bola etc.
- Dormir oito horas por dia em quarto bem ventilado.
- Sentar-se corretamente.
- Ler somente com boa iluminação.
- Não usar roupas ou sapatos apertados.
- Andar calçado.

A nossa saúde pode ser prejudicada pelas doenças.

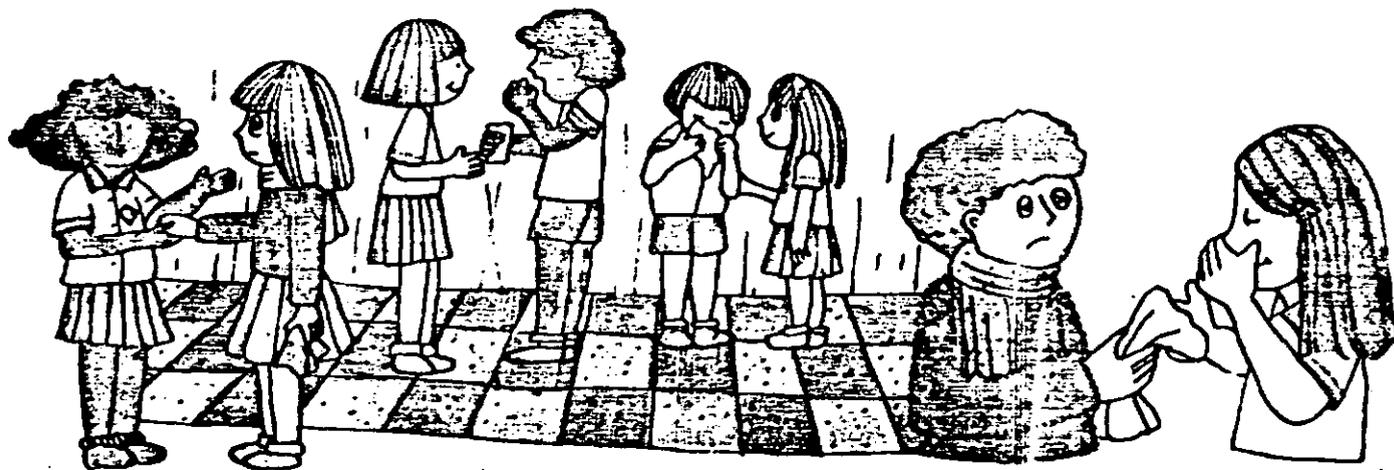
Algumas doenças são **contagiosas**, isto é, passam de uma pessoa para outra. Essas doenças são transmitidas por seres vivos muito pequenos, chamados **micróbios**.

Como as doenças são transmitidas

As doenças podem ser transmitidas por **contágio direto** ou **indireto**.

O **contágio direto** é feito através do aperto de mão, da tosse, do espirro, de um copo mal lavado etc.

O **contágio indireto** é feito através da água, dos alimentos, lenços etc.



São doenças contagiosas: a gripe, o sarampo, a caxumba, a tuberculose, a varicela etc.

Muitas doenças contagiosas podem ser evitadas.

Estes são os cuidados que devemos ter para evitar doenças contagiosas:

- Tomar todas as vacinas.
- Evitar o contato com as pessoas doentes.
- Ter uma alimentação bem saudável.

Verminoses

Verminoses são as doenças causadas por vermes que se instalam no nosso corpo, como a lombriga, a solitária, o oxiúro etc.

Veja o que fazer para evitar a verminose:

- Não andar descalço.
- Beber água tratada.
- Comer carnes bem cozidas.



1. Responda:

O que pode prejudicar a nossa saúde?

As doenças.

O que são doenças contagiosas?

São doenças que passam de uma pessoa para outra.

2. Dê o nome de três doenças contagiosas.

3. Cite os três principais cuidados que devemos ter para evitar as doenças contagiosas.

Tomar todas as vacinas, evitar o contato com as pessoas doentes e ter uma alimentação bem saudável.

4. As doenças causadas por vermes chamam-se verminoses.

5. Dê o nome de dois vermes que vivem no organismo do homem.

6. O que devemos fazer para evitar a verminose?

Não andar descalços, beber água tratada, comer carnes bem cozidas.

Prevenção de doenças

Para prevenirmos certas doenças, devemos tomar vacinas.

As principais vacinas que as crianças devem tomar são:

- contra a paralisia infantil (Sabin).
- contra a varíola.
- contra a tuberculose (BCG).
- contra a difteria, o tétano e a coqueluche (tríplice).

1. Copie no caderno as vacinas que as crianças devem tomar.

2. Pergunte a sua mãe e responda:

Quais as vacinas que você já tomou?



O lixo é o lugar preferido dos animais nocivos: ratos, baratas, moscas etc. Os animais nocivos freqüentam o lixo e de lá trazem micróbios para dentro de casa e para dentro de nosso corpo, transmitindo as doenças.

Devemos ter diversos cuidados com o lixo.

Na cidade, o lixo deve ser colocado em latas bem fechadas ou em sacos plásticos, fora de casa. O caminhão de lixo deve recolher o lixo todos os dias ou em dias alternados.

No sítio, o lixo deve ser colocado longe da casa, enterrado ou queimado.

1. Marque um x nas respostas certas:

O lixo é o lugar preferido:

das pessoas

das moscas

dos ratos

dos alimentos

das abelhas

das baratas

2. De que maneira o lixo é trazido para dentro de casa e de nosso corpo?

Os animais nocivos freqüentam o lixo e trazem micróbios para dentro de casa e de nosso corpo, transmitindo as doenças.

3. Quais os cuidados que devemos ter com o lixo, na cidade?

Deve ser colocado em latas bem fechadas ou em sacos plásticos e fora de casa.

4. Quais os cuidados que devemos ter com o lixo, no sítio?

Deve ser colocado longe da casa, enterrado ou queimado.

Os esgotos são formados pelos dejetos humanos (fezes e urina), pela água que sai do chuveiro, pela água da pia do banheiro e pela água e gordura da pia da cozinha.

Os esgotos são retirados das casas através da rede de esgotos.

Para que os esgotos não caiam diretamente nos rios e mares, devem ser construídas estações de tratamento de esgoto.

Nos lugares onde não há rede de esgotos, devemos construir fossas ou privadas longe dos poços que fornecem a água para beber.

1. Complete:

Os esgotos são formados pelos dejetos humanos (fezes e urinas), pela água que sai do chuveiro, pela água da pia do banheiro e pela água e gorduras da pia da cozinha.

2. O que deve ser feito para que os esgotos não caiam diretamente nos rios e mares?

Devem ser construídas estações de tratamento de esgoto.

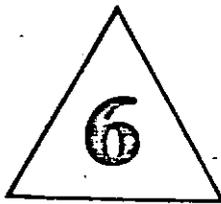
3. O que devemos fazer nos lugares onde não há rede de esgotos?

Devemos construir fossas ou privadas longe dos poços que fornecem a água para beber.

A água, para ser bebida na cidade, deve passar pela estação de tratamento de água.

Vejamos como isto é feito.

- 1.º A água impura é retirada dos rios e levada por meio de canos até a estação de tratamento.
- 2.º A água é então tratada com diversas substâncias químicas e passa por outros processos de purificação.
- 3.º Da estação de tratamento, a água vai para os reservatórios e é distribuída nas casas para ser consumida.



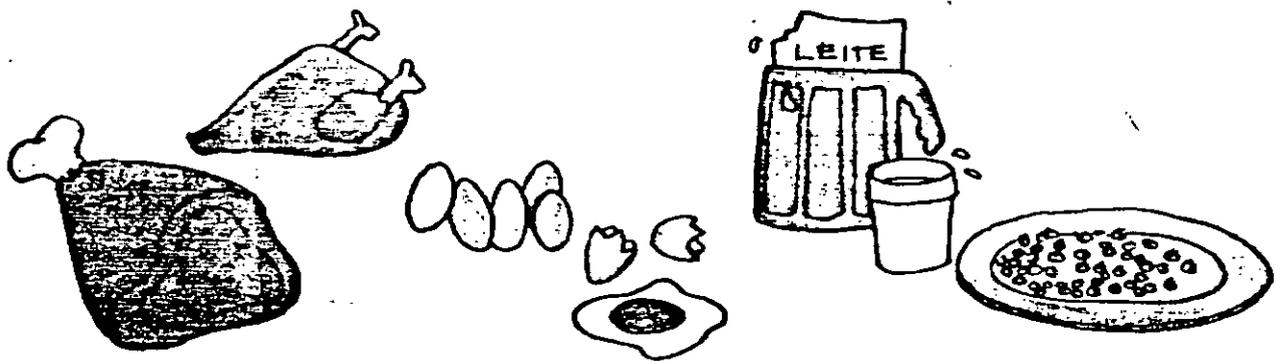
Nutrição



Alimentos são as substâncias nutritivas que ingerimos para repor a energia consumida pelo nosso corpo.

Os alimentos podem ser classificados em três grupos: **construtores, energéticos e reguladores.**

- **Alimentos construtores:** proporcionam o crescimento e repõem o material gasto pelo corpo. São ricos em proteínas. Exemplos de alimentos construtores (ricos em proteínas): carne, ovos, leite e soja.



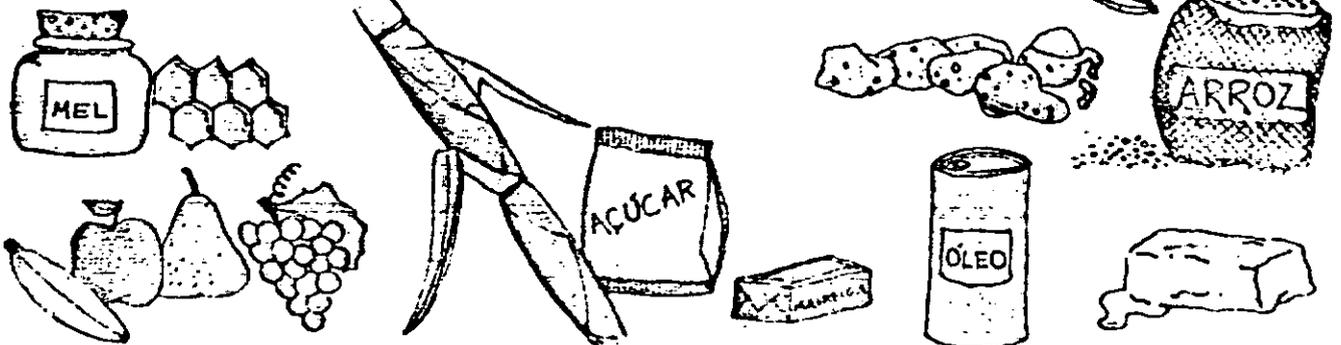
- **Alimentos energéticos:** a partir deles, nosso corpo produz calor e energia. São importantes, pois precisamos de energia para andar, correr etc. Os alimentos energéticos são ricos em açúcares, amidos e gorduras.

São alimentos energéticos:

açúcares: mel, cana-de-açúcar, frutas etc.

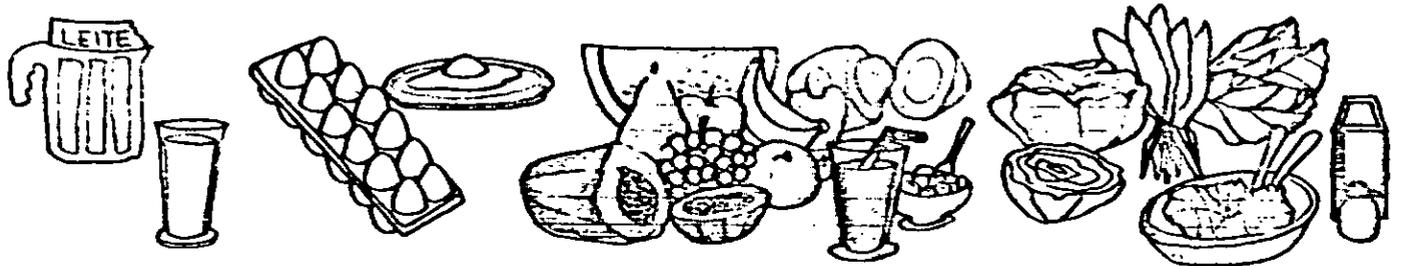
amidos: batata, milho, arroz etc.

gorduras: banha, manteiga, óleos etc.





- **Alimentos reguladores:** são os que regulam o funcionamento do nosso corpo e evitam certas doenças. Os alimentos reguladores contêm as vitaminas. Exemplos de alimentos ricos em vitaminas: leite, ovos, frutas e verduras.



Vejamos o quadro das principais vitaminas:

Vitamina	Alimentos onde é encontrada
A	leite, ovos, cenoura, pimentão, espinafre
B	leite, ovos, carne, fígado de boi, cereais (aveia, trigo etc.)
C	caju, limão, laranja, tomate, goiaba, verduras
D	leite, queijo, peixe, óleo de fígado de bacalhau

Só devemos tomar vitaminas sob a forma de remédios quando forem indicadas pelo médico. Uma alimentação bem variada já possui todas as vitaminas necessárias ao nosso organismo.

Como devemos nos alimentar

Nas refeições, devemos sempre comer alimentos variados e em quantidades suficientes.

Alimentar-se bem não é comer muito, e sim comer alimentos que contêm as substâncias necessárias ao organismo. É preferível dar valor à qualidade e não à quantidade.





Cuidados que devemos ter com a alimentação:

- Escolher bem os alimentos e verificar se não estão estragados.
- Proteger os alimentos dos insetos, ratos e umidade.
- Preparar os alimentos com as mãos limpas e em vasilhas limpas.
- Beber sempre água filtrada ou fervida.
- Lavar muito bem as frutas e verduras.
- Comer alimentos variados: carnes, ovos, legumes, verduras, frutas e leite.
- Mastigar bem os alimentos, para facilitar a digestão.
- Não comer muitos doces, pois estragam os dentes.
- Não comer muita fritura ou comidas gordurosas.
- Não comer carne malcozida, pois pode conter vermes nocivos à saúde.
- Comer em horas certas.
- Não comer em excesso.

Atividades

1. O que é alimento?
2. O que são alimentos construtores?
3. O que são alimentos energéticos?
4. O que são alimentos reguladores?
5. Copie as frases substituindo o quadrado por uma das palavras do quadro:

amido	proteínas	gorduras	vitaminas	açúcares
-------	-----------	----------	-----------	----------

- a) Os alimentos energéticos são ricos em ^{açúcares}, ^{amido} e ^{gorduras}.
- b) Os alimentos construtores são ricos em ^{proteínas}.
- c) Os alimentos reguladores são ricos em ^{vitaminas}.

6. Dê alguns exemplos de:
 - a) alimentos energéticos
 - b) alimentos reguladores
 - c) alimentos construtores

7. Copie a frase substituindo a estrela pela expressão correta:

alimentos de um só tipo e em muita quantidade
alimentos variados e em quantidade suficiente

Nas refeições devemos comer *alimentos variados e em quantidade suficiente*.

8. Copie no caderno a lista dos cuidados que devemos ter com a alimentação.



Saúde é o bem-estar físico e mental das pessoas.

Existem alguns hábitos de higiene que nos ajudam a manter uma boa saúde.

Higiene física

Para você ter uma boa saúde física, é importante seguir certas regras:

- Cuidar bem das unhas e dos cabelos.
- Tomar banho diariamente.
- Beber somente água filtrada.
- Não usar roupas muito apertadas.
- Sentar-se corretamente.
- Ler com boa iluminação.
- Andar sempre calçado.
- Praticar algum esporte ou fazer exercícios como andar, correr etc.
- Lavar as mãos antes de pegar nos alimentos.
- Escovar os dentes ao se levantar e após se alimentar.



Higiene mental

Para a sua saúde mental, é importante:

- Procurar divertir-se com seus amigos.
- Ter horas de descanso.
- Ler bons livros e revistas.
- Dormir no mínimo oito horas por dia.



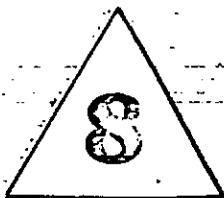
O que você precisa fazer para viver bem socialmente:

- Conversar com as pessoas, falando e principalmente ouvindo.
- Ser amável com todos; **por favor** e **obrigado** são palavras importantes.
- Respeitar os direitos dos outros, para que seus direitos também sejam respeitados.
- Proteger o que é da comunidade: as árvores dos parques, a iluminação das ruas, os telefones públicos etc.
- Respeitar o horário de descanso das pessoas, não fazendo barulho à noite.

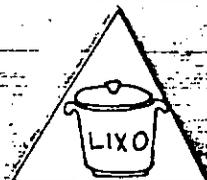


Atividades

1. O que você deve fazer em relação à sua higiene antes e após as refeições?
Lavar as mãos antes das refeições e lavar os dentes depois delas.
2. O que pode acontecer quando não andamos calçados?
Podemos contrair doenças.
3. Qual o seu divertimento preferido?
4. Quantas horas você dorme por dia?
5. Você pratica algum esporte? Qual?
6. Cite algumas regras de higiene física.
7. Cite algumas regras de higiene mental.
8. O que precisamos fazer para vivermos bem socialmente?



Noções de saneamento básico



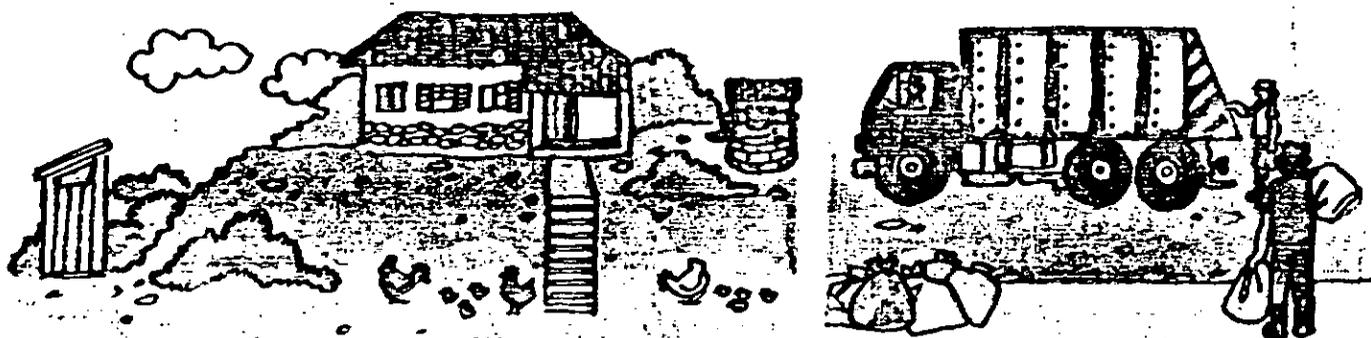
Saneamento básico são os meios utilizados para proteger a nossa saúde.

São serviços de saneamento básico: o tratamento da água, a coleta de lixo e a rede de esgotos.

O tratamento da água é muito útil ao homem. Sem água não podemos viver. A água pode conter micróbios que causam doenças, e por isto ela deve ser tratada antes de ser utilizada. Para torná-la livre de impurezas, existem, nas cidades, estações de tratamento de água. Mesmo assim, devemos ferver ou filtrar a água antes de beber.

A rede de esgotos é uma rede de encanamentos que recolhem as águas já utilizadas e os dejetos humanos (fezes e urina). Isto evita a contaminação do solo e da água.

Quando na região não existe rede de esgotos, devemos construir as fossas e privadas longe do poço de água e em terreno bem mais baixo.



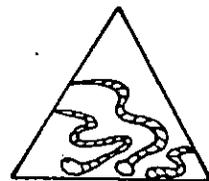
A coleta de lixo é feita diariamente ou em dias alternados.

O lixo, para ser recolhido, deve ser posto em sacos plásticos ou em latas fechadas.

Nos locais onde não há coleta, o lixo deve ser enterrado ou queimado.

Atividades

1. Quais são os serviços de saneamento básico? *Tratamento da água, rede de esgotos e coleta do lixo.*
2. Por que a água precisa ser tratada?
3. Que nome recebem os encanamentos que recolhem as águas já utilizadas e os dejetos humanos? *rede de esgotos.*
4. Como devem ser construídas as fossas e as privadas? *longe do poço de água e em terrenos bem mais baixos.*
5. Observe e responda: o que pode ocorrer quando o lixo não é bem ensacado? *O lixo fica exposto a ação dos ratos, baratas, moscas etc.*
6. O que devemos fazer com o lixo, nos lugares onde não existe coleta? *Devemos enterrá-lo e queimá-lo.*



Verminoses são as doenças provocadas por vermes que se instalam nos intestinos do homem.

Dentro do corpo humano, os vermes retiram sangue da parede dos intestinos e se alimentam de substâncias nutritivas necessárias à vida do homem.

A transmissão da verminose é feita pelos ovos dos vermes, que são eliminados através das fezes de pessoas contaminadas.

Os principais vermes que causam as verminoses são: lombrigas ou áscaris, ancilóstomos, solitária ou tênia, esquistossomos e oxiúros.

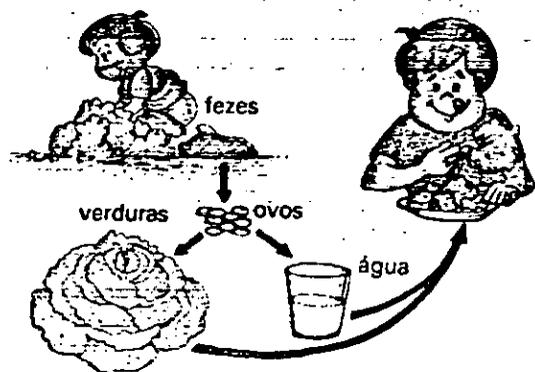
Lombrigas ou áscaris

As lombrigas que vivem nos intestinos do homem põem ovos que são eliminados através das fezes.

Esses ovos poderão contaminar a água e outros alimentos. O homem, comendo esses alimentos, também será contaminado. Os ovos das lombrigas, uma vez dentro do corpo humano, transformam-se em larvas que irão desenvolver-se nos intestinos.

A pessoa que adquire a lombriga fica sem vontade de comer, tem dor de barriga e às vezes diarreia.

CICLO EVOLUTIVO DA LUMBRIGA



Ancilóstomos

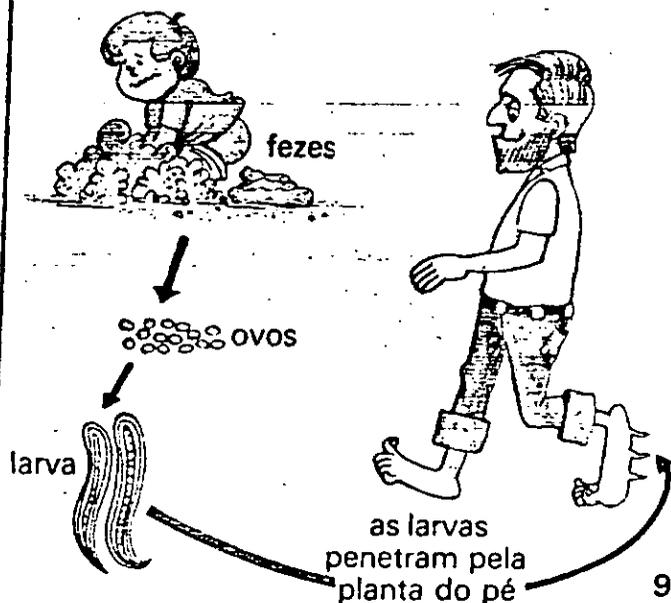
A doença causada pelo ancilóstomo é o amarelão.

A pessoa contaminada elimina os ovos do verme pelas fezes.

Os ovos transformam-se em larvas. O homem, andando descalço sobre a terra, adquire as larvas, que entram através da pele. Da pele, as larvas chegam até os intestinos, onde se desenvolvem.

As pessoas com amarelão ficam fracas, pálidas e sonolentas.

CICLO DO ANCILÓSTOMO





Solitária ou tênia

A doença produzida pela solitária é chamada de teníase.

Os ovos da solitária são eliminados pelas fezes humanas. Esses ovos contaminam a água e os alimentos que vão ser comidos pelo boi ou pelo porco. Depois de ingeridos, os ovos se transformam em larvas, que se instalam na carne do boi e do porco na forma de bolinhas brancas conhecidas popularmente por "canjiquinhas".

Quando o homem come a carne do porco ou do boi, adquire a larva. No intestino humano a larva se desenvolve. Os ovos podem também se instalar no cérebro ou nos olhos, causando graves lesões.

A solitária retira as substâncias dos alimentos que o homem come; causa, assim, grande prejuízo ao seu organismo, podendo ocasionar até mesmo a morte.

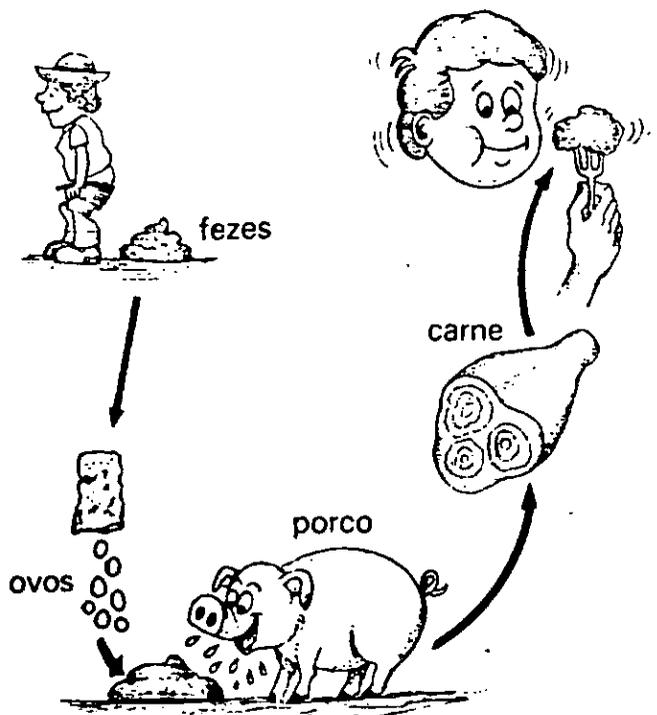
Esquistossomos

Esse verme provoca uma doença chamada "barriga-d'água" ou esquistossomose.

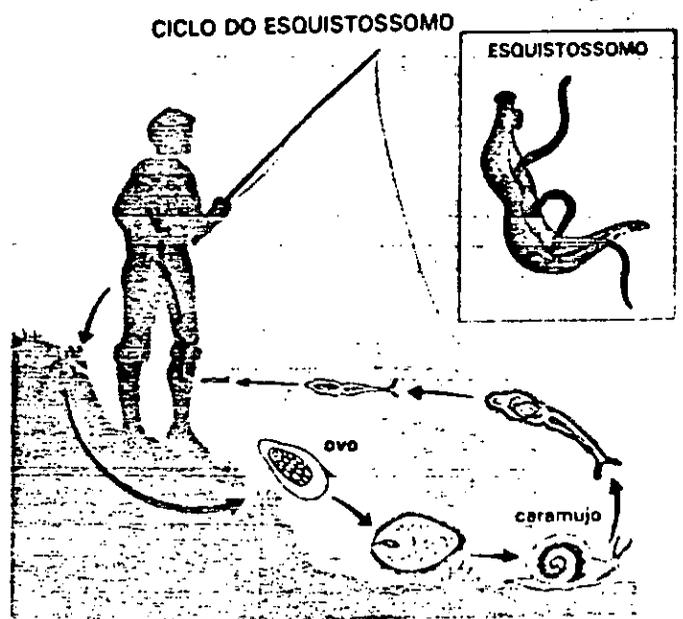
Os ovos do esquistossomo são eliminados pelo homem através das fezes.

Caindo na água, esses ovos se transformam em larvas, que vão viver no interior de um tipo especial de caramujo. Depois de algum tempo, as larvas saem do caramujo, contaminando novamente a água. Entrando em contato com essa água, o homem adquire as larvas através da pele.

A esquistossomose provoca tontura e diarreia.



CICLO EVOLUTIVO DA TÊNIA (SOLITÁRIA)

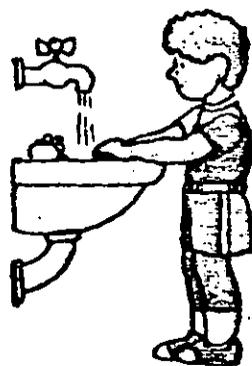


Oxiúros

Oxiúros são vermes que contaminam principalmente as crianças.

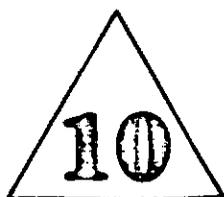
O oxiúro provoca muita coceira no ânus, onde coloca seus ovos. A criança coça o ânus e, ao levar as mãos à boca, torna a se contaminar.

- Lavar sempre as mãos com sabão antes de qualquer refeição.
- Lavar bem os legumes e as verduras.
- Somente beber água tratada com cloro ou filtrada e bem fervida.
- Comer carnes sempre bem cozidas.
- Andar sempre calçado.
- Não entrar em rios e lagoas contaminadas por caramujos.
- Proteger os alimentos das moscas e outros insetos.
- Tampar bem o lixo para evitar o ajuntamento de insetos.

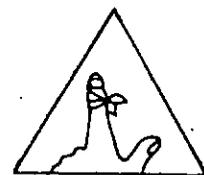


Atividades

1. O que provoca a verminose?
A verminose é provocada por vermes que se instalam nos intestinos do homem.
2. O que os vermes fazem de mal para o nosso organismo?
Retiram sangue da parede dos intestinos e se alimentam de substâncias nutritivas necessárias ao homem.
3. Como ficam as pessoas atacadas de verminose?
fracas, sonolentas, com diarreia, sem apetite, pálidas, com tonturas etc.
4. Como é feita a transmissão da verminose?
Pelos ovos dos vermes, que são eliminados através das fezes de pessoas contaminadas.
5. Cite o nome dos cinco principais vermes que causam doenças no homem.
6. Explique como uma pessoa pode adquirir lombriga ou áscaris.
7. Como o homem contrai o amarelão?
8. Quais as carnes que podem nos transmitir a solitária? Por que as pessoas com solitária ficam fracas?
9. Qual é a doença provocada pelo esquistossomo? O que essa doença provoca nas pessoas?
10. O que você sabe sobre a oxiurose?
11. Quais os cuidados que devemos ter para evitar as verminoses?



Primeiros socorros e como evitar acidentes



Os primeiros socorros consistem em cuidados imediatos que devemos tomar para salvar a vida de uma pessoa acidentada ou que começou a passar mal de repente.

Vejam os alguns dos primeiros socorros que devemos adotar em caso de:

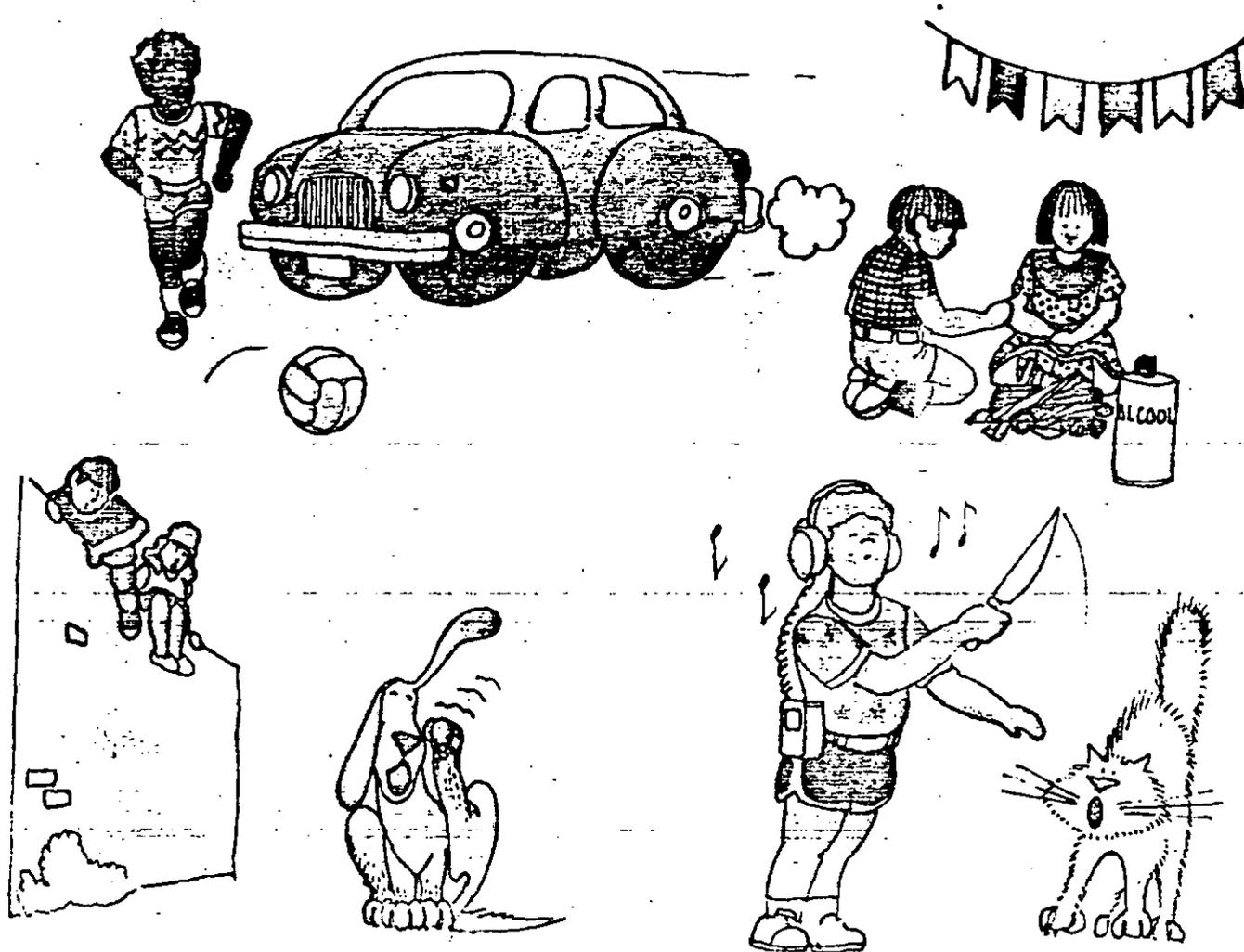
- **hemorragia nasal:** erguer bem a cabeça para estancar o sangue e colocar um chumaço de algodão nas narinas.
- **queimaduras:** não abafar o ferimento; usar somente pomada especial para aliviar a dor.
- **cortes e ferimentos:** limpar bem o ferimento, lavando-o com água e sabão, e depois passar meriolato ou mercurocromo. Proteger com gaze.
- **fraturas:** imobilizar imediatamente o local com talas; se a fratura for no pescoço, no crânio ou nas costas, o acidentado deve ser imobilizado até a chegada do médico ou enfermeiro.
- **envenenamento:** provocar vômito na pessoa, introduzindo o dedo na garganta ou fazendo com que ela beba água morna com sal.





Muitos acidentes que acontecem, principalmente com as crianças, podem ser evitados. Basta que se tomem certos cuidados:

- Observar os sinais de trânsito ao atravessar as ruas (faixa de segurança, semáforos etc.).
- Não correr para pegar bola no meio da rua, sem olhar para os dois lados.
- Não soltar papagaio onde existem fios elétricos.
- Não usar álcool, gasolina ou outro combustível perto do fogo.
- Não ficar exposto ao sol por muito tempo.
- Não nadar em lugar perigoso.
- Não beber ou comer nada de diferente sem consultar outras pessoas.
- Não tocar em fios elétricos.
- Não pular de lugares altos, árvores, muros etc.
- Não mexer com os animais na rua.
- Não utilizar objetos cortantes como facas, canivetes, tesouras etc.

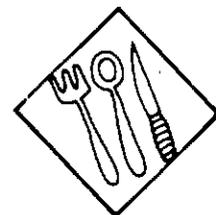


Atividades

1. O que são primeiros socorros?
2. Copie as frases, substituindo a estrela por palavras do quadro:

queimaduras	fraturas	hemorragia nasal
cortes e ferimentos	envenenamento	

- a) Devemos colocar nas ^{queimaduras} ☆ somente pomadas especiais, para evitar a dor.
 - b) Em caso de ^{fraturas} ☆ no pescoço, no crânio ou nas costas, o acidentado deve ficar imobilizado.
 - c) Os ^{cortes e ferimentos} ☆ devem ser lavados com água e sabão.
 - d) Em caso de ^{envenenamento} ☆ devemos provocar vômito na pessoa.
 - e) A ^{hemorragia nasal} ☆ pode ser estancada erguendo-se bem a cabeça da pessoa e colocando um chumaço de algodão nas narinas.
3. Quais os cuidados que você deve tomar para evitar acidentes?



ALIMENTOS

Os alimentos são as substâncias que ajudam a repor a energia consumida pelo corpo.

Para crescermos fortes, precisamos nos alimentar bem.

Para termos **saúde** e um crescimento normal, precisamos das substâncias que ingerimos com os alimentos.

Para praticar esportes, precisamos da energia que os alimentos fornecem.

Os alimentos são necessários para o nosso crescimento, para recompor as células gastas, para nos dar energia e para o perfeito equilíbrio do nosso organismo.



ORIGEM DOS ALIMENTOS

Os alimentos podem ser de origem **orgânica**, isto é, de origem animal e vegetal, e de origem mineral.

- São alimentos de **origem animal**: carne, ovos, leite, queijo etc.
- São alimentos de **origem vegetal**: arroz, feijão, milho, mandioca, verduras, legumes etc.
- São alimentos de **origem mineral**: água e sais minerais.





OS ALIMENTOS

Os alimentos são formados por substâncias como as **proteínas**, os **açúcares**, o **amido**, as **gorduras**, os **sais minerais**, as **vitaminas** e a **água**.

Substâncias	Alimentos onde são encontradas
proteínas	carne, ovos, queijo, leite, soja etc.
açúcares	mel, frutas, cana-de-açúcar, beterraba
amidos	batata, milho, mandioca, arroz
gorduras	óleo, manteiga, margarina, banha etc.
sais minerais	sal de cozinha, leite, ovos, verduras, feijão, fígado etc.
vitaminas	em todos os alimentos, em maior ou menor quantidade
água	em todos os alimentos

Atividades

1. Complete:

Os alimentos são necessários para

.....

.....

.....

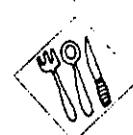
2. Relacione as duas colunas:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 origem vegetal | <input type="checkbox"/> mandioca, milho, feijão |
| <input type="checkbox"/> 2 origem mineral | <input type="checkbox"/> ovos, leite, queijo, carne |
| <input type="checkbox"/> 3 origem animal | <input type="checkbox"/> água e sais minerais |

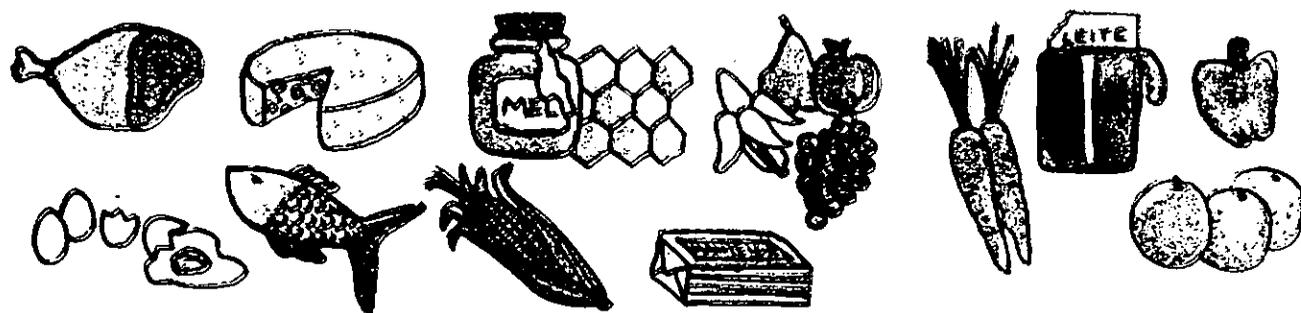
3. Faça no caderno uma lista dos principais alimentos que você costuma comer. Escreva ao lado de cada um quais são as substâncias que ele contém.

AS FUNÇÕES DOS ALIMENTOS

Os alimentos podem ser **construtores**, ou **plásticos**, **energéticos** ou **reguladores**, de acordo com as funções que exercem em nosso organismo.



- **Alimentos construtores ou plásticos:** ajudam no crescimento e repõem o material gasto pelo corpo. Eles são ricos em proteínas.
- **Alimentos energéticos:** têm como função produzir energia. O nosso corpo precisa de energia para poder andar, correr etc. Os alimentos energéticos são ricos em açúcares, amido e gordura.
- **Alimentos reguladores:** são aqueles que contribuem para o funcionamento do nosso corpo e ajudam a evitar doenças. Eles contêm vitaminas e sais minerais.



AS VITAMINAS

As vitaminas, à medida que foram descobertas pelos cientistas, receberam nomes das letras do alfabeto. Assim, temos: a vitamina A, as vitaminas B (B₁, B₂, B₆, B₁₂) e as vitaminas C, D, E, K e P.

As doenças provocadas pela falta de vitaminas no organismo chamam-se **avitaminoses**.

Veja no quadro as principais vitaminas, onde são encontradas e os sintomas provocados pela falta dessas vitaminas.

Vitamina	Alimento onde é encontrada	Sintomas de avitaminose
A	leite, ovos, cenoura, pimentão, espinafre etc.	pele seca e escamosa, cegueira noturna
B	leite, ovos, carne, cereais (aveia, trigo), fígado de boi etc.	atraso no crescimento, nervosismo, fraqueza muscular
C	caju, limão, laranja, tomate, goiaba, verduras	hemorragia nas gengivas, dores nas articulações
D	leite, queijo, peixe, óleo de fígado de bacalhau	raquitismo, isto é, deficiência de cálcio nos ossos



A água e os sais minerais são alimentos plásticos ou construtores. Eles entram na formação das células, isto é, da matéria viva do corpo.

Atividades

1. Relacione as duas colunas:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Alimentos construtores | <input type="checkbox"/> contribuem para o bom funcionamento do nosso corpo e ajudam a evitar doenças. |
| <input type="checkbox"/> 2 Alimentos energéticos | <input type="checkbox"/> ajudam no crescimento e repõem o material gasto pelo corpo. |
| <input type="checkbox"/> 3 Alimentos reguladores | <input type="checkbox"/> produzem energia para o corpo. |

2. Responda no caderno:

- O que é avitaminose?
- Relacione alguns sintomas provocados pela falta de vitaminas A, B, C e D.

HIGIENE ALIMENTAR

Uma boa refeição deve ter alimentos saudáveis, variados e em quantidade suficiente.





Regras de higiene alimentar

Para ter uma boa saúde, devemos seguir algumas regras de higiene alimentar:

- conservar os alimentos em lugares limpos e protegidos de insetos, ratos e umidade;
- preparar os alimentos em lugares limpos e bem ventilados;
- preparar os alimentos com as mãos limpas e utilizar vasilhas limpas;
- lavar bem os alimentos crus antes de comê-los;
- comer carnes frescas;
- beber água filtrada ou fervida;
- mastigar bem os alimentos e comer devagar;
- não comer doces em excesso;
- ter horário fixo para as refeições.

Alimentar-se bem não quer dizer comer muito, mas comer alimentos com substâncias necessárias para o organismo. É melhor dar valor à qualidade e não à quantidade de alimentos.

Atividades

1. Como devem ser os alimentos de uma boa refeição?

.....

2. Copie algumas regras de higiene alimentar:

.....

.....

.....

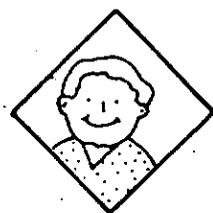
.....

.....

.....

.....

.....



O homem vive em **sociedade** e está sempre em contato com as outras pessoas.

Todos temos uma função na sociedade

Para desempenhar bem essa função, precisamos ter **corpo e mente saudáveis**.

Para manter a saúde do nosso corpo e da nossa mente, devemos:

- ter uma alimentação sadia e comer o necessário para nos dar energia e para o perfeito equilíbrio de nosso organismo;
- cuidar da higiene do corpo e do local onde vivemos;
- tomar vacinas para evitar doenças;
- praticar esportes como ginástica, corrida, natação, futebol, vôlei, basquete etc.;
- ter horas de lazer e descanso;
- participar de alguma organização social ou religiosa, como igreja, escotismo, centros sociais etc.;
- procurar saber o que está acontecendo em nossa comunidade, no país e no mundo através das revistas, dos jornais e das notícias faladas.

Para viver bem socialmente, devemos:

- manter o diálogo com as pessoas, dando opiniões, escutando, discutindo;
- respeitar os direitos das pessoas para que também os nossos sejam respeitados;
- ser amáveis com as pessoas;
- saber ouvir os conselhos das pessoas mais experientes, tirar conclusões e aprender.

Atividades

1. Leia o texto e complete:

O homem vive em sociedade e está sempre em contato com

.....

2. Pesquise e escreva no caderno:

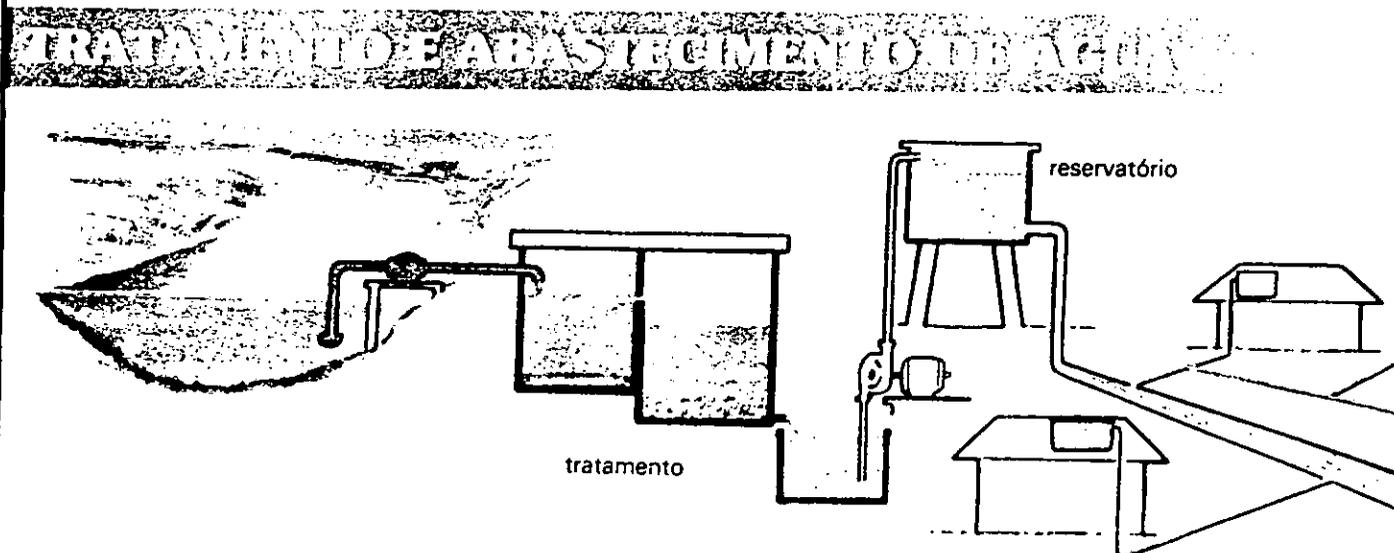
- a) o que devemos fazer para ter boa saúde física e mental;
- b) alguns hábitos de higiene pessoal.



Saneamento básico são serviços que auxiliam a população a viver melhor.

São serviços de saneamento básico: o tratamento e o abastecimento de água, a coleta de lixo e a rede de esgotos.

Os serviços de saneamento básico são feitos pelo governo e mantidos por taxas pagas pela população.



A água pode conter micróbios que causam doenças. Por isso ela deve ser tratada antes de ser utilizada pela população.

A água geralmente é retirada dos rios ou das represas por meio de bombas e é levada através de encanamentos até a estação de tratamento. Aí ela é filtrada, clorada, isto é, recebe cloro, e tratada com outras substâncias. Esse tratamento faz com que a água se torne boa para ser consumida.

Da estação de tratamento, a água é levada por meio de encanamentos até os reservatórios e caixas-d'água. A água da caixa-d'água vai para as torneiras, chuveiros, sanitários etc. para ser utilizada.

A água depois de consumida vai para a rede de esgotos. A água das chuvas vai para a rede de águas pluviais.

Atividades

1. Faça uma pesquisa completa e organize no caderno um trabalho com o título "O tratamento de água em minha cidade".



2. Leia o texto e complete:

- a) Os serviços que auxiliam a população a viver melhor constituem
- b) Os serviços de saneamento básico são feitos pelo
e são mantidos por pagas pela população.
- c) São serviços de saneamento básico:

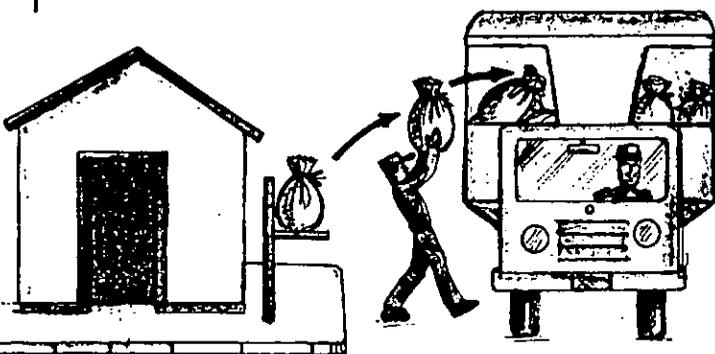
COLETA DO LIXO

O lixo das residências deve ser colocado em sacos plásticos ou latas bem fechadas. Deve ser tampado para evitar que moscas, baratas e ratos ali penetrem e venham para dentro de casa, trazendo doenças.

O lixo é recolhido por caminhões especiais e levado para os depósitos ou para as estações de tratamento, que ficam longe da cidade.

Nos locais onde não há coleta, o lixo deve ser queimado ou enterrado.

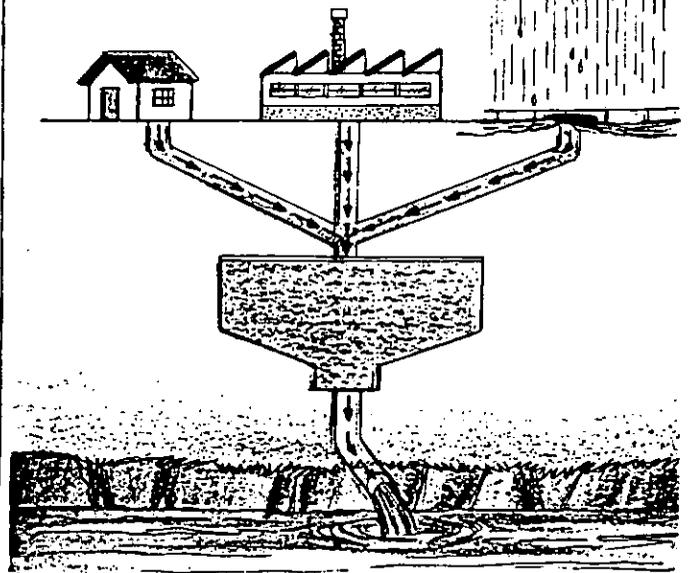
O lixo das indústrias, chamado lixo industrial, deve ser recolhido com maior cuidado para evitar a poluição das cidades e dos rios.



REDE DE TRATAMENTO DE ESGOTOS

Rede de esgotos é a rede de encanamentos que recolhem a água já utilizada, os dejetos humanos e o lixo industrial.

Os esgotos não podem ser jogados diretamente nos rios. Para isso, existe a estação de tratamento de esgotos, que recolhe as impurezas da água. Depois de parcialmente limpa e livre de substâncias tóxicas, a água pode ser jogada nos rios.

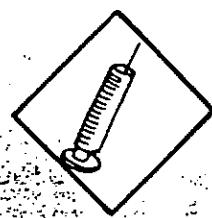




Nos locais onde não há rede de esgotos, devem-se construir fossas. Elas devem ser construídas afastadas das casas e em terreno mais baixo que o do poço, para evitar a contaminação dos lençóis de água.

Atividades

1. O lixo das residências deve ser colocado em
.....
.....
2. Nos locais onde não há rede de esgotos, devem-se construir
.....
3. Responda:
 - a) Quais os cuidados que devemos ter com o lixo?
.....
.....
 - b) O que é rede de esgotos?
.....
.....
 - c) O que é estação de tratamento de esgotos?
.....
.....
4. Pesquise e responda:
 - a) Como é feita a coleta de lixo no lugar onde você mora?
.....
.....
 - b) No lugar onde você mora existe rede de esgoto?
.....
.....



DOENÇAS

Existem muitas doenças que atacam o nosso organismo. Essas doenças são transmitidas por seres vivos muito pequenos, chamados vírus, bactérias e protozoários. Outras doenças são transmitidas por parasitas maiores, que são os vermes.

- Os **vírus** são causadores de doenças como a gripe, a varicela, o sarampo, a caxumba etc.
- As **bactérias** são causadoras da tuberculose, do tétano, da meningite etc.
- Os **protozoários** são causadores da malária, da doença de Chagas etc.
- Os **vermes** são parasitas que se instalam principalmente no intestino do homem.

Esses seres penetram em nosso corpo através da boca, do nariz ou de ferimentos na pele. Eles são provenientes do ar, da água, dos alimentos, das roupas e dos objetos contaminados.

As doenças podem ser transmitidas por contato direto ou indireto.

- **Doença por contato direto** é aquela adquirida quando uma pessoa sadia entra em contato físico com uma pessoa doente ou fica muito perto dela.
- **Doença por contato indireto** é aquela adquirida quando uma pessoa sadia entra em contato com um objeto contaminado por uma pessoa doente.



Muitas doenças são eliminadas através das defesas naturais que existem em nosso organismo. Essas defesas são os anticorpos.

Geralmente, os anticorpos combatem as doenças que atacam o nosso organismo. Quando os anticorpos não são suficientes para eliminar as doenças, precisamos tomar remédios.



Muitas doenças podem ser evitadas se adotarmos medidas preventivas, como uma boa alimentação, higiene pessoal e do local onde vivemos, vacinas etc.

Podemos prevenir muitas doenças tomando as doses adequadas e necessárias de vacinas. Elas são preparadas com os causadores da doença, isto é, as bactérias e os vírus mortos ou enfraquecidos.

Atividades

1. Responda:

a) Quais são os pequenos seres vivos que atacam o nosso organismo e transmitem doenças?

.....

b) De que maneira os pequenos seres vivos que causam as doenças penetram em nosso organismo?

.....

2. Relacione as duas colunas:

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------|--------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1 | Vírus | <input type="checkbox"/> | causam a doença de Chagas, a malária etc. |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 | Bactérias | <input type="checkbox"/> | causam a caxumba, o sarampo, a varicela, a gripe etc. |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3 | Protozoários | <input type="checkbox"/> | causam a meningite, a tuberculose, o tétano etc. |

AS VERMINOSES

As verminoses são doenças provocadas por vermes que vivem no intestino das pessoas.

Os vermes retiram sangue das paredes do intestino ou se alimentam de substâncias nutritivas que são necessárias à vida do homem.

Por isso as pessoas com verminose ficam fracas e sem disposição para o trabalho, estudo e diversões.

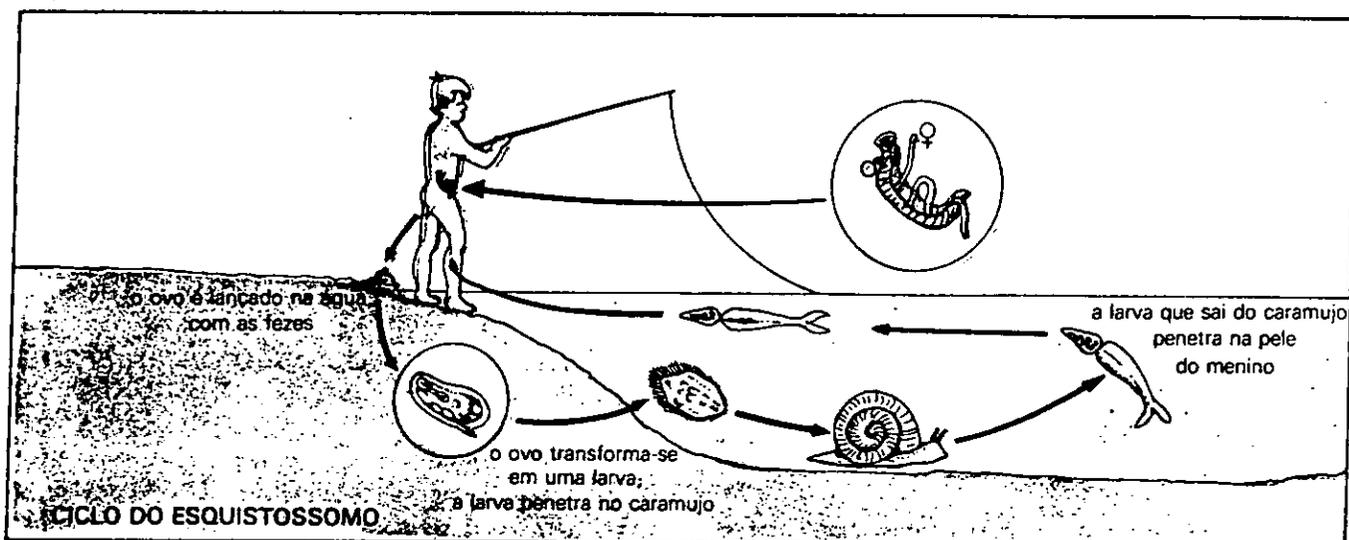
Os vermes intestinais mais comuns são: o esquistossomo, o ancilóstomo, a tênia ou solitária, o áscaris e o oxiúro.

Veja as doenças provocadas por esses vermes:



Esquistossomose

Esquistossomose ou barriga-d'água é a doença causada por um verme chamado *Schistosoma mansoni* ou esquistossomo.



O homem doente expele os ovos do verme através das fezes. Os ovos atingem um lago ou riacho e se transformam em larvas. Elas penetram num caramujo e se modificam, transformando-se em outro tipo de larva.

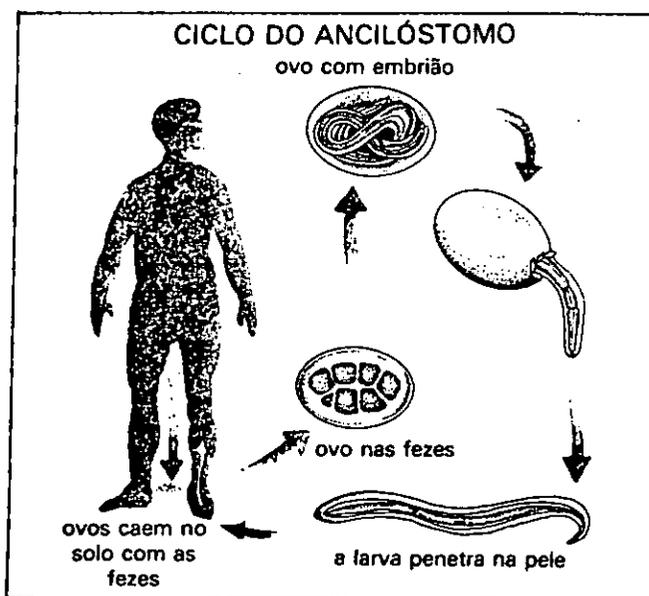
As larvas que saem dos caramujos contaminam as pessoas que entram nessas águas.

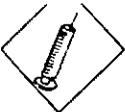
As pessoas com esquistossomose apresentam hemorragias, diarréias e ficam com o abdômen aumentado. Por isso essa doença é conhecida como barriga-d'água.

Ancilostomose

Ancilostomose ou amarelão é a doença provocada por um verme chamado ancilóstomo.

A contaminação se faz através das larvas que penetram pela sola do pé e vão se alojar no intestino. As pessoas com amarelão ficam pálidas e desanimadas.





Teníase

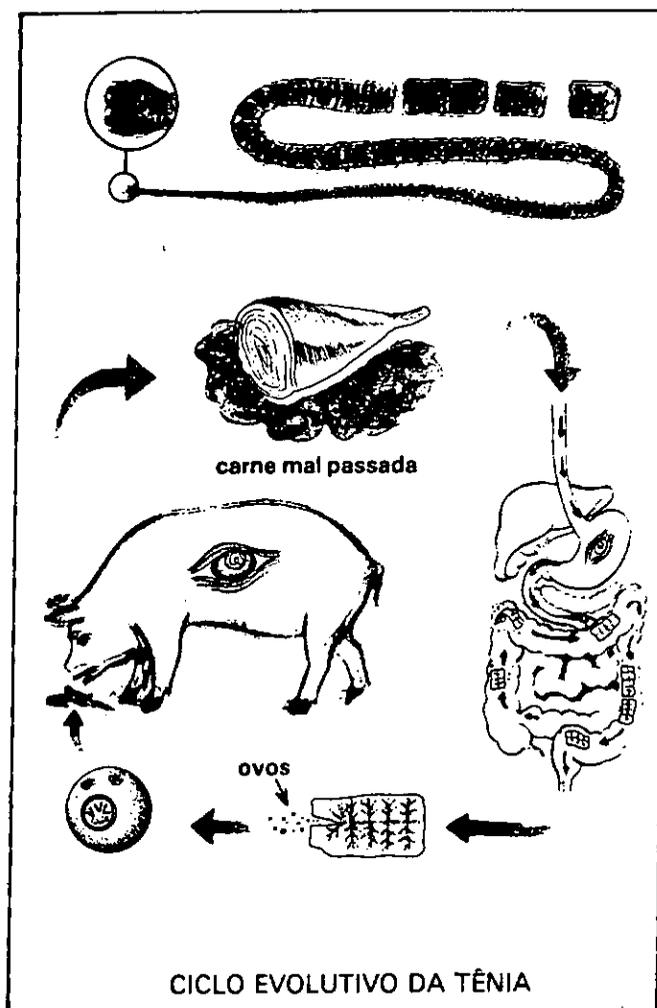
Teníase é a doença provocada por um verme chamado **tênia** ou **solitária**.

A tênia pode ter vários metros de comprimento e vive no intestino das pessoas.

A pessoa contaminada expele os ovos da tênia junto com as fezes. Os animais, como o boi ou o porco, comem os alimentos contaminados e adquirem o verme. Ele se aloja na musculatura desses animais.

O homem, ao comer a carne desses animais, contrai a doença. Por isso a carne deve ser bem cozida ou bem assada antes de ser ingerida.

As pessoas com teníase ficam desanimadas e magras.



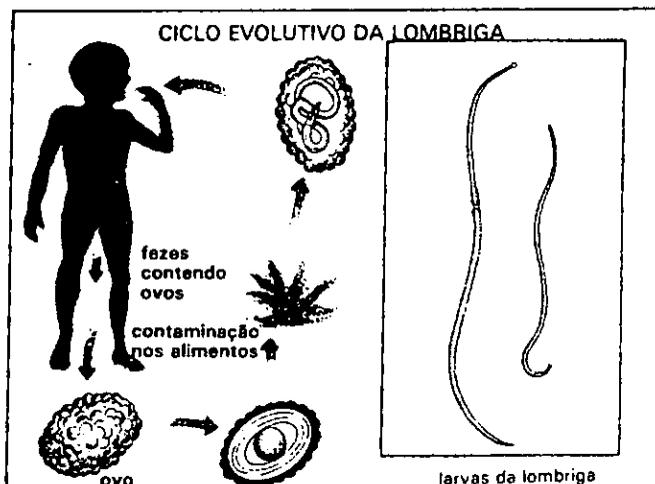
Ascaridíase

Ascaridíase é a doença causada por vermes chamados *Ascaris lumbricoides* ou simplesmente **lombrigas**.

A pessoa contaminada expele, junto com as fezes, os ovos da lombriga. Esses ovos contaminam o solo, as verduras, a água etc.

Quando comemos esses alimentos mal lavados ou tomamos água não filtrada, podemos contrair a doença.

A ascaridíase deixa as pessoas fracas, sem apetite e com a barriga grande.





Oxiurose

Oxiúros são pequenos vermes que vivem no intestino, mas que colocam seus ovos na região do ânus, causando muita coceira.

Quando a pessoa contaminada coça o ânus, contamina as suas mãos. Ao levar as mãos à boca se contamina outra vez. O contágio pode acontecer pela roupa ou pelas mãos mal lavadas.

O que devemos fazer para evitar as verminoses

- Tomar água tratada ou fervida.
- Lavar muito bem as verduras, os legumes e as frutas antes de comê-los.
- Lavar as mãos antes das refeições.
- Não andar descalço.
- Proteger os alimentos da ação das moscas, baratas e ratos.
- Não tomar banho em lagos e rios contaminados, nem pisar em poças.
- Comer carnes bem cozidas.

Todas essas medidas devem ser tomadas para evitar a ingestão de ovos e larvas dos vermes.

Atividades

1. Leia o texto e complete:

a) Verminoses são

b) Os vermes intestinais mais comuns são:

2. Relacione o que devemos fazer para evitar as verminoses:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10

Agravos à saúde por acidentes

Os acidentes mais comuns são: queimaduras, choques elétricos, quedas, cortes com instrumentos afiados, envenenamentos e acidentes com veículos.



Veja como podemos prevenir acidentes:

- evitar mexer com fogo, água quente, álcool, ferro elétrico etc.;
- evitar consertar instalações elétricas com a chave geral ligada;
- tomar cuidado ao utilizar instrumentos cortantes como facas, tesouras, lathas etc.;
- cuidar para que não escape gás pelas bocas do fogão. O gás pode intoxicar as pessoas e provocar uma explosão se alguém acender um fósforo;
- evitar mexer com substâncias tóxicas como mata-baratas, mata-ratos etc.;
- tomar cuidado no trânsito para evitar acidentes.



Atividades

1. Quais são os acidentes mais comuns?

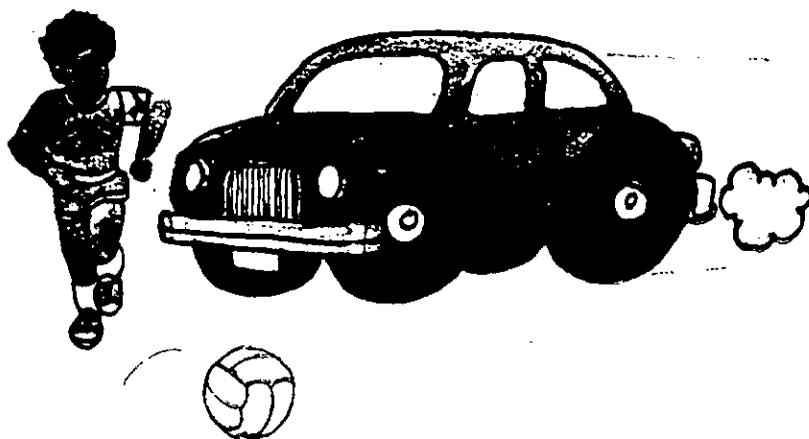
.....

.....

.....

2. Faça no caderno um relatório completo sobre o que podemos fazer para evitar os acidentes.

3. Observe a gravura e responda:



a) O que o menino está fazendo?

.....

.....

b) O que poderá acontecer com ele?

.....

.....

.....

c) O que se deve fazer para evitar esse tipo de acidente?

.....

.....

.....

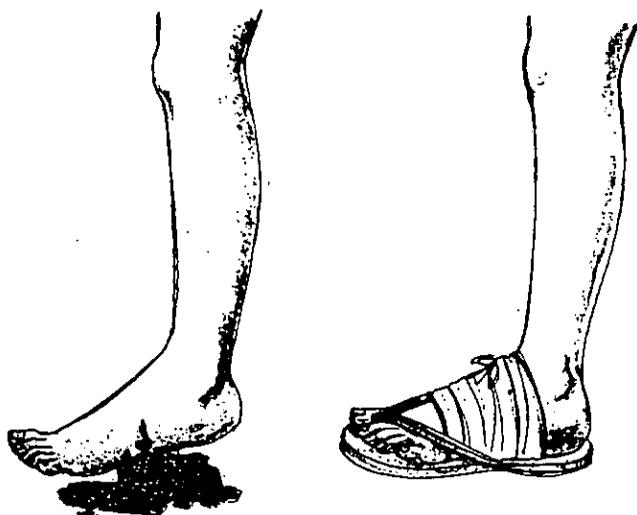


Os primeiros socorros são os cuidados imediatos necessários para salvar a vida de uma pessoa acidentada ou que começou a passar mal repentinamente.

Vejam os alguns dos acidentes que exigem primeiros socorros e as providências que precisamos tomar.

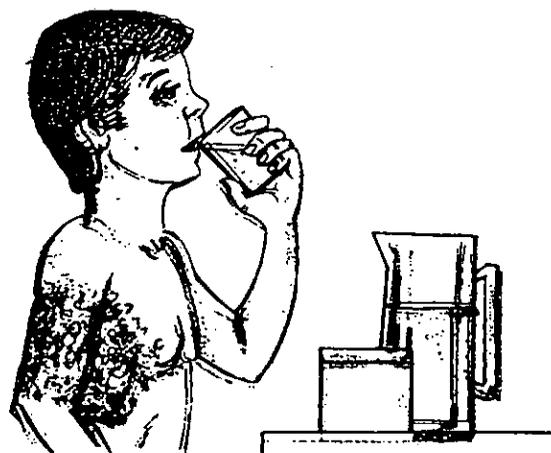
Cortes e ferimentos

- Lavar o local afetado com água corrente e sabão neutro (glicerina).
- Passar água oxigenada, mertiolato ou mercurocromo.
- Proteger o ferimento com gaze.
- Se o ferimento for muito profundo, a pessoa deverá ir ao hospital para suturar, isto é, costurar o local, e aplicar a vacina antitetânica.



Queimaduras

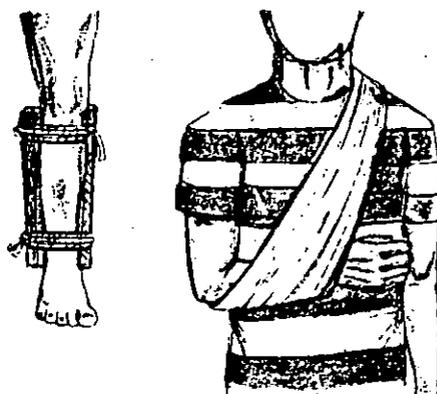
- Não furar as bolhas formadas.
- Não abafar o ferimento.
- Beber muito líquido.
- Usar pomada para aliviar a dor no local que foi atingido.
- Evitar poeira e sujeira no ferimento.
- Se a queimadura for grave, a vítima deverá ser hospitalizada.





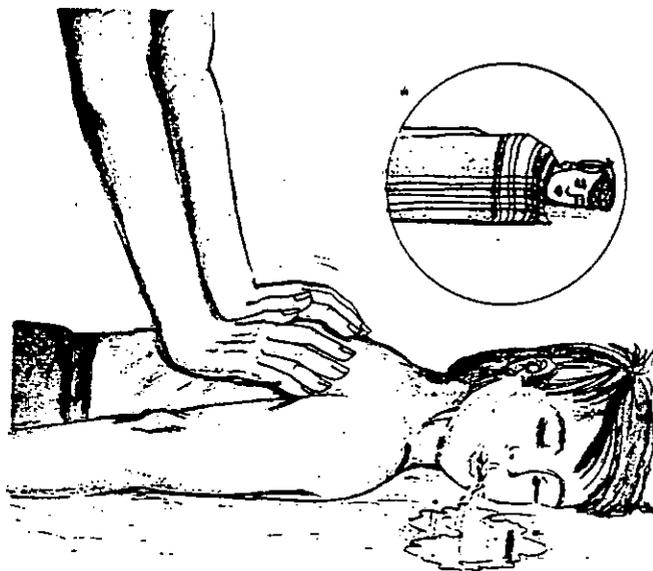
Fraturas

- Imobilizar imediatamente com talas o local da fratura e levar o acidentado para o hospital.
- Se a fratura for no pescoço, no crânio ou nas costas, o acidentado deverá ser imobilizado até a chegada do médico e enfermeiros.



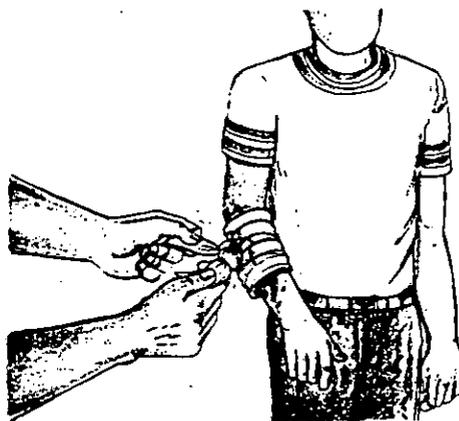
Afogamento

- Deitar o afogado de bruços, com a cabeça para o lado.
- Comprimir os pulmões para expulsar a água.
- Aplicar a respiração boca a boca se for necessário.
- Cobrir o acidentado com um cobertor para aquecê-lo.
- Levar o paciente para o hospital.
- Se necessário, apertar as costas para eliminar a água do organismo.



Hemorragia provocada por cortes

- Estancar o sangue com um pano, fazendo pressão sobre o local do corte.
- Se o corte for profundo, ir imediatamente ao pronto-socorro para fazer o curativo.





Hemorragia nasal

- Erguer a cabeça para estancar o sangue.
- Colocar um pedaço de algodão nas narinas.



Atividades

1. O que são primeiros socorros?

.....

.....

.....

2. Observe a gravura e escreva sobre ela:

.....

.....

.....

.....

.....

.....



3. Faça um relatório completo sobre primeiros socorros e as providências que devemos tomar para ajudar os acidentados.