

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
MOVIMENTO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO-MOBRA  
GERÊNCIA PEDAGÓGICA-GEPE

PROJETO EDUCAÇÃO INTEGRADA  
VIA RADIOFÔNICA - RIO GRANDE DO NORTE

UNIDADES      TEMÁTICAS

Conteúdos  
a serem  
radiofonizados

*(síntese do nº 341)*

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO MOVIMENTO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO - MOBRAL  
GERÊNCIA PEDAGÓGICA - GEPED

I UNIDADE TEMÁTICA - EDUCAÇÃO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

O Programa de Educação Integrada abre novos caminhos...

Vai oferecer oportunidades ao aluno para:

- adquirir conhecimentos equivalentes às quatro primeiras séries do ensino de 1ª grau (antigo primário);
- atingir outros níveis de aprendizagem e/ou capacitação profissional;
- ter maiores oportunidades de integrar-se na comunidade em que vive.

Cada vez mais as pessoas tomam consciência de que a educação é muito importante para sua melhoria. Por seu lado, o Governo, através dos órgãos ligados à educação, vem oferecendo novas oportunidades educacionais. O Programa de Educação Integrada do MOBRAL é uma destas oportunidades, agora ampliada pela atuação conjunta do MOBRAL, do Programa Nacional de Telecomunicação (PRONTEL) e da Secretaria de Educação do Estado.

MOBRAL é uma sigla cujo significado é:

MO = Movimento; BR = Brasileiro; AL = Alfabetização  
MOBRAL = Movimento Brasileiro de Alfabetização

Embora tenha este nome, não é apenas um movimento para alfabetizar. A partir do dia 8 de setembro de 1970, vem executando um plano de Alfabetização Funcional e Educação Continuada de Adolescentes e Adultos.

O MOBRAL espera acabar com o analfabetismo no País até 1980. Na época que estamos vivendo, não se pode pensar em deixar homens e mulheres permanecerem analfabetos.

Este é o primeiro objetivo do MOBRAL. Há, porém, outros objetivos, que são da mesma forma importantes:

- . Dar oportunidades para que cada um descubra as suas qualidades e o que é capaz de realizar;
- . Dar, ao alfabetizado, condições de continuar estudando;
- . Fazer com que todos participem para a melhoria de sua comunidade;
- . Oferecer ao alfabetizado, oportunidades de conseguir maior qualificação profissional.
- . Oferecer ao alfabetizado oportunidades de desenvolvimento cultura.

Para atingir estes objetivos o MOBRAL, além do Programa de Alfabetização Funcional, desenvolve outros Programas entre os quais o de Educação Integrada.

A educação é um processo pelo qual as pessoas, em contato com outras, vão se aperfeiçoando, vivendo novas experiências, analisando as experiências que já viveram, adquirindo novos conhecimentos, habilidades e atitudes. Assim, educação não é apenas coisa para crianças, nem mesmo se confunde com escola ou estudo. As pessoas se educam durante toda a vida. É verdade, porém, que no mundo em que vivemos, é muito útil e até necessário procurar ter uma educação organizada. Para isso existem as escolas e os programas de educação de adultos. Toda educação implica em mudanças de comportamento, de auto-aperfeiçoamento. Resulta no aperfeiçoamento e desenvolvimento individuais, e também no progresso nacional. A educação é portanto, um direito de todos - crianças, adolescentes e adultos.

Nossa casa é o primeiro lugar onde aprendemos. É a família quem ensina à criança as primeiras palavras e a ajuda a dar os primeiros passos. Mostra os perigos e dá as orientações básicas sobre as coisas que nos podem fazer bem ou mal. É ela, muitas vezes, quem primeiro nos ensina a dar valor às coisas boas que a vida põe a nosso alcance. É, sobretudo, na família que somos iniciados no relacionamento com os outros, começando a participar da vida em grupo.

No convívio familiar, aprendemos muito e ensinamos também. Mas nem tudo de que se precisa para viver em um mundo que cada dia fica mais complexo, se pode aprender em casa ou no convívio com amigos e vizinhos. Por isso foram criadas as escolas.

No Brasil, as primeiras escolas foram fundadas pelos jesuítas.

Os jesuítas são padres que pertencem à Companhia de Jesus, Ordem fundada na Espanha por Santo Inácio de Loyola. Os jesuítas vieram para o Brasil para catequizar os índios. Tiveram importante papel na educação, pois foram os primeiros professores do povo brasileiro.

As primeiras escolas em nada se pareciam com as escolas de hoje.

Até pouco tempo atrás, só professor falava e os alunos ouviam. Ninguém discutia os assuntos, os alunos não davam a sua opinião. Ninguém ficava sabendo das experiências de vida dos colegas.

Hoje em dia, acha-se que alunos e professores estudando e discutindo juntos os assuntos, aprendem mais. Além disso, o saber é uma coisa tão bonita que não deve ser guardado dentro de nós. Devemos partilhar com os outros tudo o que sabemos e pensamos para que todos aprendam também. Por isso, na Escola de hoje trabalhamos em grupo, ajudando-nos mutuamente, trocando ideias. O aluno aprende com o professor e o professor com os alunos. Os alunos aprendem uns com os outros, pois todos nós temos algo útil para dar.

Dos tempos dos jesuítas até nossos dias, o sistema escolar tem se modificado muito.

Até há pouco tempo, havia o curso primário que durava 4, 5 ou 6 anos. Ao terminá-lo, o aluno tinha que prestar um exame para ingressar no ginásio. A escola estava mais preocupada em preparar o aluno para passar nos exames que teria que fazer para continuar seus estudos em nível mais adiantado do que em prepará-lo para a vida.

Hoje é diferente.

No dia 11 de agosto de 1971, foi assinada a Lei 5 692, reformando o Ensino de 1ª e 2ª graus. Ela está sendo, aos poucos, implantada em todo o território nacional. Agora o primário e o ginásio serão reunidos num só curso de 8 anos que se chama ensino de 1ª grau.

A Educação é um direito de todos e o Governo está oferecendo cada vez mais oportunidades para que todos os brasileiros tenha oito anos de educação básica. E o importante é que essa educação está também preocupada em dar orientação para o trabalho. Assim, o aluno que sair da escola de 1ª grau, durante o curso ou no final dele, já terá uma certa orientação para o trabalho.

As crianças podem ir à escola de manhã ou à tarde. Os adolescentes e adultos que trabalham durante o dia podem estudar à noite. Existem os cursos supletivos, os cursos do MOBREAL, os cursos que ensinam profissões e os que ajudam os trabalhadores a se aperfeiçoar em seus ofícios.

Todo Estado do Brasil tem uma Secretaria de Educação. Além disso, há o MOBREAL e muitas outras entidades educativas como o MEB, o SAR, o Projeto Minerva etc. Todas trabalham juntas tendo em mente um só objetivo: Educar.

Adquirimos conhecimentos, também, vivendo em grupos maiores, em comunidades.

Vive-se, trabalha-se, diverte-se em grupos. Esses grupos se ligam uns aos outros formando grupos maiores. Por exemplo, as pessoas que vivem numa família estão em contato com outras pessoas que num determinado lugar formam um grupo de vizinhança. No entanto, nós não vivemos presos ao nosso grupo de vizinhança. Nossos interesses, nossas atividades nos levam a conhecer e a agir com relação a outros grupos. Dessa maneira, nós levamos de um grupo para outro novas idéias, outros interesses etc...

É importante para a nossa formação, para a nossa educação, essa participação diversificada. Ela nos enriquece e nós estamos contribuindo, também, para que os grupos se dinamizem.

Na medida em que se participa desses grupos, adquire-se também uma visão mais global das pessoas e do meio em que vivemos - da nossa comunidade. Essa visão é importante pois entenderemos as coisas que nos cercam de uma forma mais integrada.

Mas não se vive em comunidade de forma passiva, isto é, sem propor ou fazer alguma ação. É necessário também que os grupos, dentro da comunidade, possuam objetivos comuns que resultem em melhoria para a vida das pessoas.

Torna-se imprescindível o desenvolvimento de uma ação comunitária, que é o esforço cooperativo e conjugado de uma comunidade que procura tomar consciência de seus problemas e busca resolvê-los utilizando seus próprios recursos desenvolvendo potencialidades, contando para tanto com a colaboração de seus líderes, grupos e instituições.

A participação de todos num trabalho conjunto ampliará a integração, proporcionando uma convivência mais profunda entre as pessoas e um conhecimento mais rico ou profundo dos problemas.

E finalmente toda obra realizada em conjunto se constituirá num bem comum, produto do esforço geral.

O Homem aprende durante toda a sua vida.

Nós nos educamos sozinhos pensando, tirando conclusões, mas também aprendemos muito com outras pessoas e vivendo situações diferentes.

Utilizando nossas próprias experiências, nós aprendemos sozinhos. Por exemplo, quando uma criança pequena põe a mão num fogão quente e sente dor, provavelmente nunca mais tornará a tocá-lo.

Nós aprendemos sozinhos, observando a Natureza que nos cerca, vendo como vivem os animais e como crescem as plantas.

Há várias outras formas de aprender: ler livros, jornais, revistas, ouvir rádio; ver TV; ir ao cinema, fazer uma excursão etc. Aprendemos, também, agindo e conversando.

Aprendemos com todas as pessoas com quem convivemos. Todos temos algo a ensinar aos outros e a aprender com eles.

O hábito de leitura é uma necessidade, pois facilita a formação integral do indivíduo, dando-lhe oportunidade de enriquecer seus conhecimentos, entrar em contato com experiências de vida de outras pessoas, aplicando-as à sua vida diária.

A leitura deve ser uma atividade cotidiana, constante e fundamental.

A leitura desenvolve:

- o espírito crítico. Lendo, conhecem-se opiniões de outros sobre vários assuntos, tendo mais elementos para fundamentar as próprias opiniões e analisar as opiniões dos outros;
- a comunicação. Através da leitura, adquirem-se conhecimentos, podendo ser transmitidos com mais facilidade (expressão oral e escrita);
- o raciocínio. Será desenvolvido por meio do conhecimento de experiências de outras pessoas, da incorporação de novas idéias e da transferência dessas idéias para a vida prática. A leitura permite um aprimoramento profissional e cultural, permitindo ao leitor maior integração na sua comunidade.

Tendo em vista a importância da leitura, cumpre lembrar que todos os livros e o jornal "Integração", distribuídos pelo MOBRAL, devem ser lidos atentamente e os conhecimentos neles adquiridos devem ser postos em prática.

É necessário que toda comunidade tenha o seu Centro de Leitura. Ele contribuirá para o aprimoramento de cada indivíduo e, portanto, da sociedade.

Concluindo, é de relevante interesse para a escola e, por conseguinte, para a sociedade, que todos os seus membros possam contribuir, na medida de suas capacidades, para o bem-estar coletivo, pelo seu trabalho útil e produtivo, pela sua participação ativa e bem orientada na vida social e pelo exato cumprimento de seus deveres morais, cívicos e profissionais.

O sistema educacional de um País contém todo um conjunto de valores e aspirações que fundamentam um estilo de vida, um padrão de vida, ou seja, as características sociais, culturais e econômicas.

A escola reúne um grupo de indivíduos, que pertencem a vários outros grupos (diferentes famílias, diferentes classes sociais, diferentes raças, diferentes religiões), porém todos pertencem ao grupo maior que é a sociedade. Assim, a escola reflete a sociedade e a educação que nela se realiza precisa acompanhar as mudanças que acontecem na sociedade.

Por isso mesmo, a educação não pode ser processo isolado e estático, mas dinâmico e estreitamente relacionado ao tipo de sociedade e às profissões nela existentes.

A escola vem continuamente se renovando para atender às novas condições de vida, às novas necessidades e às novas aspirações de uma sociedade em transformação.

É imprescindível que haja uma total integração entre a escola e a sociedade.

A escola tem responsabilidade com cada aluno e com toda a sociedade: agindo sobre o indivíduo, sua atuação se projetará sobre toda a sociedade.

Para desempenhar as funções de educação sistemática, isto é, intencional, crítica, a própria sociedade organiza e mantém uma instituição especializada: a escola.

A educação assistemática é toda aquela realizada fora da escola, pela sociedade, através de grupos, meios de comunicação e instituições.

A escola educa. A sociedade educa.

Pelos costumes, pelo convívio, pela imitação e pelas observações e experiências ocasionais, a sociedade está nos educando.

Neste processo, o indivíduo adulto é um elemento muito importante. Além de ser produto dessa educação assistemática, pois que todas as

experiências por ele vividas deixam marcas indelévels em seu caráter e personalidade, é também agente de educação, atuando diretamente sobre indivíduos de sua própria geração e das gerações mais jovens.

A participação na vida da sociedade proporciona oportunidades para que cada um acumule sua bagagem de experiências de vida. Como? No convívio em grupo, na troca de experiências e através de todos os modernos meios de comunicação de massa: rádio, televisão, cinema, imprensa, livros, revistas, jornais etc...

Dada a grande importância da Educação no desenvolvimento nacional, a ação do governo neste campo vem sendo acentuada.

O processo educacional precisa acompanhar a evolução das sociedades modernas e a exigência natural do mundo dinâmico e complexo em que vivemos.

Várias são as formas de participação do governo. Entre outras podemos citar:

- Construção de Escolas;
- Aumento de verbas destinadas à Educação;
- Contratação de novos professores;
- Oferecimento de novas oportunidades de estudo

É interesse do governo criar condições de melhoria para todos os brasileiros. Todos devem ter oportunidades de estudar e, conseqüentemente, adquirir maior qualificação profissional. Neste sentido, órgãos, como o MOBRAL, são criados para dar mais oportunidades de educação.

O governo investe educando.

O governo investe quando constrói escolas, contrata professores, distribui material escolar... O governo está investindo quando oferece condições para o aperfeiçoamento do processo educacional.

O resultado deste investimento do Governo deve representar para cada indivíduo a ampliação de possibilidades de melhor situação na vida, melhor capacitação para o trabalho.

Cada indivíduo torna-se, então, responsável pelo enriquecimento do País, e, portanto, pelo desenvolvimento do Brasil.

É do interesse do País, do Governo, que seu povo se torne mais instruído, mais capaz, enfim, melhor educado.

Por isso o Governo investe na Educação.

A Educação é um investimento para maior desenvolvimento do país.

Cada brasileiro, educando-se, contribuiã efetivamente para este desenvolvimento.

A Educação está diretamente relacionada com o desenvolvimento do País; nesse sentido é válido pensar-se em expansão da Educação voltada para as necessidades do mercado de trabalho. É a educação profissionalizante.

Há muitas escolas especializadas, escolas profissionais que procuram melhorar sempre as pessoas que trabalham nas mais diversas ocupações. Ensinam ofícios, uso de técnicas. Aprimoram os profissionais que já estão trabalhando.

Há escolas profissionais para quem trabalha no comércio, na indústria, na agricultura.

Nas escolas profissionais, os indivíduos são treinados de acordo com o ofício por eles escolhido.

Estes estabelecimentos têm como característica fundamental "produzir" qualificação profissional.

Esta é também uma das preocupações do Governo. Melhorar a mão-de-obra que é necessária ao desenvolvimento do País.

Ensinando a cada indivíduo a trabalhar melhor, a se aperfeiçoar, o Governo aumenta as oportunidades de educação no BRASIL, garantindo maior desenvolvimento do seu povo... maior progresso para o País.

II - UNIDADE TEMÁTICA: COMUNICAÇÃO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

Para que haja comunicação é necessário que as pessoas estejam interessadas em se comunicar. É preciso que usem a mesma linguagem e que as pessoas que querem se comunicar entendam alguma coisa daquilo que vai ser comunicado.

Mas são só os seres humanos que se comunicam? Claro que não. Todos nós sabemos que os animais também têm o seu sistema de comunicação. Os pássaros, os cães, os insetos como as abelhas, as formigas, todos se comunicam entre si.

Então qual é a diferença entre a comunicação animal e a comunicação humana?

Os homens podem usar a palavra falada e escrita, enquanto os animais só se comunicam por meio de ruídos, sons, sinais e movimentos. Como podemos perceber, a comunicação entre os homens é muito mais completa, pois além de toda a sua possibilidade de usar sinais, como o sinal vermelho comunicando perigo, bandeira branca comunicando a paz, e ainda muitos outros, temos uma quantidade ilimitada de palavras que podemos usar na linguagem falada e escrita.

A comunicação só existe quando vivemos em grupo. Primeiro, é necessário que as pessoas vivam em uma comunidade para que depois se comuniquem, adotando um código comum de linguagem.

Por exemplo: se uma pessoa resolve ir viver sozinha, isolada do resto do mundo, ela não vai poder se comunicar com ninguém, além de ficar sujeita, com o passar do tempo a esquecer o que já aprendeu e não conseguir mais falar.

Uma criança quando nasce, tem todos os órgãos que lhe permitem se comunicar. Mas sabemos que a sua comunicação se realiza através do choro, do riso, e não com palavras. Ela só vai aprender a falar se conviver com pessoas. No princípio apenas repetirá o que os outros dizem. Mais tarde aprenderá a expressar seus sentimentos e desejos através da fala e na escola aprenderá a representação gráfica das palavras.

Portanto, é imprescindível a vida em grupo, em uma comunidade, pois é nela que se transmitem experiências, novos ensinamentos e a contecimentos. A todo momento estamos nos comunicando, o que é muito importante para nós.

A palavra é importante na comunicação.

Algumas vezes a falta de palavras prejudica a comunicação, podendo inclusive causar confusões.

Quando falamos em comunicação estamos falando também de linguagem. A linguagem é a base de todo sistema de comunicação, seja ele qual for.

Desde o bate-papo entre duas ou mais pessoas até a transmissão de programas de televisão via satélite, a linguagem é o ponto de partida e vai adquirindo novas formas de acordo com o tipo de comunicação que vai ser utilizado.

Uma das principais diferenças entre o homem e o animal é que o homem sabe e pode fabricar com suas mãos, instrumentos e ferramentas que tornem a sua vida e seu trabalho mais fáceis.

Desde quando, há milhares de anos, o primeiro homem fabricou um martelo de pedra para caçar e se defender dos animais selvagens, até hoje em dia, com as viagens à Lua, o homem tem sempre se preocupado em acumular conhecimentos e transmití-los a outras gerações. Assim como foi fabricado um martelo para matar animais, o homem fabrica uma ferramenta para cada ocasião.

Com a linguagem também é assim: existem formas diferentes para cada tipo de comunicação.

Quando você escreve uma carta a um amigo, a linguagem que você usa é diferente da que você usaria se estivesse escrevendo para uma pessoa que você não conheceu bem.

Da mesma forma que existem diferenças entre a linguagem falada e a linguagem escrita, existem também diferenças entre os diversos tipos de linguagem falada e diversos tipos de linguagem escrita.

Podemos dizer que essas diferenças variam de acordo com a função da linguagem na comunicação.

Quando escrevemos uma carta para um amigo usamos uma linguagem solta, à vontade, quase como se estivessemos conversando pessoalmente. Usamos um tratamento afetuoso e bem informal.

Isto porque esta carta estará transmitindo os sentimentos, as alegrias e as emoções de uma pessoa.

Quando queremos saber alguma coisa ou quando desejamos enviar uma ordem, nós perguntamos ou ordenamos. Utilizamos, então uma outra forma de linguagem.

Podemos, também, utilizar a linguagem para fornecer informações, despedidas de quaisquer elementos de caráter emocional ou apelativo.

Além das diferenças na linguagem, há ainda as diferenças regionais: no Brasil todos falam a mesma língua, mas o jeito de falar de cada um, o sotaque de cada um depende da região onde vive. Assim temos a fala do nordestino, do carioca, do gaúcho, do paulista, etc...

Da mesma forma, uma mesma idéia pode ser comunicada através de palavras diferentes: cada região do Brasil tem o seu modo característico de expressar certos conceitos.

Por exemplo: o nordestino e o nortista usam a palavra "gerimum" para designar aquilo que os sulistas chamam de "abóbora"; o nordestino designa "cruzeta" aquilo que o sulista chama de "cabide".

Às vezes uma mesma palavra pode ter também vários significados, isto é, uma mesma palavra pode dizer coisas diferentes.

Vejamos, por exemplo, a palavra "botão". Dependendo do contexto ela pode adquirir significados diferentes:

- botão da minha camisa.
- botão de rosa.
- botao da vitrola.

Uma mesma palavra foi usada em situações diferentes e em cada situação ela transmitiu uma idéia diferente.

Como se percebe o significado das palavras é muito importante para a comunicação.

Saber usar as palavras nos momentos certos, nos contextos adequados é fator imprescindível para se poder atuar e se integrar no grupo em que se vive.

A comunicação pode acontecer, mesmo quando não falamos. Às vezes, um gesto pode substituir palavras.

Todos falam através de gestos. Muitas vezes, eles comunicam mais que as palavras.

Um "até logo", um "não", o amor e a paz, enfim uma infinidade de conceitos e palavras podem ser comunicados através de gestos. O importante é compreender que esses gestos são entendidos e têm o valor de palavras e idéias.

O bebê se comunica mesmo sem poder falar. Ele chora para avisar que alguma coisa não vai bem, que está com frio, fome ou sede.

O grito também é uma outra forma de comunicação, de se transmitir alguma coisa. Ele pode comunicar um estado de perigo, susto, surpresa e até mesmo de alegria.

Não é de hoje que o homem tem essa necessidade de transmitir idéias, seus sentimentos.

No início da história, quando o homem ainda não sabia escrever, já tinha a necessidade de transmitir as experiências vividas por ele e pelo seu grupo. Foi com a pintura nas rochas que ele contou, para os outros homens, como ele caçava, como eram as casas, como ele se vestia, como era a vida do seu povo.

As crianças também se expressam através de desenhos. Quando uma criança desenha, está querendo nos contar alguma coisa. E dependendo do que ela desenhar e das cores que usar, poderemos compreender o que vai pela sua cabecinha: suas idéias e sentimentos.

Tal como a pintura e a música, a dança é também uma forma de comunicação.

As pessoas quando dançam estão expressando sentimentos:

Quanta alegria, quanto entusiasmo, podemos perceber num frevo, num samba...

Os homens criaram, e continuam criando, centenas de outros modos

de se comunicar para substituir, de vez em quando, a fala.

Se uma pessoa faminta, ao invés de pedir comida, simplesmente apontasse para um prato vazio e batesse com a mão várias vezes na barriga, provavelmente seria compreendida por todos. Ela estava sentindo fome e queria comer. O fato de não usar palavras, e sim gestos, não atrapalharia em nada a comunicação de sua mensagem.

Este tipo de linguagem é utilizado por aqueles que não podem usar a palavra falada ou escrita:

Um exemplo disto é a linguagem ou código dos gestos que os surdos usam para se comunicar. Cada movimento de mão, que engloba também os dedos, corresponde a uma letra do alfabeto. E assim, eles vão formando palavras e frases inteiras.

Já no caso das pessoas cegas, como não podem ver a palavra escrita, foi criado um método: chamado BRAILLE, que permite aos cegos lerem com as mãos. As letras são substituídas por pequenos furos em um papel especial. À medida que o cego vai passando a mão sobre a folha perfurada, ele compreende a mensagem.

Mas não é somente nestes dois casos que a comunicação sem palavras se realiza.

O telégrafo é um exemplo. Temos ainda um código de luzes que os marinheiros utilizam no mar para se comunicar com outros navios; um código de apitos, utilizado pelos guardas de trânsito para se comunicarem com os motoristas e pedestres; um código de cores que as pessoas utilizam em certas ocasiões: o preto comunicando o luto, amarelo a atenção, verde a esperança e daí por diante.

Quem costuma viajar por estradas, é comum observar vários sinais desse código nas placas de sinalização. São desenhos de colheres e garfos comunicando que há um restaurante próximo, desenho de uma bomba de gasolina comunicando que há um posto próximo, etc.

Enfim, há uma grande quantidade de códigos criados pelo homem para substituir a língua falada e escrita.

Os homens criaram meios de comunicação, para que pudessem se comunicar uns com os outros através de grandes distâncias.

Quando estudamos a vida do homem através dos tempos, podemos verificar que a comunicação à distância não é novidade. Já nas primeiras informações que temos sobre a vida do homem em grupos, podemos constatar que havia comunicação à distância: tambores,

chifres usados como instrumentos de sopro, fumaça... Ainda existem, nos nossos dias, grupos humanos que se utilizam desses meios de comunicação. Naturalmente, com o progresso, houve um aperfeiçoamento dos meios, para que a comunicação se fizesse mais rápida, com maior eficiência e entre maiores distâncias.

Se alguém, quiser dar uma notícia a um amigo que mora muito longe, essa notícia será dada através de uma carta, de um telegrama ou de um telefonema. Através desses meios as pessoas podem se comunicar à distância, com rapidez e clareza.

Há 150 anos atrás, D. Pedro proclamou a nossa Independência às margens do riacho Ipiranga, em São Paulo.

Como chegou a notícia ao Rio de Janeiro? Qual o meio de comunicação usado? Quanto tempo levou para que a notícia chegasse ao Rio? E nos nossos dias? Quanto tempo levaria a notícia para chegar ao Rio e quais poderiam ser os meios usados?

Todos podem perceber a grande vantagem que levamos, quanto à rapidez das comunicações modernas.

Mas esta vantagem não é só em relação à rapidez: antigamente, as comunicações acabavam chegando, embora demorassem. Mas como conseguir que o maior número possível de pessoas tomasse conhecimento de um fato? Como espalhar as notícias, as informações? Isso era praticamente impossível, pois as comunicações eram, de certa forma, limitadas a pequenos grupos e se espalhavam aos poucos.

Hoje, com os meios de comunicação de massa, é possível que um número cada vez maior de pessoas tome conhecimento dos fatos que ocorrem pelo mundo todo.

Frequentemente, são verdadeiras multidões que assistem aos programas de televisão, que vão ao cinema, que ouvem o rádio, lêem jornais e revistas. Por isso, a televisão, os jornais, revistas, o rádio e o cinema são chamados meios de comunicação de massa.

Alguns fatos exemplificam o alcance e a eficiência desses meios.

No exato momento em que o primeiro homem pisou no solo da lua, um grande número de pessoas estava assistindo o fato pela TV e vivendo simultaneamente a mesma emoção.

No exato momento em que Carlos Alberto marcou o quarto gol do Brasil contra a Itália, lá no México, praticamente todos nós brasileiros soubemos, no mesmo instante, que tínhamos ganho o tão esperado Tri-Campeonato Mundial de Futebol.

É evidente a grande influência que a Comunicação de massas exerce sobre o mundo de hoje. Ela aproxima os que vivem em lugares distantes.

Ela permite que muitas pessoas saibam rapidamente o que está acontecendo de importante em qualquer lugar do mundo. Divulga, portanto, muitas idéias e produtos novos, que interessam a todos. Desperta a curiosidade e faz com que as pessoas passem a ter necessidade de receber mais informações.

É claro que a comunicação de massa tem influência sobre o comportamento humano.

As pessoas formam, durante toda a sua vida e no contato com seu grupo social, uma série de idéias, uma maneira de ver a vida. Isto é um hábito muito profundo, enraizado.

Se elas recebem mensagens que contrariam a sua maneira de ser e as suas idéias, mais provável é que esta mensagem leve um tempo maior para ser aceita.

Por exemplo. É fácil conseguir, através da propaganda, que uma mãe troque a marca de talco usada para o seu bebê. Mas vamos imaginar que se queira modificar um hábito antigo e arraigado como, o de colocar teia de aranha no umbigo dos bebês.

Muitas campanhas educativas têm sido feitas, mas é difícil convencer às pessoas do perigo de um hábito que é de todo um grupo social, e que vem passando de pais para filhos por muitos e muitos anos.

Somente com os esclarecimentos que são feitos através de palestras, campanhas educativas e propaganda constantes, mostrando as vantagens de substituir certos hábitos muito antigos, é que se pode conseguir mudá-los.

Vimos que a mudança de idéias, da maneira de ser ou de hábitos antigos, é possível, embora seja mais demorada. É exatamente este tipo de mudança mais profunda que os meios de comunicação de massa procuram alcançar, quando estão realizando uma tarefa educativa.

Interessante pensarmos qual é a utilidade da comunicação de massa para o grupo social.

Desde quando os homens viviam em tribos, a comunicação era essencial à sua sobrevivência, à sua vida em grupo. Ela tinha, então, três funções sociais mais importantes:

A primeira função era a de informação e vigilância.

Naquela época a comunicação servia para informar o grupo dos perigos que surgissem e das oportunidades de prazer e bem-estar. Quando, um animal perigoso se aproximava, o vigia da tribo dava um tipo de sinal que levava todo o grupo a se proteger. Se uma fonte de alimento fosse descoberta, essa comunicação era feita ao grupo para que todos pudessem aproveitá-la.

A segunda função importante da comunicação nessa época era a função política ou de organização social.

Era através da comunicação que a tribo se organizava para decidir o que fazer em relação aos acontecimentos, para escolher os seus líderes e para estabelecer as suas regras de comportamento e convivência em grupo.

A terceira função importante da comunicação, para os povos antigos era a função educacional.

Através da comunicação os conhecimentos adquiridos, os métodos e técnicas de adequação e exploração do meio ambiente, eram transmitidos de pai para filho e ampliados pela experiência de gerações sucessivas.

No entanto, hoje podemos dispor de meios mais eficientes, para que a comunicação cumpra suas funções básicas.

E através do rádio, da televisão, do livro ou dos jornais que as populações tomam conhecimento, da iminência ou ocorrência de temporais, doenças... de fatos relacionados à organização social...

É também através desses meios que o homem vai sendo gradativamente educado e preparado para enfrentar e contribuir para o mundo em que vive.

É interessante conhecermos um pouco da História dos meios de comunicação.

## O Rádio

Em 1896, na Inglaterra, um cientista italiano chamado Marconi solicitou uma patente para a sua estranha invenção. Era um aparelho, emissor, destinado a enviar mensagens para outro aparelho chamado receptor.

Esses primeiros aparelhos eram incapazes de reproduzir a voz humana; assim, as comunicações eram feitas através de um sistema prático de telegrafia sem fio, por meio de ondas elétricas.

Com o passar do tempo, eles foram aperfeiçoados até que, não só foram capazes de reproduzir a voz humana como também transmitir mensagens de um lado para outro do mundo.

Como toda obra importante, foram necessárias muitas pessoas, muito trabalho e paciência para que o rádio chegasse à sua forma atual.

A base do funcionamento do rádio é a mesma do sistema de comunicação entre as pessoas. Há um aparelho emissor, que transforma a mensagem em um código especial, e um aparelho receptor, que recebe esses estímulos e os transforma novamente na mensagem inicial.

Baseado no sistema de rádio, foram criados vários aparelhos que vieram facilitar a comunicação entre os homens. Um desses aparelhos produz o que chamamos de radiofoto, que é um sistema através do qual é possível a transmissão a longa distância, pelo rádio, de fotografias, mapas, documentos, etc. Essa transmissão pode ser feita de um lado para outro do mundo em poucos minutos.

## Cinema

NOSSO CINEMA 80 ANOS

Desde a mais remota antiguidade, o homem desejou reproduzir as diversas formas de movimento existente na natureza.

Os pintores eram os que mais se esforçavam para reproduzir a natureza e a figura humana em suas telas. Mas somente com a invenção da fotografia é que se pôde ter uma reprodução mais aproximada da realidade.

Em 1894 foi aperfeiçoada a primeira máquina, que por meio de uma manivela fazia com que as figuras se movimentassem.

Porém, não demorou muito para que os homens aperfeiçoassem as câmeras, os filmes, os projetores; então o cinema foi se tornando popular.

Os primeiros filmes estavam apenas preocupados em mostrar o movimento das coisas: as ondas da praia, crianças brincando, trens que chegavam na estação, pessoas andando na rua, etc.

As salas de espetáculo onde se passavam os filmes foram se multiplicando rapidamente e cada vez um maior número de pessoas aderiu a essa nova e sensacional diversão.

No começo os filmes eram de pouca duração, só mais tarde é que surgiu o filme de longa metragem.

Foi em 1927 que apareceu o primeiro filme com som; até então os filmes eram mudos e acompanhados de vez em quando de legendas.

O filme colorido só apareceu em 1935 e foi a partir daí que esse importantíssimo meio de comunicação conquistou o público do mundo inteiro.

### Televisão

A partir de 1930, na Europa e nos Estados Unidos começaram as tentativas para a construção de um aparelho que não só transmitisse a voz das pessoas, mas também a imagem para outros aparelhos localizados à distância.

Porém, a segunda guerra mundial obrigou os cientistas a interromper os seus trabalhos. Somente com o término da guerra é que apareceram no mercado os primeiros modelos de aparelho de televisão e atualmente os programas já são até transmitidos a cores.

Assim como o cinema e o rádio, a televisão tem sido utilizada atualmente com fins educativos. No Brasil, a criação da TV Educativa abre novos caminhos para a educação, a comunicação e o progresso social.

Atualmente o uso do aparelho de televisão não se restringe apenas às estações de TV. Ela é utilizada, por exemplo, em circuito fechado nos grandes hospitais onde as pessoas podem assistir às operações sem estar na sala de operações; nas grandes indústrias para inspecionar trabalhos, cuja observação direta seria impossível ou perigosa.

Imprensa.

A história da imprensa escrita (jornais, livros e revistas) é a mais antiga de todos os outros meios de comunicação de massa. Desde o ano de 500, os chineses já faziam as primeiras impressões. Porém, o processo utilizado era muito primitivo, difícil e lento.

Para se imprimir um livro, levava-se, às vezes, três ou quatro anos. Por isso, existiam muitos poucos livros e esses poucos eram caríssimos e difíceis de se conseguir.

Muitos e muitos anos se passaram até que um alemão chamado Gutemberg, por volta de 1455, inventou uma maneira mais prática e rápida para os livros serem impressos. Por essa razão, Gutemberg é considerado o pai da imprensa.

As modernas máquinas impressoras de hoje são capazes de imprimir milhares de páginas por minuto.

No Brasil, a indústria dos livros cresce cada vez mais, a medida que o analfabetismo vai sendo eliminado do nosso País.

III - UNIDADE TEMÁTICA - NATUREZA

CONTEÚDO A SER RADIOFONIZADO

O homem aproveita os recursos da Natureza para satisfazer as suas necessidades. Mas ele não se limita a aproveitar esses recursos. Usando a sua inteligência, o Homem cria instrumentos que permitem também transformar a Natureza.

Quando armamos a rede à sombra de duas árvores, estamos aproveitando a natureza. Quando cortamos a árvore, serramos a madeira e fazemos um banco, estamos transformando a natureza.

Quando aramos a terra, adubamos e semeiamos, estamos transformando o solo para plantar, cirando uma plantação e transformando a Natureza.

Mas uma coisa muito importante é sabermos que o Homem pertence também à Natureza.

É sim! O Homem é um animal. Portanto, como todos os animais, faz parte da Natureza. Só que tem inteligência. Daí, assim como ele transforma a Natureza, transforma a si mesmo também. Os Homens vivem construindo, transformando e aperfeiçoando-se. O aperfeiçoamento cada vez maior como ser humano deve ser o objeto de toda a pessoa e de toda sociedade.

O solo, o subsolo, os mares, os rios, a flora e a fauna são, também, elementos da Natureza.

Há muitos fatores que influem na temperatura e no clima de um lugar: a distância do Equador e dos Trópicos, a altitude, a proximidade do mar, a vegetação, a umidade, os ventos, a pressão atmosférica, etc...

Clima é calor, é frio, é umidade, é seca. São todas as variações de temperatura.

O calor, o frio, a umidade e os ventos, por exemplo, variam de região para região. Portanto, o clima varia também de um local para outro.

Em algumas regiões, o clima é Equatorial.

No clima equatorial chove muito, durante todo o ano.

O Estado do Amazonas e do Pará possuem um clima equatorial porque esses estados são atravessados pelo Equador.

Lá chove muito, mas também faz muito calor porque o sol bate diretamente nessa parte do País, em todas as épocas do ano.

Em grande parte do Nordeste, principalmente na costa, faz muito calor e chove apenas em determinada época do ano, que o povo desta região chama de inverno.

É o clima Tropical.

No interior dos Estados do Nordeste faz muito calor e chove muito, porque seu clima é semi-árido.

Na região Sul do país, durante o verão faz muito calor e quando chega o inverno o frio é grande. Isto ocorre porque os Estados do Sul do Brasil estão próximos do Trópico de Capricórnio.

Na região Sul, o clima é subtropical.

O clima subtropical apresenta uma variação muito grande do verão para o inverno. É o que acontece nos Estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina.

O clima influencia a vida dos homens e dos animais.

Por exemplo, o que acontece com o lavrador quando as chuvas esperadas não vêm?

Ele poderá, talvez, ficar sem alimentos e até mudar de cidade em busca de melhores condições de vida.

As casas das pessoas que moram em regiões muito frias têm janelas pequenas e o teto mais baixo.

Por que?

Porque é necessário aquecê-la no inverno e evitar que o ar frio penetre na casa.

O clima influi também no que o homem planta.

Na região seca, onde chove pouco, o cultivo torna-se difícil. É necessário construir açudes para que possa haver sempre água.

A vegetação nas regiões secas é diferente da que se encontra nas outras.

A planta que se encontra com facilidade nas regiões secas é o cactus.

O Mandacaru é um Cactus.

O homem transforma a natureza para satisfazer as suas necessidades de alimentação, habitação, saúde, trabalho e diversão.

Quando o homem corta a árvore, serra a madeira e faz uma mesa, está transformando a natureza.

Qual o animal que pensa e usa a todo momento a sua inteligência?

O homem é o único animal que fala, pensa, e procura melhorar seus conhecimentos através de educação, logo o homem é um ser racional.

Os outros animais, como o macaco e o cachorro, não desenvolvem a sua inteligência porque são seres irracionais.

Nós somos seres racionais, procuramos desenvolver a nossa inteligência.

Se utilizarmos a inteligência poderemos aproveitar e transformar a própria natureza.

Vamos ver agora o que os homens vêm fazendo, construindo e melhorando, partindo da própria natureza.

Solo é a terra sobre a qual andamos, que cultivamos e onde contruímos.

O solo é o meio natural para o crescimento dos vegetais: nele eles fixam as suas raízes e retiram os elementos para a sua sobrevivência e alimentação.

O solo é uma das riquezas naturais mais importantes que o homem possui.

Por exemplo, é dele que vem grande parte dos alimentos e dos minerais.

É do solo que as plantas retiram a água e o oxigênio necessários à sua sobrevivência.

A temperatura atua diretamente sobre o solo. Em consequência, também atua sobre a vegetação.

O bom agricultor deve conhecer muito bem os tipos de solo que favorecem o crescimento de suas plantas.

É importante conhecer os tipos de solo para se obter êxito na lavoura.

Onde chove pouco, o solo é seco ou arenoso.

O que mais existe nesse tipo de solo é Areia. Existem regiões em que o excesso de areia prejudica até a vegetação.

Onde chove muito, o solo é encharcado ou argiloso.

O solo encharcado é rico em água, em argila ou barro. É onde se encontra muita lama.

Tanto o solo seco ou arenoso, quanto o solo encharcado ou argiloso, se cuidados pelo homem, oferecem muito ao agricultor.

Ambos possuem certos elementos como: a água, o oxigênio e o Humus, que são essenciais para a vida das plantas.

O Humus é um dos elementos mais ricos da terra própria para a lavoura. Ele serve para a alimentação das plantas.

O que é o Humus?

Humus é uma camada de terra escura, fofa e muito boa para a plantação. Ele é o resultado da decomposição dos restos de folhas, ramos de árvores que caem na terra e da presença de animais que vivem no solo, como as minhocas, que se alimentam de seus produtos.

Em todo solo de cultivo, isto é, a terra onde as plantas se desenvolvem, existe humus.

Quando se capina o seu terreno, não se deve tirar os restos da capinação, pois com o tempo, eles vão se transformar em Humus.

### Recursos para a fertilização do solo

O que se deve fazer para conservar o solo sempre fértil?

Após cada colheita, o solo vai perdendo os elementos nutritivos que o tornam fértil, por isso deve-se sempre adubar a terra.

O adubo ou estrume é toda a substância animal, vegetal ou mineral que misturada com a terra reforça e ativa a sua fecundidade ou fertilidade.

Existem diversos tipos de adubos. É necessário saber em qual época do ano utilizá-lo, dependendo do tipo de planta e solo.

A semeadura vem depois da adubação. Esta garante uma colheita farta. Mas, cuidado: devemos evitar a queimada depois da colheita.

A prática constante da queimada é responsável pelo empobrecimento do solo, porque ela queima os elementos necessários à alimentação das plantas e depois dificulta o seu crescimento e cultivo.

Outro fenômeno que dificulta o cultivo é a erosão.

A maioria dos agricultores já enfrentou esse problema.

As chuvas torrenciais "lavam" o solo e a enxurrada carrega a parte superficial do terreno que é onde se planta. O solo torna-se pobre pois perde todos os seus elementos nutritivos. Fica seco, duro e marcado por profundos sulcos.

Logo após a colheita, quando não se planta logo e chove muito, o solo sem vegetação é carregado pelas águas das chuvas ou mesmo pelos ventos.

Quando isso acontece não se pode plantar por muito tempo. Parece até que a terra torna-se pobre, estéril para sempre.

Depois de ser analisado o fenômeno da erosão, o homem percebeu que poderia interferir diretamente nesse processo, controlando e limitando os seus efeitos nocivos.

Como se resolve o problema da erosão?

A vegetação protege o solo. Quando se retira a cobertura vegetal, o solo fica sujeito à erosão. O solo vai se desagregando, se desfazendo. Vai sendo carregado pela água. Se na região chove muito, a situação piora. Surgem enxurradas e a erosão se torna grave. Podem ocorrer deslizamentos, corridas de terra, desbarrancamentos, voçorocas, isto é, desmoronamento pelas águas.

Para combater a erosão é preciso:

- evitar o desmatamento desnecessário;
- praticar a agricultura nas terras planas ou pouco elevadas;
- reservar as terras de maior declive para o pasto ou
- arrumar as lavouras em escadinhas, patamares ou terraços;
- conservar as florestas, principalmente aquelas situadas nas partes altas do terreno e às margens dos rios, córregos e nascentes.

A técnica da irrigação é um recurso utilizado para substituir a chuva.

Existem regiões extremamente secas, onde raramente chove.

Elas não podem ser abandonadas pela necessidade que temos dos produtos da terra, principalmente dos alimentos. Nos lugares onde isto ocorre usa-se a irrigação. A irrigação consiste em conduzir a água por canais. A água pode vir de nascentes, de rios, de lagos ou de grandes reservatórios. Graças a este processo, é possível plantar em lugares secos. No Nordeste do Brasil, já se plantam uvas, graças à irrigação. No Rio Grande do Sul, os arrozais se utilizam desse sistema.

A irrigação é, portanto, o fornecimento artificial de água ao solo, em quantidades adequadas e em épocas oportunas. A irrigação favorece o desenvolvimento das plantas cultivadas. Ela é uma técnica criada

pelo homem para transformar a natureza.

A irrigação é um processo vantajoso pelas seguintes razões:

- aumento considerável do rendimento da colheita
- não é preciso esperar mais pela chuva
- também é usada com bons resultados no combate a determinadas pragas da nossa lavoura, e para a fertilização do solo (junta-se à água, substâncias químicas fertilizantes).
- o solo fica muito menos sujeito à erosão, porque a distribuição da água é mais lenta e uniforme.

A técnica de adubação, os meios de se evitar a erosão e a técnica da irrigação, são alguns dos recursos para a fertilização do solo.

O Serviço de Extensão Rural de nossa região poderá nos informar sobre a utilização de outras técnicas e aquisição de instrumentos que nos ajudem na agricultura como, por exemplo: máquinas agrícolas, obtenção de adubos, sementes etc.

É importante cuidar do solo.

Toda gente vive da vegetação que nele brota. Ele é tão importante que o homem, usando a sua inteligência, cada dia que passa cria novos instrumentos que permitem não só aproveitar mais o que a terra oferece, como também transformar o solo menos favorecido pela natureza em solo fértil. Quando isso ocorre o homem está transformando a Natureza.

Como são ricos em minerais o nosso solo e subsolo.

O solo é a parte externa, a superfície da Terra. Embaixo dessa superfície, encontra-se outra camada, muito profunda que se chama subsolo.

Encontramos muitos minerais nas montanhas ou rochas que fazem parte do nosso solo.

Para retirar os minerais do subsolo ou das rochas, são abertas grandes cavernas ou minas.

O homem que trabalha nas minas, retirando minérios, é chamado mineiro.

Mineiro é um operário especializado. Ele trabalha em minas, ou cavernas, isto é no subsolo.

Ele usa botas de borracha, capacete e lanterna e para retirar o carvão das pedras, usa a picareta.

O trabalho nas minas é perigoso para a saúde e apresenta muita facilidade de acidentes.

Foram criadas leis para proteger os trabalhadores desses possíveis acidentes e prejuízos à saúde, estabelecendo condições que deem segurança ao trabalhador limitando o número de horas de trabalho, e oferecendo tratamento quando acontecem acidentes ou doenças ocasionadas pelo trabalho.

Dentre as riquezas minerais já exploradas no BRASIL, destacamos o petróleo, que por ser combustível é fonte de energia. É dele que se tira a gasolina e óleos utilizados nos meios de transporte e também a resina com a qual fabricamos os produtos plásticos.

O petróleo é encontrado sempre a grande profundidade. É preciso perfurar centenas de metros do subsolo para poder encontrar esse mineral líquido.

Nos Estados do Rio de Janeiro, Sergipe e Bahia é onde se desenvolve a exploração do Petróleo. Além disso, tem-se na Bahia, outros minerais, como o precioso diamante, na chapada de Diamantina.

Encontramos em Minas Gerais: ferro, ouro, manganês.

O Brasil exporta ferro e manganês.

É em Mato Grosso que encontramos o maior depósito de manganês do Brasil.

Na Amazônia, temos petróleo, ouro, diamante, ferro e manganês.

Descobriu-se, agora, que a quantidade de ferro existente na Amazônia é tão grande que poderemos exportar enormes quantidades durante 200 anos

sem o que o nosso ferro se acabe.

Nos rios também encontramos minérios.

Os lugares em que eles se encontram chamam-se garimpos.

Os homens que procuram ouro, diamantes e outras pedras preciosas trabalhando nos garimpos, são chamados garimpeiros.

O garimpeiro trabalha, mergulhando a peneira nas águas dos rios para ver se encontra ouro ou pedras preciosas misturados à areia.

O mineiro e o garimpeiro são profissionais que trabalham em:

- minas ou cavernas
- montanhas
- rochas
- rios

procurando minérios, fontes de riqueza do nosso País.

Nos mares, encontramos enorme fonte de riqueza. Alguns dos animais que habitem essas águas salgadas são muito saborosos, ou têm várias aplicações na indústria.

Não podemos descuidar e desperdiçar essa fonte de riqueza. É preciso defender nossos mares.

O governo brasileiro colocou a 200 milhas ou seja, a 370 km do litoral, os limites do mar brasileiro. É o que chamamos de MAR TERRITORIAL. Nenhum navio estrangeiro pode explorar essas águas, sem autorização e pagamento ao Governo Brasileiro. Os navios da Marinha de Guerra Brasileira e a Força Aérea patrulham o MAR TERRITORIAL.

O Brasil é banhado pelo mar em uma grande extensão. Contudo, precisamos melhorar as condições de pesca e de tratamento do pescado.

Só isso garantirá a oportunidade de exportação, trazendo dinheiro para o Brasil. Só isso permitirá que se aproveite mais esse tipo de alimento que é fundamental para a saúde do Homem, porque contém proteínas e outras substâncias animais.

Qual é a importância da proteína existente na carne de animais? É que só essa proteína animal tem efeitos sobre o sistema nervoso do Homem e sobre sua capacidade de inteligência e trabalho. As pessoas que não se alimentam com a quantidade de carne suficiente, podem sofrer o enfraquecimento do sistema nervoso e da capacidade de aprender e trabalhar.

Do cação, muito pescado nas costas do Maranhão, tira-se o óleo de fígado de cação que é um substituto do óleo de fígado de bacalhau, que fortalece as pessoas.

A venda da lagosta no Brasil e a sua exportação para outros países é uma fonte de riqueza. No Estado do Rio e principalmente no Nordeste, é intensa a pesca desse crustáceo. Isso mesmo. Crustáceo. A lagosta é um crustáceo porque é coberta por uma camada dura, chamada crusta ou crosta.

As lagostas fêmeas produzem milhares de ovos, que mantêm presas ao corpo durante 3 meses. Quando nascem e durante os dois primeiros meses de vida, as pequeninas larvas são arrastadas pelas correntes da superfície do mar, morrendo uma grande quantidade. Das que conseguem sobreviver, nesses primeiros tempos, desaparece outra quantidade, que os peixes devoram quando elas procuram o fundo do mar.

Se além disso não tivermos cuidados na pesca, e apanharmos lagostas pequenas, antes da desova, cada vez teremos menos lagostas até que desapareçam totalmente.

A baleia não é peixe. Vive no mar, mas é um mamífero, isto é, um tipo de animal que amamenta os seus filhotes. O boto é um animal com aparência de peixe mas que também é um mamífero.

A carne de baleia parece carne de vaca e tem gosto de peixe.

Não são apenas peixes, polvos, camarões, lagostas, baleias, mariscos que constituem a riqueza marítima. No fundo do mar, que chamamos Plataforma Continental, encontramos também minerais.

Sabemos que existem, em nossos mares, minerais atômicos que têm grande valor.

Não conhecemos ainda em que quantidade temos esses minerais, nem sabemos todos os tipos que poderemos ainda encontrar.

Só agora começaram as pesquisas. Sabemos que temos em nossa Plataforma

Continental, o mineral líquido, chamado ouro negro, que é o tão cobiçado petróleo, que já começamos a explorar.

Não é fácil retirar petróleo do fundo do mar. As correntes marítimas dificultam o trabalho de perfuração, porque, com sua força, arrastam as máquinas perfuradoras.

O sal que usamos em nossa alimentação, e do qual tiramos muitos outros produtos, é outro minério que o mar nos oferece.

As maiores salinas brasileiras estão no Nordeste, nos Estados do Rio Grande do Norte e Ceará, e no litoral do Estado do Rio de Janeiro, entre Araruama e Cabo Frio.

Nas salinas, a água do mar é retida em tabuleiros. O calor intenso e ventos fortes são fazendo a água do mar evaporar-se e o sal fica ali depositado.

Os homens que trabalham em salinas devem sempre usar botas porque o sal lhes corta as pernas e abre feridas. Devem também usar óculos escuros, porque a intensidade do sol refletindo na brancura imensa das salinas faz mal aos olhos, e luvas também.

Alguns rios são mais conhecidos que outros, mas todos os rios são importantes para o homem.

Eles são importantes desde a época do descobrimento do Brasil.

Os portugueses, espanhóis e franceses conheceram o interior brasileiro.

Na época em que eles vieram para o Brasil não havia estradas. Por isso conheceram o interior navegando em nossos rios.

Os Bandeirantes também utilizaram os rios para penetrar no interior brasileiro. Os Bandeirantes procuravam ouro e pedras preciosas.

Além deles, os jesuítas também utilizaram os rios para levar a religião até os índios.

Os rios sempre foram usados para se ir de um lugar para outro - são verdadeiras estradas abertas pela natureza.

"Rios são estradas líquidas que trazem muitos benefícios para o homem".

Os rios são muito usados para a Navegação.

Os índios usavam a canoa para navegar.

Hoje em dia temos outros tipos de embarcações.

A jangada, o batelão ou barcos com a cobertura de palha, a canoa com motor de popa e os grandes nácios são tipos de embarcações.

Alguns rios são navegáveis em toda a sua extensão, outros não.

O Rio Amazonas é todo navegável. Ele permite que barcos ou navios percorram toda a sua extensão.

A navegação é muito importante porque, utilizando os rios, pode-se, por exemplo, ir a outras cidades.

Quais as vantagens de se locomover de uma cidade para outra?

Quando os homens viajam, eles levam consigo os objetos feitos em sua cidade para vender ou trocar.

Quando o homem vende e troca, ele está fazendo Comércio.

Quando o homem faz comércio, ele conhece outras pessoas:

- ele troca idéias e experiências
- o homem se comunica

Portanto, a navegação favorece o Comércio e também a Comunicação.

Na falta de estradas, que meio utilizaríamos para ir de uma cidade a outra? O mar e os rios.

Os Rios navegáveis facilitam:

- os transportes
- o comércio
- a comunicação

Os rios abastecem as cidades.

Servem, também, para regar o solo e torná-lo mais fértil.

Onde o solo é seco por falta de chuvas, o rio que banha essa região é aproveitado pelo homem através do sistema de irrigação.

Os rios também são fontes de alimentação.

A alimentação é um outro benefício que os rios oferecem ao homem.

Que tipos de alimentos são retirados dos rios?

O pirarucu é um peixe de rio, muito gostoso.

Além do peixe, temos o pitu, a tartaruga etc.

Alguns rios apresentam cachoeiras ou quedas d'água que são aproveitadas pelo homem.

Os homens aproveitam a força da água.

O que acontece quando fazemos força para levantar alguma coisa pesada?

Gastamos energia do corpo.

Portanto, energia é a força que temos no corpo.

A água das cachoeiras têm força.

Logo a água tem energia.

Como o homem aproveita a energia da água dos rios encachoeirados?

Os homens aproveitam os rios encachoeirados para construir Usinas Hidrelétricas.

O que significa a palavra Hidrelétrica?

- Hidro significa água
- Elétrico significa energia elétrica

As usinas hidrelétricas transformam a água dos rios encachoeirados em energia elétrica ou eletricidade.

O que é Eletricidade?

Eletricidade é: (em termos de aplicação)

- a luz que ilumina a cidade
- a força que faz com que as máquinas e motores funcionem.

A televisão, o rádio, o ferro de passar roupa, o liquidificador, enceradeira etc. também utilizam energia elétrica.

No Brasil, há várias usinas hidrelétricas:

Paulo Afonso, Boa Esperança, Urubupunga etc...

As usinas hidrelétricas são importantes para o progresso do país.

O que acontece quando falta energia elétrica numa cidade?

- as fábricas param
- o comércio fecha suas portas
- as máquinas não funcionam
- a produção baixa
- a cidade para

Existem tantos rios em nosso país que cada região brasileira é banhada por um infinidade deles.

Os vegetais: árvores, flores, folhagens - todas as plantas que existem numa região, formam a flora.

A região amazônica, por exemplo, por causa do clima e do tipo de solo, possui uma das mais ricas floras do mundo - A Flora Amazônica.

A Vitória Régia é uma flor. Ela faz parte da flora amazônica. É conhecida no mundo inteiro pela sua beleza.

Floresta é uma grande extensão de terra coberta por uma vegetação densa de grandes árvores.

Na Floresta Amazônica, há uma grande variedade de árvores: a Perobeira, o Jacarandá, o Guaraná, a Seringueira e muitas outras.

Já no Paraná, encontramos os pinheiros, que são árvores grandes, resistentes e de boa madeira.

As árvores são de grande utilidade para o homem. Elas fornecem a madeira com a qual construímos nossas casas e nossos móveis.

Reservas são grandes depósitos.

Por isso, as nossas florestas são chamadas de reservas, porque nelas estão os grandes depósitos de madeira.

A madeira mais importante para a nossa indústria de móveis, utensílios e construção é o pinheiro, abundante no sul do País. Essa indústria é composta de grande número de fábricas, principalmente no ramo de serrarias e compensados.

Do pinheiro tudo se aproveita. A sua semente - o pinhão - é um ótimo alimento e a sua fibra é usada na fabricação de papéis. A sua casca e galhos aquecem as nossas casas na época de frio. A sua madeira serve para a marcenaria.

Além do pinheiro existem outros tipos de árvores, outros tipos de madeira que são:

- a imbuia, o cedro, a peroba, o jacarandá, a seringueira, o guaraná etc.

De todas as árvores o homem pode extrair a madeira.

Existem algumas que, além de madeira, oferecem outros produtos também muito úteis: a seringueira, por exemplo, da qual se extrai o látex que se transforma em borracha.

Látex é um suco leitoso que escorre da seringueira quando seu tronco é cortado.

O homem transforma o látex em borracha.

Quando o homem transforma o látex em borracha, ele está aperfeiçoando, modificando a própria natureza.

As nossas florestas possuem também uma fauna riquíssima.

A Fauna Brasileira é o conjunto dos animais que vivem no Brasil.

A Fauna Brasileira é tão rica que em cada região encontramos animais diferentes - típicos daquele local - É o caso da região Amazônica.

Nessa Região encontramos:

Macacos, papagaios, onças, jacarés, tartarugas e muitos outros animais.

Todos eles formam a Fauna Amazônica.

Cada região tem sua fauna.

A distribuição da fauna pelas diferentes regiões está condicionada às condições climáticas. Por exemplo, não encontramos jacarés ou tartarugas em regiões áridas porque esses animais vivem melhor em lugares onde há rios ou lagoas.

O Jardim Zoológico é o local onde se encontram animais vivos de muitas espécies. Ele é aberto às pessoas que desejam conhecer a Fauna de seu país e até do mundo.

Muitas espécies animais desapareceram e muitas estão em vias de desaparecerem por causa da ação do homem. Zelar pela conservação da fauna, da flora e do solo é um dever de todos nós.

O homem é inteligente e capaz de transformar a própria natureza através da:

- utilização de novos recursos para a fertilização do solo

- exploração racional da madeira e outros vegetais, minérios, animais etc.

- aproveitamento das águas do mar e rios.

Mas ele faz mais que isso. O homem já está interferindo no espaço aéreo que envolve a terra, onde estão o Sol, as estrelas, a Lua.

A conquista espacial, o conhecimento dos corpos celestes e suas funções vão nos revelar a atuação do homem fora do planeta Terra.

UNIDADE TEMÁTICA - TRABALHO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

Para poder comer e viver, o homem sempre teve que trabalhar. Para progredir, ele sempre teve que pensar e trabalhar. Desde o início, até hoje.

O trabalho é que sustenta o trabalhador e sua família, permitindo-lhes ter alimentação, casa, roupa, remédio, transporte e até diversão.

O trabalho criador do homem é que foi e vai transformando o mundo, permitindo à humanidade ter sua vida cada vez melhor.

A mão experimentada do lavrador faz brotar da terra o alimento; o jangadeiro vai buscar o peixe no alto mar; o vaqueiro cuida do gado nos morros e nos descampados; o seringueiro trilha a floresta para recolher o látex da seringueira e o garimpeiro cata no sertão as pedras preciosas.

O médico cura as doenças, o professor ensina e ajuda a pensar, o engenheiro projeta as construções, o operário abre as estradas e fabrica os carros, o motorista carrega os passageiros. A costureira faz os vestidos, a esposa cuida da casa e dos filhos.

Não há trabalho mais nobre ou menos nobre, mais importante ou menos importante. Porque todos os tipos de trabalho contribuem para sustentar o trabalhador e sua família, para desenvolver a comunidade e o país, e para melhorar a vida da comunidade.

O trabalho é fator de progresso pessoal e nacional. Este progresso é responsabilidade de todos: do governo e do povo.

O governo vem tomando muitas medidas para reforçar as bases econômicas do país.

Entre estas medidas, podemos mencionar: construção de novas usinas hidrelétricas; construção de estradas de longo curso; ampliação da indústria naval; instalação da indústria automobilística e incremento

à exploração de petróleo. Todas estas medidas visam criar condições de progresso pessoal e nacional.

A Educação, que permite trabalhar e viver melhor, é outra meta principal do governo. A procura de matrículas está aumentando consideravelmente em todos os cursos.

A política habitacional responde pela construção de milhares de novas residências e projeta aumentar muito este número, para trazer desafogo às classes operárias, dinamizar a indústria e o comércio das construções e dar serviço a centenas de milhares de braços.

Inúmeras estradas de rodagem estão sendo abertas e pavimentadas, atravessando o território nacional em todas as direções.

A criação de incentivos fiscais impulsionou o reflorestamento do país, com grande quantidade de árvores já plantadas e projetando-se plantar muito mais.

No setor sanitário, está em curso o Plano Nacional de Saúde, que propicia assistência a todos os cidadãos. Por isso as pessoas já vivem mais em nosso país. O índice médio de vida subiu de 45 para 53 anos.

Todas estas medidas do governo visam criar condições para o progresso econômico e social do país.

O Brasil vive hoje um período de grande entusiasmo nacional e um ritmo de trabalho acelerado.

Todas procuram aumentar a produtividade, fazendo o trabalho render mais; isto é, procurando produzir mais, gastando menos tempo.

São várias as maneiras de se conseguir maior rendimento:

- . a organização do trabalho;
- . o uso de técnicas e instrumentos adequados;
- . a dedicação ao trabalho
- . o treinamento e melhor capacitação do trabalhador.

O Brasil está crescendo econômica e socialmente, surgindo, então novas frentes de trabalho e novas oportunidades para uma vida melhor.

A ampliação do mercado de trabalho surge como consequência do progresso de um país.

É assim que no Brasil, a cada dia que passa, é maior a diversificação do mercado ocupacional.

Por isso, é cada vez mais importante que cada trabalhador procure se qualificar e se especializar.

Todos os que procuram melhorar sua situação de vida, contribuir para as tarefas do desenvolvimento, precisam de qualificação para o trabalho e constante aperfeiçoamento.

Mas, onde buscar qualificação?

O PIPMO, o SENAI, o SENAC, o CENAFOR e outras, são entidades que atendem a todos aqueles que desejam progredir.

Estas entidades oferecem:

- treinamento adequado e gratuito;
- estágios em empresas;
- auxílio no encaminhamento a empregos;
- cursos de aperfeiçoamento nas mais variadas ocupações.

A preparação profissional, conjugando esforços dessas diferentes entidades e do trabalhador, é o caminho certo para o bem estar comum.

Dentro do cenário nacional, merece um destaque especial o trabalhador rural, principalmente hoje, quando estamos voltados para o desenvolvimento e integração social.

Surgem novas chances de trabalho e novas oportunidades para uma vida melhor, para o homem do campo.

Cuidando do café ou da cana, do cacau ou da soja, do algodão ou da pecuária, o homem do campo tem grande importância no progresso de nosso País.

O Brasil precisa crescer em todos os sentidos - de Norte a Sul, de Leste a Oeste - desenvolvendo o interior e aproveitando todas as suas possibilidades brasileiras.

É tempo de plantar.

É importante conhecer a melhor forma de plantar, as novas técnicas, os melhores recursos para conseguir maior produtividade no trabalho.

Todos devem participar da luta pelo desenvolvimento do país, que afinal de contas é também a luta pelo desenvolvimento pessoal de cada brasileiro.

Existem técnicos que, deixando a cidade, vão para o campo dedicar-se à lavoura, contribuindo com todos os seus conhecimentos. Máquinas são levadas para o interior e possibilitam um rendimento maior da agricultura.

Além de plantar é tempo também de criar.

Tanto a agricultura, quanto a pecuária são importantes. O Brasil precisa produzir não só para o seu próprio consumo, mas a fim de exportar. A exportação traz mais dinheiro para nosso país.

E tudo isso depende em grande parte de um profissional - o TRABALHADOR RURAL.

Homem de campo, o trabalhador rural é muito importante para a consecução do progresso.

Embora o Brasil esteja conhecendo o progresso industrial, é indispensável que se desenvolva a agricultura e a pecuária.

Não é suficiente transformar a matéria prima, é necessário também extrair ou produzir a matéria prima.

Por exemplo, para obter uma boa farinha de mandioca é preciso antes cultivar a mandioca.

Para produzir açúcar e fazer a rapadura é importante plantar a cana.

E é por isso que tanto o governo, como todo o povo estão apoiando o trabalhador rural.

O trabalhador rural é hoje amparado. Procurando oferecer-lhe condições de trabalho, o governo tem se preocupado em oferecer os meios e os recursos necessários para que ele consiga maior e melhor produtividade.

Tem-se procurado levar ao campo o ensino adequado que atenda às suas necessidades específicas.

Implantou-se a assistência médica e a previdência rural.

O constante aperfeiçoamento do trabalhador e o aumento da produtividade, mediante a mecanização, o crédito, a distribuição de sementes e fertilizantes, a assistência técnica e a garantia de comercialização, deverão evitar o êxodo rural e assegurar ao homem do campo melhores perspectivas.

O objetivo do governo não se resume, apenas, no aumento da produção agrícola. Ele espera promover, também, transformações sociais, isto é, melhores condições de vida para o povo.

Hoje, com a racionalização do sistema que protege a nossa agricultura e a nossa pecuária, assim como o estímulo ao aumento da produtividade mediante o emprego de modernas técnicas, procura-se não só o desenvolvimento econômico nacional, mas, sobretudo, a fixação do homem no campo.

O governo aprovou em 1970 o Programa de Integração Nacional (PIN), que possibilita, principalmente, integrar as regiões compreendidas nas áreas de atuação da SUDAM e SUDENE à sociedade e à economia brasileira.

Dentro deste plano de integração, a SUDAM tem por finalidade principal o desenvolvimento da Amazônia, e a SUDENE, o desenvolvimento do Nordeste.

O PIN se preocupa em oferecer recursos às regiões, com o objetivo de transformá-las em áreas de alto nível de desenvolvimento, integrando-as dentro de um panorama nacional de Equilíbrio Regional.

Também o PROTERRA, Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agro-Indústria do Norte e do Nordeste, assim como o PROVALE, Programa para o Vale do São Francisco, deverão possibilitar, sem dúvida, um progresso sem precedentes em nossa estrutura econômica.

Estes programas possuem 3 importantes objetivos:

- a) facilitar o acesso do trabalhador à terra. Isto é, redistribuir as terras ou permitir o arrendamento das mesmas;
- b) aumentar as oportunidades de emprego e mão-de-obra;
- c) desenvolver a agro-indústria, encarregada de industrializar os produtos agrícolas.

Desta forma, os trabalhadores do campo passariam a ter emprego permanente e melhores salários, incrementando o mercado consumidor da produção das indústrias locais.

Ao mesmo tempo em que o mercado interno for aumentado, deverá diminuir as grandes diferenças entre as populações das cidades e dos campos.

Melhorando as condições dos homens do campo, diminuirá sem dúvida o êxodo rural, ou seja, a fuga dos campos para as cidades.

Também ficarão diminuídas as diferenças entre Norte-Nordeste, regiões pouco desenvolvidas, e o Sul-Sudeste, áreas de maior recurso.

Outro programa implantado pelo governo foi o PRODOESTE, Programa de Desenvolvimento do Oeste brasileiro.

Atuando, principalmente, em Mato Grosso e Goiás, preocupa-se com o aperfeiçoamento e modernização do comércio e distribuição dos produtos agrícolas. Visa ainda, o aproveitamento econômico do grande rebanho existente. O PRODOESTE tem financiado, também a construção de estradas.

A construção de rodovias provocará o adensamento populacional ao longo de suas linhas e a formação de novos e promissores núcleos no interior do País.

O Brasil interiorizará sua civilização e novas fontes de riqueza irão surgir, acelerando o desenvolvimento nacional.

Assim, caminhos, estradas são abertas destinadas a permitir um rápido desenvolvimento econômico, social, rumo ao progresso.

O Brasil está em pleno processo de desenvolvimento. E esse desenvolvimento é resultante do trabalho de cada um de nós que, unindo nossos esforços vamos vencendo, sucessivamente, as diversas etapas desse longo processo.

O trabalho conjunto de toda a família traz maior progresso e bem estar para todos.

A colaboração dos filhos, ainda que menores, é inestimável não só para a família, como para o País.

E é exatamente por isso que o menor que trabalha, isto é, a pessoa que tem entre 12 e 18 anos, é amparado pela Lei. Esta especifica os seus deveres e assegura seus direitos: horário, salário, férias, etc.

Os responsáveis pelo menor ficam obrigados a controlar o cumprimento destas leis.

Por exemplo:

O menor só pode trabalhar em horário diurno e em estabelecimentos onde todas as regras de higiene e segurança são obedecidas.

O menor que trabalha também deve estudar. Ele deverá, obrigatoriamente, ter o tempo que for necessário para frequentar suas aulas.

Não só o pai e os filhos precisam e devem trabalhar, numa família. A necessidade de mão de obra que o desenvolvimento exige, leva a que também a mulher, se incorpore à força de trabalho, não só executando atividades remuneradas, em casa, como também engajando-se, ativamente no mercado de trabalho.

E em qualquer dessas atividades, a mulher é protegida e beneficiada pela lei. Assim é que, a mulher mesmo trabalhando em casa (costurando, bordando, etc) pode descontar para o INPS e assim ter direito à aposentadoria. Além disso, como contribuinte do Instituto, ela tem direito às demais vantagens que ele oferece: assistência médico-hospitalar, auxílio-maternidade e outros.

A aceitação da mulher no mercado de trabalho foi lenta.

Houve um tempo em que nós ouvíamos muito estas afirmações:

- "Lugar de mulher é em casa!"
- "Mulher nasceu mesmo é para lavar e cozinhar".

Ou ainda:

- "Minha mulher não trabalha fora não. Ela tem mais o que fazer em casa!"

Aos poucos as mulheres estão provando que além das atividades domésticas, podem dedicar-se com muito sucesso a vários tipos de trabalho.

Sabemos, por exemplo:

- que na Índia o 1º Ministro é uma mulher; em Israel, também era até pouco tempo;
- que já existem mulheres gerentes de Banco;
- que há até mulheres trabalhando como motoristas de ônibus.

Todas elas, desde a dona de casa ou bordadeira até a operária ou cientista, têm feito muito pelo bem da comunidade, pelo desenvolvimento da NAÇÃO.

V - UNIDADE TEMÁTICA - PRODUÇÃO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

O Brasil, com mais de noventa milhões de habitantes, está entre os 10 primeiros países mais populosos do mundo.

O nosso país é imenso. É tão grande que, mesmo tendo essa população, ainda existem locais pouco povoados.

Alguns lugares são mais povoados que outros. A população do Brasil está distribuída de forma desigual em seu território.

A maior parte da população se concentra na faixa que acompanha, de alto a baixo, todo o litoral.

O povoamento do Brasil começou pelo litoral, pois ainda hoje oferece melhores condições de sobrevivência. Quase todas as grandes cidades estão situadas no litoral.

A concentração de gente no litoral prejudica o desenvolvimento do Brasil porque outras regiões ficam quase desabitadas.

Um dos motivos que leva o homem a preferir a vida no litoral é o mar.

O mar, que é inspiração para muitos poetas e músicos, não vale só por sua beleza. Nele encontramos muitas riquezas que o homem extrai e utiliza umas para sua sobrevivência (alimentos) e outras para o desenvolvimento do país (petróleo, minerais etc.)

Quem protege as riquezas marítimas é a Marinha de Guerra, patrulhando o Mar Territorial Brasileiro, que tem 200 milhas, isto é, uma faixa de 370 km de largura que contorna o litoral.

Os outros países podem pescar e navegar nesse mar territorial desde que obedeçam às leis brasileiras.

A delimitação do mar territorial é um assunto muito discutido por todos, mas esta medida, tomada pelo governo, foi importantíssima para

o desenvolvimento do País. Precisamos garantir as riquezas que existem nessa faixa de mar territorial e que são importantes para a sobrevivência do povo brasileiro.

A população do Brasil aumenta e, para se desenvolver mais rápido, crescer num ritmo acelerado, é preciso que todo território brasileiro seja habitado. Assim o homem poderá explorar todas as riquezas que a terra oferece nas diferentes regiões.

Uma das medidas tomadas para aumentar a população interior do País foi a mudança da capital do litoral para a região central do Brasil: do Rio de Janeiro para Brasília.

Até há alguns anos atrás, a marcha para o oeste era muito lenta e o governo brasileiro, preocupado com este problema, construiu Brasília. Por esse motivo muitas pessoas que viviam no litoral se transferiram para lá.

Brasília está ligada aos Estados por meio de modernas rodovias, ferrovias e também por via aérea.

É uma cidade situada no centro do País, na Região Centro-Oeste. Caracteriza-se por suas construções audaciosas e modernas.

O Brasil tem 5 regiões: Centro-Oeste, Norte, Nordeste, Sudeste e Sul. Essas regiões fazem parte de um só todo - o Brasil.

As 5 regiões são bem diferentes. Os lugares diferem no clima, solo e recursos que possuem.

A região sul é a região mais fria e suas atividades econômicas são diferentes das outras regiões do País.

A região norte é a maior região do Brasil, mas é a que tem menos população.

Alguns dos principais produtos agrícolas de cada região são:

Região Norte: borracha, castanha do Pará, madeiras

Região Nordeste: cana-de-açúcar, cera-de-carnaúba, sal, algodão

Região Sudeste: café, laranja, banana, milho

Região Centro-Oeste: gado

Região Sul: café, trigo, uva.

No Brasil de hoje todas as regiões sofrem transformações e cada vez mais se interligam através dos meios de comunicação, das trocas comerciais, do intercâmbio cultural etc...

O problema de uma região não deve ser apenas dessa região, mas de todos os brasileiros.

Por isso o governo mantém órgãos para atender às necessidades de cada uma e integrá-las cada vez mais (SUDAM, SUDENE, SUVALE, PRODOESTE, PIN etc.)

Todo o território nacional está sendo atendido.

De acordo com os recursos de cada lugar, instalam-se indústrias, abrem-se mais estradas ligando todo o país, aplicam-se métodos modernos de exploração da terra, criam-se escolas e tantas outras coisas que vão contribuindo para aproximar as regiões cada vez mais, unindo todos os brasileiros num só sentimento - Amar o Brasil e participar para tornar cada vez maior o seu progresso e fazer o seu povo mais feliz.

Com o progresso que impulsiona o Brasil de hoje como será o Brasil no ano 2.000?

Lembrando Pero Vaz de Caminha:

"Contudo a terra em si é de muito bons ares, frescos e temperados... (As) águas são muitas; infinitas. Em tal maneira é graciosa que, querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo;..."

Isto é parte da comunicação, ao rei de Portugal, do Descobrimento do Brasil. É um trecho da carta que foi escrita em 1500 pelo escrivão da frota de Cabral. Já essas primeiras impressões de Caminha evidenciavam a fertilidade do solo, mostravam as grandes possibilidades de riqueza agrícola do Brasil.

E hoje está comprovado muito mais: o Brasil é um dos países mais ricos do mundo em recursos naturais de toda espécie.

Recurso natural é tudo aquilo que a Natureza oferece ou propicia como matéria-prima e que pode ser transformado em riquezas pelo homem. Uma cachoeira, uma montanha de ferro, o mar etc. são recursos naturais. A água na cachoeira é a matéria-prima para a produção de eletricidade; o minério de ferro da montanha é a matéria-prima para a fabricação de ferro; o sal, o peixe e a própria água do mar são matérias-primas. Na palavra matéria-prima "prima" quer dizer primeira, inicial e significa o produto original que se retira da Natureza. Partindo

dessa matéria-prima, o homem, com seu trabalho, sua criatividade pode gerar novas riquezas.

Um exemplo bem simples: o açúcar. Ninguém tira da terra o açúcar branquinho e doce, pronto para usar. Nas terras férteis de São Paulo ou de Pernambuco, planta-se e colhe-se a cana-de-açúcar. Nos engenhos ou usinas, a cana é trabalhada e é transformada em pequenos cristais de açúcar.

Outro exemplo: uma bola de futebol. Pensem nos 2 principais produtos que entram na sua fabricação: o couro por fora e a câmara-de-ar, de borracha, por dentro. De onde o homem retira esses dois produtos? O couro, do boi; a borracha, da seringueira. Mas tanto a borracha como o couro são matérias-primas que precisam ser trabalhadas para se transformarem na bola-de-futebol.

A propósito da borracha vegetal: o Brasil já foi o maior produtor do mundo. Ela é elaborada a partir da seiva (látex) que sai do caule de árvores especiais. A mais importante é a seringueira, muito abundante em terras da Amazônia.

Falando de terras, falando de plantas, estamos falando de Agricultura. Agricultura é a técnica de cultivar a terra, de fertilizá-la, de fazê-la produzir. A agricultura divide-se em 2 grandes setores: o das culturas permanentes, que não necessitam de replantio periódico e o das culturas temporárias, onde as plantas morrem ou são consumidas na própria colheita, tornando-se necessário o plantio de novas mudas.

Através da atividade agrícola, o homem consegue retirar da terra todos os produtos vegetais.

A maior parte do nosso povo vive do trabalho agrícola. E o Brasil, de um modo geral, apresenta condições muito favoráveis à agricultura.

As principais culturas permanentes desenvolvidas no Brasil são: café, banana, cacau, côco-da-Bahia, laranja, pimenta do reino e sisal. Dentre estas, destacam-se a do café, principal produto agrícola brasileiro, e a da banana, cujo volume de produção é o maior do mundo.

Quanto às culturas temporárias, as principais são: o algodão, o açúcar e o milho. O Brasil é um dos maiores produtores mundiais de milho e de algodão.

O importante na lavoura não é só plantar. É irrigar, adubar, matar pragas etc. Cada tipo de plantação exige cuidados diferentes.

O lavrador também aprende muito lendo livros sobre o melhor tipo de terra, como tratá-la, como combater as pragas, as épocas do plantio e da colheita etc. Ele deve estar sempre se informando.

O problema da queimada - a queima do mato - por exemplo, é problema sério a ser corrigido. Queimar a vegetação destrói a capacidade de produção da terra, tornando-a estéril. No Brasil, os lavradores já estão aprendendo a não fazer a queimada.

Há órgãos do governo que orientam o lavrador para que realmente a sua plantação se desenvolva, para melhor aproveitar o que planta, etc.: IBC (Instituto Brasileiro do Café), o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária).

Lendo, ouvindo, aprendendo, a pessoa vai progredindo em seu trabalho.

No município de Curitibanos, no Estado de Santa Catarina, foi criada uma nova fruta, chamada nectarina. Foi feita do enxerto de pêssigo com ameixa.

A lavoura cafeeira recebe a orientação mais direta do IBC - Instituto Brasileiro do Café - para que seja aperfeiçoada cada vez mais a qualidade do nosso produto e aumentada a produção.

A cana-de-açúcar foi o primeiro vegetal cultivado no Brasil, logo após o seu descobrimento.

Foi trazida pelos portugueses.

É na região nordeste e em São Paulo onde mais se encontram canaviais.

Já o arroz, tão usado na comida brasileira, é encontrado principalmente na região sul. Cada brasileiro consome, em média, por ano, por volta de 40 kg de arroz.

Há diferentes tipos de arroz: amarelão, japonês, agulha, iguape etc.

Quanto mais polido é o arroz, menor o seu valor alimentício.

O feijão também apresenta diferentes tipos: feijão preto, branco, manteiga, fradinho e mulatinho.

O algodão é ainda a matéria-prima das rendas e bordados feitos pelas

habilidosas rendeiras do nordeste. É fonte para extração de óleo comestível. Mas acima de tudo é a matéria-prima para a fabricação de tecidos.

Quem primeiro cultivou a mandioca na nossa terra foram os indígenas.

A farinha de mandioca era seu alimento principal.

Esta cultura permanece até hoje, em todo o Brasil.

O milho também serve de alimentação, não só para o homem, mas para os animais, utilizado de diferentes maneiras. Do milho aproveita-se tudo: o grão, o sabugo e a palha.

Há muitas variedades de banana: banana maçã, nanica, ouro, prata, d'água, São Tomé etc... Pelo Brasil a fora, esses nomes variam, de acordo com o lugar.

Ainda temos as chamadas frutas cítricas: caju, laranja, tangerina, limão, lima.

O trigo, o cacau, o côco-da-Bahia e a batata inglesa são produtos muito consumidos na nossa alimentação.

Existe uma outra forma de produção: a pecuária.

Os animais são criados nas diversas regiões do país, de acordo com as condições naturais específicas de cada região: o clima, o solo e a vegetação.

O homem caça, o homem cria, o homem pesca.

Na caça, o homem se limita à captura de animais para a produção de peles e couros. Ele caça o jacaré, o lagarto, a onça, o porco-do-mato, o veado etc...

Gado é o nome dado aos animais que se apresentam em grupos (rebanhos ou manadas)

Em nosso país destacamos como mais importantes os rebanhos de gado bovino e suíno (porcos).

Em rebanho bovino, o Brasil é, também, um dos maiores do mundo. A população de gado bovino é maior que a população humana.

A criação de carneiros tem permitido o crescimento das fábricas de artigos de lã.

Há cuidados necessários e importantes com relação à produção animal: vacinação contra doenças, conservação de pastagens adequadas à sua alimentação, preparo de rações etc...

O Brasil tem uma faixa de litoral muito extensa e possui muitos rios.

Um país com tanta água tem que ser um país muito rico em peixes.

A atividade da pesca vem tendo um desenvolvimento intenso.

O homem pesca no mar; o homem pesca nos rios.

Nos rios, ele pesca pirarucu (Amazônia), pirajuba, tucunaré, tilápia, bagre, curimatã, surubim etc...

Do mar, ele retira sardinha, camarão, pescada, lagosta, anchova, taíña, cavala, namorado, corvina, garoupa etc...

A pesca é estimulada pela SUDEPE - Superintendência do Desenvolvimento de Pesca, órgão ligado ao Ministério da Agricultura que procura introduzir melhores equipamentos e técnicas.

O mar é considerado, atualmente, o grande celeiro da humanidade. Além de peixes e crustáceos (camarões, lagostas, siris etc.), o mar fornece vegetais utilizados na alimentação - as algas, o plâncton. Cientistas já estudam hoje meios e modos de se fazer agricultura econômica no mar. É provável que no futuro tenhamos grandes "fazendas" submarinas no litoral brasileiro.

O mar não é celeiro apenas. Oferece minerais em grande quantidade: o sal de cozinha, o iodo, o magnésio, o potássio e muitos outros. Cada um é extraído das águas do mar por processos especiais.

Do fundo do mar, retira-se grande quantidade de petróleo e de gás de petróleo que são utilizados pelo homem. A Petrobrás - empresa que cuida dos negócios do petróleo no Brasil - explora depósitos de petróleo no litoral de Sergipe e da Bahia.

O petróleo é uma das maiores fontes de riqueza mineral do mundo. No Brasil, confirmou-se a existência de petróleo em 1938 em Lobato, na Bahia. Nossos depósitos petrolíferos vêm sendo explorados em ritmo crescente com a introdução de técnicas modernas. A Bahia é o maior produtor brasileiro de petróleo.

O petróleo é mais rico em energia que o carvão. É mais econômico e mais fácil empregar um produto de petróleo (gasolina, querosene, óleo diesel etc) para movimentar uma máquina, do que o carvão.

Mas o carvão é um combustível muito importante para transformar as matérias-primas minerais (minérios) em metais. No Brasil, os maiores depósitos de carvão mineral se encontram em Santa Catarina. E as principais minas estão em Criciúma.

A preocupação do homem em explorar as riquezas minerais do País vem desde a época do descobrimento.

A busca do ouro e das pedras preciosas foi a 1ª fase dessa exploração.

As pedras preciosas são minerais duros, de grande beleza. São usadas em jóias e em objetos de arte.

No Brasil encontramos entre outras, o diamante, o topázio, a turmalina, a ametista, a água marinha.

O ouro é dos minerais mais valiosos. O Brasil já teve grandes minas de ouro. Atualmente, ele é explorado na Amazônia, em Mato Grosso, Minas Gerais. A mina mais importante é a de Morro Velho, em Minas Gerais.

O ouro é utilizado em artigos de joalheria, na fabricação de algumas moedas, e no recobrimento de objetos que não possam oxidar.

Mas quase todos os minerais conhecidos são encontrados no subsolo do Brasil.

Somos um dos países mais ricos em minérios de ferro.

Também temos grandes reservas de manganês, outro mineral muito importante.

Temos ainda cobre, estanho, níquel, chumbo, minerais radioativos (como o urânio, o tório etc.).

O Brasil é rico, potencialmente, e é vasto em extensão territorial. Tem uma grande população - a sétima do mundo. Mas o Brasil tem muita terra e muitos recursos por serem explorados. Ainda é um país em desenvolvimento. O povo brasileiro é quem transformará o Brasil num país desenvolvido porque é o homem que, com seu trabalho fecundo, transforma os recursos da Natureza em bens e riqueza útil.

A riqueza de um país é o produto do trabalho do homem.

Os produtos mais simples são extraídos diretamente da Natureza. Os produtos mais complexos são elaborados a partir deles.

Com o seu trabalho, o homem extrai os minerais, produz os metais e os transforma em máquinas úteis. O homem planta os vegetais, faz a colheita dos seus produtos e os transforma em bens de consumo. O homem cria e cuida dos animais, aproveita-os como alimento ou os transforma em utilidades de várias espécies.

O povo brasileiro está trabalhando.

O povo brasileiro está produzindo.

O povo brasileiro está criando riquezas para o País.

É a Natureza oferecendo: "em tal maneira é graciosa que, querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo" - no Brasil, a Natureza é pródiga.

É o homem trabalhando: é o povo brasileiro que vem forjando a riqueza do País.

Natureza pródiga e povo trabalhador estão fazendo do Brasil uma grande Nação.

No princípio existiam apenas o homem e a Natureza. Os indivíduos tiravam da Natureza tudo o que necessitavam para sua própria sobrevivência e a de seu grupo.

Alimentavam-se com as frutas que apanhavam e com os animais que caçavam. Para caçar utilizavam pedaços de madeira ou pedras. Com as peles dos animais abatidos cobriam o corpo. Para abrigo, procuravam as cavernas ou empilhavam pedras para construir suas habitações.

Um dia descobriram que, batendo duas pedras, conseguiam atear fogo a pedaços de pau e obtiveram assim um meio para se protegerem contra o frio e para afugentarem os animais selvagens.

O uso dos elementos que a Natureza punha à sua disposição exigia esforço. Por exemplo, quando caçavam um animal de grande porte, muitas vezes tinham que levantá-lo do chão e transportá-lo para o local onde seu grupo vivia ou se reunia.

Servindo-se de sua inteligência, o homem descobriu meios para facilitar seu trabalho. Ele lançou mão de recursos mecânicos que foram as origens de todas as máquinas.

Ele descobriu que, utilizando um pedaço de pau para deslocar um objeto pesado, uma pedra por exemplo, o levantaria com maior facilidade e menor esforço físico. Ele inventou assim a alavanca.

Transportar as coisas de um lugar a outro era uma tarefa árdua. Ele descobriu que, se as colocasse sobre troncos e as rolasse, seria mais fácil e mais rápido, além de poupar sua força. Depois o homem usou os animais para ajudá-lo a carregar pesos. A descoberta da roda por exemplo, abriu caminho para muitas outras descobertas pois suas aplicações são inúmeras.

A Natureza nos provê de tudo o que necessitamos para nossa sobrevivência. Há riquezas vegetais, animais e minerais. Mas todas elas de nada valeriam se não existisse o homem para aproveitá-las e transformá-las em seu próprio benefício. Para os primeiros habitantes de nosso país, a floresta fornecia várias riquezas, isto é, coisas que lhes proporcionavam existência mais segura e feliz.

No início os povos são essencialmente agrícolas. Com o aumento da população há uma maior necessidade de produção e de industrialização.

O Brasil, como a maioria dos países em desenvolvimento, foi de início predominantemente agrícola; posteriormente, a indústria passou a ter um lugar de destaque.

Por mais recursos que possua uma nação, ela não será rica, se seu povo não trabalhar para isso com método e com entusiasmo.

Isto significa que o homem é a maior riqueza. Graças à sua inteligência e ao seu poder criativo é que os recursos naturais são aproveitados. A máquina facilita o trabalho humano, economiza esforços, além de aumentar e acelerar a produção. Mas ela sozinha não tem nenhum valor. O homem é mais importante que a máquina por ser capaz de produzir, sem o seu auxílio, através de seu trabalho e de sua criação artística.

A industrialização para o progresso: aumenta a produção para o consumo interno e para exportação.

A riqueza de um país depende em grande parte do progresso da tecnologia mundial. Isto quer dizer que o Brasil, como todos os outros países, necessita da ajuda de outras nações para o seu desenvolvimento industrial, comprando máquinas e equipamentos e contratando técnicos que venham ensinar os novos métodos.

O Ministério da Indústria e Comércio foi criado em 1960 com o fim de promover e coordenar o desenvolvimento industrial do país.

O crescimento industrial do Brasil passou por diversas fases.

A mineração de ferro constitui a principal atividade extrativa mineral do Brasil. O Estado de Minas Gerais é o maior produtor deste metal. Ele é extraído, transportado para as zonas industriais brasileiras e também é exportado para o exterior.

Também existem indústrias extrativas animais.

Indústrias extrativas são aquelas em que o homem retira, extrai a matéria prima da natureza sem no entanto modificá-la.

Mas nem sempre a matéria prima é utilizada tal e qual é extraída da natureza.

O progresso de um país depende primordialmente dessas três indústrias extrativas: vegetal, mineral e animal.

A borracha, por exemplo, ao ser extraída não tem nenhum uso imediato mas transformada em objetos quanta utilidade ela tem! No Brasil, fabricam-se pneus para carros, caminhões, aviões, tratores etc.. Este é um exemplo de uma indústria de transformação porque a matéria prima, a borracha, foi modificada pelo homem e pela máquina.

Numa fábrica de sardinhas enlatadas, o operário limpa, corta, tempera e coloca as sardinhas nas latas. É uma indústria de transformação,

As três indústrias mais importantes para o desenvolvimento de um país são: a do petróleo, a do aço e a da produção de energia elétrica - indústria petrolífera, indústria siderúrgica e usinas hidrelétricas.

A falta do petróleo, ou do aço ou da energia elétrica poderá dificultar o desenvolvimento.

Até 1965, o importante era fabricar, no Brasil, os produtos antes importados, para evitar que o país gastasse na compra de artigos estrangeiros.

Depois houve a preocupação de aumentar a variedade de produtos a serem vendidos aqui mesmo no Brasil e também no exterior. Para isso, era preciso aperfeiçoar as técnicas usadas e aumentar a produção. Hoje em dia, tem-se em mente produzir mais e melhor para atender ao crescente mercado nacional e para estimular a produção de artigos destinados à exportação.

O governo e as empresas particulares reúnem seus esforços para acelerar o progresso econômico que virá beneficiar a todos, elevando o nível de vida da população brasileira. O governo facilita a criação de novas indústrias, os bancos emprestam dinheiro para que os industriais comprem a maquinária necessária, e as escolas profissionais preparam os operários para trabalharem nessas fábricas. Surgem novas profissões e mais oportunidades de emprego, o que virá possibilitar a melhoria de vida do povo brasileiro.

Vamos falar um pouco sobre indústrias.

O trabalho do salineiro consiste em extrair, do mar, o sal que é indispensável à nossa vida. É uma indústria extrativa.

Os seringueiros dão cortes nas árvores e recolhem o látex em tigelinhas. Esse látex é enrolado em forma de grandes bolas e é defumado. Depois é transportado para os centros industriais. O trabalho de extração da borracha, também, constitui uma indústria extrativa. Os seringueiros apenas a retiram de sua fonte que são as seringueiras da floresta amazônica e a preparam para ser mandada às fábricas.

O rio Madeira, no Estado do Amazonas, tem esse nome porque os madeireiros cortam as árvores, as amarram e as fazem boiar pelo rio, até o lugar onde são embarcadas nos navios para serem transportadas. Esse recurso é uma maneira de resolver o problema de falta de transporte na região Amazônica. Com a construção da rodovia Transamazônica, ele será resolvido.

A indústria extrativa da madeira é também uma das principais.

O petróleo cru é refinado nas refinarias e se transforma em gasolina, em querosene, em óleo, isto é, no combustível para os veículos que correm pelo nosso território e para as máquinas que trabalham para nosso progresso.

Além disso, o petróleo é transformado em inúmeros artigos que nos acompanham em todos os momentos: ele está nos objetos de plástico que utilizamos diariamente, no poliéster e no nylon que serve, entre outras coisas, para fazer roupas; na fôrmica com que são feitos móveis; na tinta com que pintamos as casas, nos fertilizantes e inseticidas que ajudam o lavrador a obter melhor produção e nos brinquedos que fazem a alegria das crianças.

A Petrobrás que significa Petróleo Brasileiro S.A. foi criada em 1954, pelo Pres. Getúlio Vargas. Ela é uma sociedade anônima que toma conta da exploração de petróleo no Brasil. O governo possui a maior parte das ações mas ela pertence também a outras pessoas e grupos.

Sem aço, não há automóveis, navios, aviões, edifícios, casas, fábricas, nem as máquinas nelas utilizadas.

A produção do aço em grande escala iniciou-se em 1946 em virtude da instalação da Companhia Siderúrgica Nacional, em Volta Redonda, no Estado do Rio, fundada a 9 de abril de 1941.

O aço resulta de um processo onde é necessário derreter o minério de ferro a uma temperatura elevadíssima, de aproximadamente 2000º C. Para isso usa-se carvão mineral que vem principalmente de Santa Catarina e que contém uma substância chamada coque e que ajuda a manter o calor.

Ao ser derretido, o minério de ferro se transforma num líquido vermelho, livre de impurezas, que é chamado ferro gusa. Este é retirado do alto forno em caçambas e é esfriado formando os lingotes que serão transformados nas chapas de aço que tanta utilidade têm em todas as outras indústrias do país.

No Brasil estão localizadas as mais belas cachoeiras do mundo: Paulo Afonso, Iguaçu, Sete Quedas e outras.

Mas as cachoeiras não nos oferecem somente beleza para apreciarmos. A força das águas é aproveitada para produzir energia elétrica.

As usinas que transformam a força das águas em energia elétrica chamam-se usinas hidrelétricas.

A Usina Hidrelétrica de Paulo Afonso, que utiliza a Cachoeira de Paulo Afonso, permitiu a criação de outras indústrias e contribuiu para o progresso do nordeste brasileiro.

As fábricas necessitam da eletricidade para o funcionamento de suas máquinas. Também no campo das comunicações a energia elétrica é um fator muito importante. O rádio, a televisão dependem dela para suas instalações.

O Brasil também importa produtos de outros países.

Cada país tem coisas que vende para poder comprar dos outros países aquilo que o seu povo precisa.

Esta troca é o comércio exterior.

Quando vendemos para outros países estamos exportando, quando compramos estamos importando.

Os países precisam ter a quantidade de dinheiro suficiente para fazer suas compras em países estrangeiros (importação).

Esse dinheiro é conseguido através da venda (exportação) de mercadorias para os países estrangeiros. Quando é utilizado para comprar mercadorias de outros países, chamamos "divisas".

Como é que o Brasil vem fazendo o seu comércio com outros países?

Antes, o Brasil produzia principalmente produtos agrícolas. Tínhamos poucas fábricas e, portanto, não fazíamos todos os artigos, os bens de consumo, de que a nossa população precisava.

Qual era o nosso recurso, então?

Muito simples. Vendíamos para outros países os nossos produtos agrícolas, mais procurados, e recebíamos dinheiro estrangeiro; esse dinheiro significava as divisas que eram empregadas na compra, em outros países, de tudo o que o nosso povo precisava.

Acontece que esses produtos que exportávamos eram poucos: o café, o cacau e a borracha, principalmente.

Era uma situação em que dependíamos muito do preço desses produtos no mercado dos outros países. Se por algum motivo o preço desses produtos baixava, lá se iam as divisas necessárias para satisfazer as necessidades dentro do país, isto é, o nosso mercado interno.

Por exemplo:

Quando um outro país, a Inglaterra, plantou seringueiras na Ásia, começou a fazer concorrência com a borracha brasileira; o preço baixou e também a quantidade de borracha exportada diminuiu. Resultado: menos divisas e portanto menos importação, o que deixou o povo em falta de muitas coisas necessárias.

Logo depois da II Guerra Mundial, muitos países que tinham sofrido com a guerra diminuíram as suas compras de artigos de outros países. Com isso, vendemos menos os nossos produtos e a nossa possibilidade de importar diminuiu.

O Brasil, então, passou a escolher com cuidado o que deveria importar, dentro das poucas divisas que tinha. A escolha foi importar máquinas e equipamentos, de preferência aos artigos de consumo, tais como, eletrodomésticos, automóveis etc.

Essa seleção de importações trouxe desvantagens para a população, que ficou por algum tempo sem muitas coisas que estava acostumada a ter.

Por outro lado trouxe vantagens: importando máquinas e equipamentos, o Brasil pode começar a fabricar aqui mesmo os bens para o uso da população.

Analisando as vantagens e desvantagens dessa escolha de importações feita pelo Brasil, verificamos que o Brasil passou a fabricar muitos artigos para o consumo da sua população e deixou de comprá-los. Aos poucos começou a fabricar também até as máquinas de que necessitava para aumentar as suas indústrias.

O que o Brasil importa e exporta mudou muito.

Hoje importamos principalmente matérias primas que não temos aqui em quantidade suficiente para as necessidades de um país tão grande como, por exemplo, petróleo bruto, carvão bruto e certos metais importantes para a metalurgia.

Importamos, ainda, máquinas e equipamentos, mas só os mais complicados. Por exemplo, alguns tipos de aparelhos para a telecomunicação, máquinas de terraplanagem, veículos como aviões e embarcações.

Alguns produtos manufaturados, isto é, que já passaram por processos de transformação, como, adubos para a terra, certos produtos químicos são também ainda comprados de outros países.

Embora tenhamos muitos produtos agrícolas sendo largamente exportados, ainda importamos grande quantidade de trigo, por exemplo.

Não podemos esquecer que aprendemos com outros países técnicas mais aperfeiçoadas, isto é, conhecemos a maneira como fazer certas coisas. Além de produtos, importamos também TÉCNICA.

Por exemplo, quando o Brasil começou a extrair Petróleo do seu solo, precisou aprender com outros países mais experientes a técnica de extração do Petróleo. Hoje, já podemos dizer que temos a nossa própria experiência e técnica para a exploração do nosso Petróleo.

Há países dos quais importamos maior quantidade de produtos. Nós compramos muita coisa dos Estados Unidos, Argentina, Venezuela, Alemanha Ocidental e Japão, entre outros.

Brasil produz também para o mundo.

Ou se exporta, ou se para de crescer.

Foram dados os primeiros passos, mas o caminho é longo.

É a hora do Brasil lá fora.

Francisco de Melo Palheta, um oficial brasileiro do exército colonial português, em 1727, trouxe da Guiana Francesa, alguns grãos de café que plantou no Pará. O produto espalhou-se por todo o nordeste, fixou-se em Ilhéus, expandiu-se em direção ao Vale do Rio Paraíba e deslocou-se rapidamente para o Oeste paulista e, mais tarde, para o Norte do Paraná.

Em 1830, saíram 400 mil sacas de café do Porto do Rio de Janeiro.

Pronto. Estava dado o primeiro passo. 50 anos depois, saíram 4 milhões de sacas.

Esse foi o primeiro produto que o Brasil exportou.

Exportação é a venda de produtos nacionais para outros países.

Quando se começou a exportar café, sentiu-se imediatamente a necessidade de transporte do produto para os portos de embarque, o que levou à criação da Estrada de Ferro Central do Brasil. Mais tarde, o governo criou o Instituto Brasileiro do Café, que desempenha uma função muito importante de incentivo à produção e exportação do café.

Sabemos que, atualmente, o Brasil não exporta apenas produtos primários, isto é, produtos vegetais, minerais e animais como café, milho, soja, algodão, carne bovina, pescado, açúcar, cacau, madeira e minérios. Exporta, também, produtos manufaturados, industrializados, desde sapatos e tecidos até chapas de aço e produtos da indústria elétrica e eletrônica.

No início, exportávamos somente matéria prima. Essa matéria prima era usada para fabricar produtos que depois eram importados pelo Brasil, muitas vezes dos mesmos países que haviam comprado de nós o material. Por exemplo, exportávamos a borracha e comprávamos os pneus.

Precisamos, então, de bom equipamento industrial, de modernas máquinas para as indústrias. Algumas dessas máquinas nós ainda não fabricamos e temos que importar de outros países.

Quais as consequências da utilização de máquinas modernas? Sem dúvida, essa utilização permite o aumento da quantidade e da qualidade dos produtos, que podem ser vendidos por preço mais baixo.

E se os produtos aumentam, é necessário melhorar o sistema de transporte. Têm que ser construídas estradas de rodagem, estradas de ferro e os navios mercantes para transportar as mercadorias.

É claro que, se a produção aumenta e é rapidamente transportada, é preciso que as instalações dos portos sejam modernizadas, para que as mercadorias sejam embarcadas no menor espaço de tempo possível. E é preciso também que as embalagens sejam resistentes para não se estragarem durante a viagem.

Mas não é só isso. Devem ser construídos armazéns para serem guardados os produtos, com bom sistema de eletrificação e frigoríficos em quantidade suficiente.

Tomando essas medidas básicas, estaremos produzindo mais e melhor, e, conseqüentemente, aumentando a nossa exportação, que dá ao Brasil condições de pagamento dos nossos compromissos com os outros países dos quais importamos.

Como curiosidade, lembraríamos que o Brasil exporta sempre-vivas. São plantadas em grande quantidade na cidade mineira de Diamantina e vendidas para o Japão.

O Brasil exporta seus produtos, sempre com a coordenação e promoção do Ministério da Indústria e Comércio.

Foi um longo caminho. Mas agora já podemos ler o nome do Brasil gravado em bombas de óleo de caminhões suecos, em blocos de motores nos veículos da África do Sul, em pneus gigantes de máquinas rodoviárias da Austrália, em geladeiras no Peru, em fogões a gás na Nigéria, em toalhas no Canadá, em gabinetes dentários na Argélia, em roupas femininas nas lojas de Nova Iorque, em fios de lã nas tecelagens francesas, em calçados na União Soviética, em antibióticos e vacinas animais na Holanda, em máquinas de escrever elétricas na Argentina, em sucos concentrados de laranja na Flórida, em café solúvel na China, em ônibus no Uruguai, Venezuela e Chile e em carne enlatada na Escócia.

Além de produtos industrializados, continuamos exportando, café, fumo, castanhas, lagostas, camarões, flores, e muitos outros produtos

agrícolas, vegetais e animais, até peixes de aquário, chifres, patas de ovelha, côco ralado e canários.

Mas não exportamos apenas produtos. Estamos exportando técnica para a Venezuela. Ensinamos aos venezuelanos a maneira de fabricar ônibus.

As mercadorias do nosso país para o exterior saem através dos portos.

O porto mais importante do Brasil é o de Santos. Nele é embarcada a maior parte da exportação brasileira, principalmente café, algodão e milho.

O principal porto do nordeste é o do Recife, pelo qual exportamos açúcar, algodão, óleos vegetais e aguardante.

O porto de Ilhéus, na Bahia, é utilizado para exportar unicamente cacau.

Santana do Macapã é o porto mais ao norte do país, por onde exportamos minério de ferro, manganês e madeiras. O que fica mais ao sul é o Porto do Rio Grande, exportando carne, soja e arroz.

Outros dois portos importantes são o do Rio de Janeiro e Vitória, este, pelo volume de minério de ferro, manganês e metais para metalurgia.

Existem outros portos de grande significado nacional, regional ou estadual. Manaus, no Amazonas; Belém, no Pará; São Luís, no Maranhão; Fortaleza, no Ceará; Natal, no Rio Grande do Norte; Cabedelo, na Paraíba; Maceió, em Alagoas e Salvador, na Bahia, são alguns daqueles localizados no Norte e Nordeste.

Mais para o sul, encontramos os portos de Angra dos Reis, no Estado do Rio, Paranaguá e Antonina, no Paraná; São Francisco e Itajaí, em Santa Catarina e Porto Alegre, no Rio Grande do Sul.

Exportamos muito pouco, por via aérea, pois é muito caro transportar, por avião, grandes cargas de mercadorias.

Assim, cada porto brasileiro é hoje uma porta aberta ao progresso e ao desenvolvimento nacional. Por eles saem as nossas mercadorias, divulgando cada vez mais o que estamos realizando.

Mas é bom lembrar que por eles também chegam as mercadorias que importamos de outros países.

Não podemos esquecer a importância das agências do Banco do Brasil que estão sendo instaladas em diversos países, o que facilita o pagamento das compras realizadas.

O Brasil, agora, já pode expor os seus produtos nas Feiras Internacionais. Essas feiras são mostras nas quais os países apresentam tudo que fabricam. São boas oportunidades que permitem aos homens de negócios fazer contato com grande número de compradores e vendedores, promovendo a indústria de seus países.

VI - UNIDADE TEMÁTICA - TRANSPORTE

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

Voltemos ao passado - ao Brasil de 1500. Nossos indígenas viviam da caça, da pesca e da colheita de vegetais. Quando o alimento começava a faltar num lugar, toda a tribo se deslocava para procurá-lo noutra local. Iam a pé. Precisando atravessar ou seguir um rio, nadavam ou faziam canoas de troncos de árvores. Esses eram os meios de transporte utilizados naquela época.

Mais tarde, surgiram no Brasil os primeiros veículos terrestres puxados por animais, trazidos por colonizadores, como por exemplo: as carroças, diligências etc. Estas precederam o ônibus, já que serviam para transportar pessoas e bagagens a distâncias longas. Esses carros já eram usados há muitos séculos pelos povos antigos, habitantes de outros continentes.

O homem não se contentou com esses veículos e procurou inventar outros que fossem mais rápidos e seguros. Surgiram, então, os transportes movidos a vapor, tais como: pequenos carros e locomotivas. Estas eram capazes de transportar um número bem maior de passageiros e carga.

A grande revolução nos transportes terrestres foi provocada pela invenção do motor de explosão, hoje empregado no automóvel. Do primeiro exemplar do automóvel movido a vapor aos avançados modelos de hoje em dia, muita coisa o homem aperfeiçoou.

Os primeiros automóveis fabricados eram feitos um a um sob o entusiasmo de um inventor que o exibia nas ruas aos tiros e explosões do motor. Eram caros demais e pouquíssimas pessoas se davam ao luxo de possuí-los.

Com a sua habilidade mecânica e grande capacidade inventiva, um americano chamado Henry Ford, criou a indústria de automóveis em todo o mundo. A partir daí passaram a ser fabricados em quantidade, o que permitia reduzir cada vez mais o seu custo.

O automóvel foi o início para a descoberta de outros veículos terrestres movidos a motor de explosão: ônibus, caminhões, furgões, motocicletas etc...

No Brasil, a indústria automobilística foi implantada em 1952. Hoje, o Brasil é um dos maiores fabricantes de automóveis, caminhões e tratores.

Esses meios de transporte provocaram a abertura de ruas e de estradas, aproximando pessoas, contribuindo para o progresso. A princípio, essas vias eram de terra batida. Posteriormente, foram recobertas de pedras, de tamanho irregular, revestimento suficiente aos poucos veículos que nelas trafegavam.

No Brasil, as primeiras estradas de rodagem serviam para carroças ou carros-de-boi. Sempre foram abertas para ligar o interior aos pontos de embarque de mercadorias.

Em Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro, as estradas faziam, inicialmente, a ligação do interior com a costa, permitindo o deslocamento das tropas de animais, trazendo café e riquezas minerais, levando mercadorias manufaturadas (tecidos, sapatos etc). Com o desenvolvimento dos veículos, muitas delas se transformaram em estradas de rodagem.

As rodovias são o meio de deslocamento dos veículos terrestres, interligando as zonas de produção com as de consumo ou de exportação. São os meios de ligação, por terra, entre as cidades, que facilitam o transporte mais rápido e econômico das mercadorias da porta do produtor à porta do consumidor.

As rodovias são, atualmente, fatores de grande importância no desenvolvimento do Brasil. Mas não só a necessidade de transporte das mercadorias faz a importância das rodovias. O deslocamento de pessoas, em nosso País, é feito, principalmente, pelas rodovias. Os ônibus e os carros de passeio levam os turistas e viajantes a quase todas as cidades brasileiras.

Regiões de difícil comunicação passaram agora a tirar proveito do conforto e da rapidez permitidos pelas novas estradas: seus produtos foram mais valorizados porque conseguiram chegar aos principais centros industriais e consumidores do País.

Há possibilidade também de ficarem mais conhecidas por outras pessoas valorizando, assim, o turismo.

Mas não basta somente construir as rodovias. Elas precisam de sinalização, arborização e conservação.

São dotadas de sinalização - placas com sinais e frases, que informam aos motoristas todas as indicações necessárias.

Os sinais de indicação feitos em placas verdes com letras brilhantes, à luz dos faróis dos carros, anunciam a aproximação e a chegada de

acessos às cidades, postos de abastecimento, pontes etc...

É fundamental que os motoristas obedeam à sinalização.

As rodovias, geralmente, são margeadas por árvores que servem para fixar as encostas contra desmoronamentos, embelezá-la e evitar o ofuscamento dos motoristas quando cruzarem com veículos que trafegam em sentido contrário.

A rodovia deve permitir o tráfego em qualquer ocasião, com qualquer tempo: com sol ou chuva.

O uso dos veículos a motor no País foi o forte motivo para a construção de vias mais uniformes e resistentes. Com a aumento do tráfego, veio a necessidade de pavimentar as estradas tornando-as mais resistentes.

Ampliamos muito a rede rodoviária nacional. A mudança da capital do Brasil para Brasília, determinou um novo centro de irradiação Rodoviária para assegurar ligações diretas e permanentes entre a sede do governo e as outras cidades do País.

A Belém-Brasília é o grande eixo de comunicação e trocas entre a principal cidade do Norte, a cidade de Belém no Pará e a capital Federal, a cidade de Brasília.

A Castelo Branco é a rodovia que liga a Capital de São Paulo ao interior do Estado.

A Transamazônica e a Cuiabá-Santarém são duas importantes estradas brasileiras.

A Transamazônica começa no litoral do Nordeste, em João Pessoa, e termina na fronteira do Brasil com o Peru, em Boqueirão de Esperança no Estado do Acre.

A Transamazônica com o oferecimento de trabalho, estimula a migração.

Migração é a mudança de pessoas dos mais variados lugares para se fixarem em outros. Vai garantir o povoamento das áreas vazias da Amazônia.

Ao longo da Transamazônica estão sendo fundadas pequenas povoações chamadas agrovilas. Servem de estrutura para as futuras cidades.

Nelas, ficam instalados os colonos vindos de todas as partes do País.

Nas terras que os colonos vão ocupando são iniciadas as primeiras plantações: milho, feijão, arroz, cana-de-açúcar, mandioca, etc...

Esta rodovia vai transportar os principais produtos da região para outros centros do País. Sua ligação com outras rodovias vai ampliar ainda mais toda a região a ser povoada. O principal cruzamento rodoviário será com a Cuiabá-Santarém.

A Tranzamazônica encontra a Belém-Brasília, onde esta cruza o rio Tocantins ou seja, em Estreito.

A Via Dutra liga os dois maiores centros urbanos do País: as cidades de Rio de Janeiro e São Paulo.

A nova estrada Rio-Salvador está sendo pavimentada e ligará essas duas cidades através do litoral. Passa em áreas de grande valor econômico do território brasileiro.

As estradas brasileiras cobrem todo o Brasil; norte, sul, leste, oeste... unem os brasileiros de qualquer canto do País. As estradas de rodagem alcançam mais longe ainda: vão a outros países vizinhos vencendo fronteiras.

Assim, ficam mais fáceis as trocas comerciais, e os povos se aproximam cada vez mais.

Quanto mais rápidos, mais frequentes, mais baratos e mais seguros forem os meios de transporte num País, maior será a movimentação de pessoas, riquezas, notícias e cultura.

No setor de transportes terrestres, o trem-de-ferro marcou época em todo o mundo.

Foi no ano de 1814, que um inglês chamado George Stephenson experimentou com sucesso a locomotiva a vapor, que inventara um ano antes.

Esta invenção causou verdadeira revolução nos sistemas de transportes, e, portanto, no desenvolvimento dos países.

Foi Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, que fez construir e inaugurou, em 1854, a primeira estrada de ferro do Brasil, que se

chamou Estrada de Ferro Mauá. Saía do Rio de Janeiro e ia até a Serra da Estrela, no Estado do Rio de Janeiro. Tinha a extensão de 14,5 km.

Para funcionar, as ferrovias previsavam de ferro para trilhos, rodas e locomotivas; isso passou a exigir aceleração da extração de minério de ferro. Para alimentar as caldeiras, havia necessidade de carvão, o que provocou também aumento na extração desse mineral.

E assim, todo um ritmo novo de trabalho surgiu, por causa da implantação das ferrovias. Consequentemente, novas oportunidades de emprego foram aparecendo. E aumento de trabalho significa progresso.

A construção de estradas de ferro deu ocasião a que muitas vilas e cidades se formassem perto das estações ou paradas de trens; as que já existiam ao longo dos caminhos de ferro também se desenvolveram.

Além disso, a criação de ferrovias permitiu que a produção de algumas regiões fosse transportada a outras, possibilitando a comunicação com áreas antes isoladas.

Durante muitos anos, os trens constituíram, para milhares de pessoas no mundo inteiro, o meio de transporte cômodo, barato e muito mais rápido do que todos os que existiam.

Ainda hoje, no Brasil, apesar de todo o desenvolvimento do sistema rodoviário, o trem transporta todo o minério de ferro e o carvão mineral utilizado nas indústrias siderúrgicas; outros minerais como o mármore, o granito etc; produtos derivados do petróleo, como a gasolina e o querosene; madeira, gado, produtos manufaturados de grande volume e muito peso como, por exemplo: laminados de aço, trilhos de trem e muitas outras coisas que constituem carga volumosa e pesada.

As ferrovias ainda oferecem vantagens sobre as rodovias, especialmente no transporte de cargas volumosas a grandes distâncias, já que uma só locomotiva reboca grande quantidade de vagões grandes, que têm espaço para muita carga e resistem a muito peso.

No Brasil, a necessidade de transportar, principalmente, o café, motivou a construção das primeiras ferrovias. O café colhido em Minas, Estado do Rio e São Paulo precisava ser levado das fazendas aos portos de embarque. O trem-de-ferro foi a solução econômica para o problema durante muitos anos.

Também por causa da produção do café, que naquela época era o principal produto agrícola do Brasil, foi construída a Estrada de

Ferro Santos-Jundiaí, no Estado de São Paulo. Santos está no litoral, é um porto, e Jundiaí, no interior do Estado. Daí se poder reafirmar que as primeiras estradas de ferro construídas no Brasil o foram, com a principal finalidade de facilitar o transporte de mercadorias e, desse modo, possibilitar o comércio.

No Brasil, as linhas mais importantes são Rio-São Paulo, Rio-Belo Horizonte e Curitiba-Porto Alegre. Futuramente, o Tronco Principal Sul ligará Porto Alegre, São Paulo e Brasília.

Está sendo construída, também, uma estrada de ferro que vai do Chile até o porto de Santos, e já existem até alguns trechos prontos.

A Rede Ferroviária Federal (REFESA) administra 13 estradas de ferro e procura uní-las com outros meios de transporte. Por exemplo: as estradas de ferro quando são estendidas até os portos facilitam o transporte, o embarque e o desembarque das mercadorias.

As linhas de maior movimento estão sendo ampliadas. Há um plano do Ministério dos Transportes para remodelar as ferrovias e modernizar o sistema ferroviário. O governo está providenciando locomotivas e vagões novos.

O plano visa, principalmente, à: diminuição dos tempos de percurso, obediência dos horários e prazos de entrega de mercadorias, maior conservação dos trens e ferrovias para evitar atrasos motivados por avarias, e visa, também, proporcionar maior conforto aos passageiros.

A maior preocupação do Ministério de Transportes em relação às ferrovias é a integração. Unir as ferrovias brasileiras é o grande objetivo do Plano Ferroviário.

Como nas grandes cidades o número de veículos é tão grande que às vezes mal podem se mover, pensou-se noutra solução: no trem subterrâneo a que se dá o nome de Metrô.

Quase todas as grandes cidades do mundo já têm Metrô. O Brasil também já pensou nesse recurso. São Paulo e Rio de Janeiro já estão construindo seus Metrôs.

Em São Paulo, já há um trecho pronto e o do Rio deverá ficar pronto em 1976.

A cada 90 segundos, isto é, em um minuto e meio haverá transporte para 2.000 pessoas.

A construção dos metrô tem como objetivo resolver os problemas do tráfego urbano. As extensas linhas de ônibus poderão ser suprimidas, e os passageiros conduzidos até às estações de trens suburbanos.

É mais um exemplo da engenhosidade do homem. Quando ficou difícil caminhar em cima da terra, descobriu um modo de se transportar em trens subterrâneos que caminham em túneis, abaixo da superfície terrestre.

Outro meio que há muito vem favorecendo a comunicação e integração entre os Estados e regiões brasileiras é a navegação.

Com a invenção da máquina a vapor houve um grande desenvolvimento no transporte marítimo.

Os barcos passaram a funcionar pela combustão da lenha e, posteriormente, utilizaram o carvão mineral para alimentar as caldeiras. Os navios que transportavam mercadorias, os chamados navios mercantes, necessitavam de toneladas de carvão para abastecê-los.

Mais tarde substituiu-se o carvão pelo uso do óleo Diesel.

Atualmente, temos navios velozes e possantes como: os superpetroleiros e os atômicos, que podem passar até três anos sem se abastecerem.

No Brasil ainda encontramos embarcações típicas das regiões. No litoral do Nordeste é comum a jangada, feita com troncos de palmeiras nativas. Nela, o pescador enfrenta dias seguidos no mar, sem proteção, sem segurança, movido pela sua coragem e pela necessidade de lutar para sobreviver.

O saveiro é embarcação típica das costas da Bahia. É um barco simples, movido pelo vento e também empregado para a pesca no mar. A saída e a chegada dos saveiros é espetáculo diário em Salvador e tem sido motivo de inspiração de poetas e compositores.

Pelos mares brasileiros circulam navios mercantes e navios de guerra.

A Marinha de Guerra mantém seus navios em constante atividade, patrulhando o nosso litoral.

Recentemente, nossa extensão territorial marítima foi ampliada para duzentas milhas (370 km de costa). A Marinha supervisiona toda essa área, garantindo a Segurança Nacional.

O Sistema Nacional de Transportes, sob o controle do Ministério dos Transportes, é formado pelas rodovias, ferrovias e hidrovias.

Hidrovias são todos os caminhos na água: rios, lagos, lagoas, canais, baías, mares. O homem aproveita esses caminhos para viajar e transportar mercadorias.

Temos muitos rios. Somos um dos países do mundo que possui grande quantidade de rios. Desses rios e lagoas, quarenta mil quilômetros são trechos navegáveis, em qualquer época do ano.

A Amazônia contribui com a maior porcentagem dessas vias interiores navegáveis. O rio Amazonas e seus afluentes formam uma verdadeira rede de transportes fluviais. Na maioria das vezes, o rio ou o Igarapé são o único caminho - "a estrada líquida".

Quase todos os grandes rios brasileiros são navegáveis. Eles tiveram papel decisivo no povoamento do território brasileiro. Facilitaram o desbravamento e a colonização do Brasil. Foi, principalmente, pelos rios Tietê, São Francisco e Paraná, que os bandeirantes se embrenharam, explorando e povoando nossas terras, desbravando o sertão. Assim, os bandeirantes asseguraram a grandeza territorial do País.

Além de muitos rios, o Brasil tem um extenso litoral: 7.408 km. Litoral ou costa é a faixa de terra banhada pelo mar. O nosso litoral vai desde a foz do rio Oiapoque, no território do Amapá até a Curva Sul do Arroio Chuí, no Estado do Rio Grande do Sul.

Toda essa extensão de costa representa, aproximadamente, um terço de nossas fronteiras.

Já existe grande intercâmbio marítimo entre várias cidades brasileiras. Essa navegação feita no nosso litoral, com navios brasileiros, chama-se navegação de cabotagem.

Mas, não bastam os navios; são necessários também os portos.

Porto é o lugar de chegada e de partida das embarcações. Nos portos, os navios carregam ou descarregam mercadorias. Do ponto de vista econômico, é muito interessante que o porto fique no lugar de um terminal rodoviário ou ferroviário. É o caso do porto de Tubarão, no Espírito Santo. O minério vem por trem, de Minas Gerais, e é embarcado, por esteiras rolantes, diretamente, no navio que estiver no porto.

É assim que, através dos portos, se faz o comércio entre o Brasil e os outros países do mundo.

Hã portos marítimos, fluviais (em rios) e lacustres (em lagoas).

Os principais portos brasileiros são: Santos, Paranaguã, Rio de Janeiro, Recife, Rio Grande, Salvador, Tubarão.

De Santos (São Paulo e Paranaguã (Paraná) sai o nosso café para o estrangeiro. De Tubarão (Espírito Santo) exportamos minério de ferro.

Manaus é um porto fluvial. Situa-se na margem esquerda do rio Negro, junto à sua confluência com o Amazonas.

Rio Grande é um porto lacustre: fica na lagoa dos Patos, no Rio Grande do Sul.

Até o final do século passado, o homem só usava meios de transporte terrestres, marítimos e fluviais. Houve, então, a conquista do ar no início deste século.

Muitas experiências foram feitas com balões cheios de gás, mais leves que o ar, e foram bem sucedidas. Porém os primeiros balões construídos só subiam e voavam levados pelo vento.

Foi no ano de 1902 que Augusto Severo, nascido em Macaíba, no Rio Grande do Norte construiu na França um balão dirigível a que deu o nome de Pax.

Durante uma experiência em Paris, o Pax explodiu a 400 m de altura, depois de 15 minutos de vôo. Augusto Severo perdeu a vida nesse acidente.

Finalmente, um homem descobriu a maneira de dirigir os balões. foi um brasileiro - Alberto Santos Dumont.

Nós, brasileiros, nos sentimos muito orgulhosos disso.

Mas Santos Dumont foi além. Ele próprio construiu um avião e o chamou de Demoiselle.

Conseguiu voar pela primeira vez em Paris, capital da França, em 1906, conquistando o Grande Prêmio do Aero-Clube, coisa que os inventores da época muito cobiçavam.

De todos os meios de transporte, o avião foi o que mais rapidamente evoluiu, o que vem provar a sua utilidade.

Pensando-se mais demoradamente no transporte aéreo, ocorre-nos a pergunta: Por que o avião voa? Como voa?

Observemos um menino soltando pipa. Ele coloca a pipa no chão e, segurando a linha, corre até ela se elevar. Se a pipa virar de lado, não adianta correr porque ela não sobe. Por que? Ela precisa ficar de frente e inclinada para a direção em que a criança corre. É que quando o menino corre, a superfície da pipa, que é feita de papel de seda empurra o ar para baixo. O ar reage, empurrando a pipa para cima e mantendo-a no alto. Essa força do ar chama-se força de sustentação.

Com a avião, acontece mais ou menos a mesma coisa. Só que ele é muito mais pesado que a pipa e necessita de muita velocidade para empurrar, com as asas, muito ar para baixo. Os motores dão ao avião a força e a velocidade de que eles precisam para voar.

Desde o nascimento da aviação até nossos dias, passou-se pouco mais de meio século. Mas esse tempo foi suficiente para que o avião fosse sendo aperfeiçoado, pelo Homem, até chegar ao que é hoje, graças aos modernos recursos tecnológicos.

Os aviões eram pequenos, frágeis, com um só motor movido a hélice. Mais tarde foram dotados de motores a jato e com capacidade de abrigar maior número de pessoas.

O homem após ter construído aparelhos supersônicos - com velocidade maior que a do som, que percorre 340 metros por segundo - se preocupa atualmente em fabricar jatos de maior porte.

Do avião surgido há pouco mais de meio século, chegamos aos foguetes e às cápsulas espaciais, capazes de levar o homem à lua.

Não será demais esperar que esses veículos, funcionando ainda para experiências científicas somente, em breve sejam comercializados e fabricados em grande escala. Depois que o homem pisou o solo lunar - "o maior acontecimento científico da história da humanidade" - nada mais será surpresa no campo dos transportes. É o resultado do progresso da Ciência, a serviço do homem.

Outro meio de transporte aéreo é o helicóptero.

O helicóptero serve para transportar pessoas ou objetos, para observações científicas, para tirar fotografias aéreas etc... É muito importante em missões especiais como as de busca e salvamento. O helicóptero pode levar assistência às pessoas em locais de difícil acesso.

Os taxis aéreos são aviões pequenos que se alugam para o transporte de pessoas ou de mercadorias, em caráter particular.

O taxi aéreo desempenha um papel importante no interior do Brasil na medida em que diminui as dificuldades de comunicação terrestre. Ela pode aterrizar em campos abertos nas fazendas, nas clareiras no meio das florestas ou em aeroportos pequenos.

O Brasil, como quase todos os países do mundo, possui aviação militar e aviação civil.

O Ministério da Aeronáutica trata de todos os assuntos relativos à Aeronáutica civil e militar.

O CAN (Correio Aéreo Nacional) faz parte do Ministério da Aeronáutica. Ele tem uma história gloriosa na integração da nossa Pátria. Desde sua criação, ele não tem sido apenas um meio de comunicação para localidades isoladas, mas também tem ajudado muito as populações de regiões afastadas, levando-lhes alimentos, roupas, remédios, médicos, professores etc. Durante muito tempo, o avião do CAN era o único laço entre muitas povoações e os centros desenvolvidos.

A aviação civil consiste em atividades aeronáuticas praticadas por pilotos que não pertencem às forças armadas.

Para transportar passageiros e carga, existem empresas aéreas que mantêm serviço regular, isto é, as viagens são realizadas com dias e horas marcados por elas.

O Brasil já conta com um grande número de aeroportos muito bem equipados. Os maiores, internacionais são: o do Galeão, no Rio de Janeiro, o de Viracopos, em Campinas, no Estado de São Paulo e o de Brasília. No Galeão, ao lado do aeroporto agora em uso, está sendo construído o aeroporto supersônico para os grandes aviões e jatos que transportam quase 300 pessoas.

O uso de aviões tão grandes permite redução no preço das passagens; mais passageiros e mais carga; facilitam o comércio entre países estrangeiros e estimulam o turismo.

O aeroporto de maior movimento doméstico no Brasil é o de Congonhas, na cidade de São Paulo e a linha que mais passageiros transporta é a da ponte-aérea entre Rio-São Paulo.

Convém lembrar que os brasileiros não se movimentam somente dentro do Brasil. Há um grande número de pessoas que viajam para os países estrangeiros. Nossos aviões ligam o Brasil com o mundo inteiro.

O primeiro vôo para o exterior foi realizado em 1930, de Buenos Aires ao Rio e do Rio a Nova York.

Mas não é só para o transporte de passageiros e de carga que os aviões servem. Eles têm outras e muito importantes utilidades.

Os aviões servem para tirar fotografias aéreas e fazer explorações científicas.

Na agricultura, o avião é de grande ajuda. Serve para semear e também para fumigação de plantações com inseticida.

Os aviões também são utilizados para publicidade aérea e para demonstrações acrobáticas.

Servem também para vôos de instrução para os novos pilotos.

As aeronaves pertencentes ao governo transportam autoridades ou pessoas a serviço.

A primeira companhia comercial foi fundada em 1927.

Hoje contamos com o serviço de várias empresas.

Todos os países se preocupam em melhorar cada vez mais os transportes. Mas para isso, não bastam somente os veículos. É preciso que haja toda uma organização governamental e empresarial que permita a eficiência dos transportes; é preciso, por exemplo, que automóveis, ônibus e caminhões tenham estradas para transitar; que barcos, navios e transatlânticos tenham portos para ancorar, carregar e descarregar mercadorias; que aviões e helicópteros encontrem bons aeroportos para decolar e aterrizar em segurança. Numa palavra - para haver eficiência no sistema de transporte de um País, é preciso haver boas vias de comunicação; toda uma rede de ferrovias, rodovias, hidrovias e aerovias. O Brasil está apoiando e estimulando o desenvolvimento de seus transportes, já que são fatores decisivos para a integração nacional. São os caminhos do Progresso.

VII - UNIDADE TEMÁTICA - ALIMENTAÇÃO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

Comer não é apenas uma satisfação, é antes de tudo uma necessidade. O importante é saber comer.

Quando a criança nasce, tem, em média, o peso de três quilogramas. O homem adulto tem, em média, sessenta quilogramas de peso. Há, portanto, entre o nascimento e a vida adulta, um aumento de peso.

Esse aumento de peso corre por conta de um aumento da massa do corpo e o corpo somente pode aumentar a sua massa incorporando material. O material é fornecido pelos alimentos.

Uma das funções dos alimentos é servir à construção do organismo.

Quando uma pessoa anda, corre, ou transporta um objeto qualquer, está realizando um trabalho.

A realização de um trabalho exige um certo gasto de energia.

O automóvel corre nas estradas, mas gasta gasolina. A máquina a vapor puxa os vagões, mas queima carvão ou óleo. Todas as máquinas realizam trabalho, mas consomem energia.

O homem se assemelha a uma máquina: produz trabalho, mas consome energia. A energia para o trabalho humano é fornecida pelos alimentos.

Outra função dos alimentos é fornecer energia ao organismo.

A alimentação é muito importante.

Todos os seres vivos, as plantas, os animais e o homem necessitam de alimentos para viver.

Os alimentos são responsáveis pela vida e saúde das plantas, dos animais e do homem.

O homem é o ser mais importante que existe.

Ele não só tem necessidade de alimentos para viver, como a alimentação constitui, para ele, um direito inalienável, qualquer que seja sua condição sócio-econômica.

Com a sua inteligência, ele está sempre buscando como se alimentar para viver com saúde.

É por isso que se deve escolher com cuidado os alimentos de nossas refeições.

Uma boa refeição precisa ser planejada para que seja:

- em quantidade suficiente: ninguém deve comer nem mais, nem menos do que necessita.

- variada e completa: deve incluir alimentos diferentes e variados, mas conter vitaminas, proteínas, água, sais minerais, açúcares, gorduras, tão necessários ao nosso organismo.

. Por exemplo: A carne e o peixe são muito necessários ao nosso organismo. Em 100g de carne de vaca há cerca de 20g de proteínas. Em 100g de peixe, cerca de 18g de proteínas. É importante, portanto, comer carne ou peixe. O que podemos é variar, tanto no tipo da carne como no do peixe.

A alimentação deve ser variada para que o corpo humano receba todos os elementos de que ele precisa para sua construção e bom funcionamento, satisfazendo as necessidades do organismo e reparando as energias gastas.

Existem 3 fontes de alimentos:

- 1ª fonte: são os alimentos de origem animal, os fornecidos pelos animais.

. Por exemplo: o leite, os ovos, o queijo, a manteiga, o toucinho, as carnes, o peixe etc.

- 2ª fonte: são os alimentos de origem vegetal, os fornecidos pelas plantas.

. Como exemplo temos: frutas, verduras, cereais, feijões, batatas, óleos etc.

- 3ª fonte: são os alimentos de origem mineral.  
. Por exemplo: água, sal de cozinha, sais de ferro, sais de cálcio etc.

Uma alimentação é equilibrada, sadia e completa quando se procura variá-la quanto à fonte de obtenção dos alimentos. Quando contém alimentos das 3 fontes (animal, vegetal e mineral).

Os alimentos de origem animal, como carnes, ovos, leite, peixe, têm uma certa função em nosso corpo.

Eles são essenciais e devem fazer parte de nossa comida diariamente. São ricos em proteínas, e têm a função de recuperar nossa pele, músculos, ossos, sangue. Diariamente, necessitamos de 1g de proteína para cada quilo de peso.

Sem estes alimentos podemos ficar anêmicos, as crianças pouco crescem e nossa resistência orgânica diminui, sendo fácil ficarmos doentes.

As crianças, como estão em fase de crescimento, precisam de mais proteínas do que os adultos, que já estão formados. Em sua alimentação devem constar alimentos de origem animal.

Quando comemos pão, arroz, batatas, doces, massas, estamos também nos abastecendo de energia, pois estas substâncias se transformam em açúcares e são também necessárias para o organismo.

Assim como as proteínas têm a função de proteger, construir e reconstruir o organismo, os açúcares têm a função de dar forças, energia e calor.

Os açúcares são importantes no trabalho dos músculos e também protegem certos órgãos para um bom funcionamento, como o fígado e o coração.

Quando se come açúcares em demasia, aumenta-se em peso e gordura. Se uma pessoa trabalha pouco, faz pouco exercício e come grande quantidade de açúcar, este vai se acumulando em forma de gordura, aumentando o peso. E a pessoa engorda.

Quando uma pessoa tem muitas atividades, realiza trabalhos pesados, ou pratica exercícios físicos, ela gasta todo o açúcar que ingeriu e continua com o mesmo peso ou pode até emagrecer. Deve-se comer açúcar mas deve-se comer a quantidade certa, não abusando para não engordar demais.

Se, ao contrário, uma pessoa não come açúcares ela pode ter tonteiças, dores de cabeça e a temperatura do corpo diminui.

As gorduras também são tão importantes quanto as proteínas e os açúcares.

Há alimentos como a manteiga, o toucinho, os óleos, algumas frutas e sementes (como abacate, nozes, castanha, amendoim etc.) e a gema do ovo que são ricos em gorduras.

Elas protegem o corpo contra a perda de calor e energia, ajudando também na estabilidade da temperatura corporal e protegendo os ossos.

O nosso organismo precisa também de vitaminas, substâncias indispensáveis para regular as funções orgânicas e que são encontradas nos alimentos, em pequenas quantidades.

As vitaminas são ingeridas quando se come frutas, verduras e legumes.

Deve-se ter grande cuidado com os alimentos.

Ao cozinhar muito a comida as vitaminas são destruídas, e isto acontece também quando se deixa por muito tempo os alimentos expostos ao ar.

Os alimentos também possuem minerais como o cálcio, o ferro, o fósforo, o iodo, o potássio que ajudam a tornar fortes os dentes, os ossos e também a memória.

O ferro, por exemplo, evita a anemia.

O homem precisa dos alimentos bem selecionados e dosados para continuar vivo e conservar a saúde.

- Por exemplo:

Em climas frios, deve-se ingerir açúcares, proteínas e gorduras, capazes de fornecer a quantidade de calorías necessárias ao seu próprio aquecimento.

Em climas quentes, a alimentação ainda que não dispense as substâncias acima referidas, deve ser rica em sais minerais que, favorecendo a retenção da água, evitam a desidratação.

A água também é indispensável à vida.

O corpo humano apresenta água em todas as suas partes, até nos ossos.

Ele é formado de 65% de líquido, isto é, em cada 100 partes 65 são representadas pela água. Um menino que pesa 40 kg, tem 26 kg de água em seu corpo. Os vegetais também. Por exemplo, uma batata tem 75%.

Deve-se porém ter certos cuidados com a água que se usa; não se deve beber água tirada dos rios. É necessário que a água seja fervida ou filtrada e conservada em recipiente de barro, como moringa ou filtro para que fique sempre fresca.

A água tem várias funções:

- . regula a temperatura do corpo
- . regula a pressão do sangue
- . elimina, através da urina, as impurezas do organismo
- . dá forma e volume aos órgãos
- . é veículo das substâncias que comemos
- . ajuda a digestão

A falta de água no organismo causa a desidratação quase sempre acompanhada de diarreia e vômitos. A desidratação acontece quando o organismo perde mais água do que recebe.

A alimentação varia de acordo com a idade. O bebê e as crianças precisam de uma alimentação mais cuidada porque ainda estão com seu organismo em formação. São bastante frágeis e não estão preparados para enfrentar convenientemente as doenças.

Na alimentação de crianças e adolescentes, devem constar frutas, legumes, verduras, carnes, peixes, ovos, cereais. O leite também deve ser tomado para que cresçam fortes e saudáveis. Crianças em idade escolar e jovens estão em período de crescimento, necessitam de uma refeição completa com todos os tipos de alimentos em quantidade suficiente para que possam crescer, brincar, estudar e viver com saúde.

Os adultos também precisam de uma alimentação correta.

Comer bem não significa comer muito.

O essencial para uma refeição sadia é a qualidade e variedade dos alimentos. Alimentos que recomponham as energias gastas pelo indivíduo e que o mantenham com saúde.

Uma boa alimentação deve fornecer ao organismo todas as substâncias alimentares necessárias à realização completa de suas funções.

Deve ser constituída, em grande parte, de cereais, porque eles são a principal fonte de energia para o organismo. Além dos cereais, entram, habitualmente, na alimentação, dois outros tipos de alimentos que fornecem energia: o açúcar e as gorduras. Os cereais, o açúcar e as gorduras suprem o organismo em relação às suas necessidades em energia.

Numa boa alimentação não deve faltar o leite. As crianças deveriam beber, pelo menos, meio litro de leite por dia. Têm grande necessidade de cálcio, do qual o leite é muito rico.

Os cereais, o açúcar, as gorduras e o leite não chegam a fornecer ao organismo todas as vitaminas de que ele necessita. Essa é a razão pela qual uma boa alimentação não podem faltar os vegetais (hortaliças e frutas), que completam as necessidades do organismo em vitaminas.

O organismo é um sistema delicado e requer cuidados para que nada prejudique o seu bom funcionamento.

É importante fazer todas as refeições diariamente e alimentar-se nas horas certas. A falta de alimentos causa a desnutrição, que leva a doenças graves.

Quando se fala do adulto não se pode esquecer que as pessoas de mais idade, pessoas idosas também precisam alimentar-se de leite, carnes, frutas e principalmente legumes, evitando condimentos como a pimenta e gorduras.

A gestante também precisa ter cuidados quando for escolher seus alimentos. A futura mãe precisa selecionar sua alimentação pensando na formação da criança que vai nascer e também para que tenha uma boa gravidez e um parto normal.

Deve comer, de preferência, frutas, legumes, carnes, ovos, queijos, verduras etc., de maneira que não engorde muito, para não dificultar o parto. Deve controlar o sal também, evitando alimentos muito salgados porque o sal retém água e a gestante engorda.

É aconselhável evitar bebidas alcoólicas e o fumo.

A alimentação deve variar de acordo com a idade da pessoa e dar ao organismo todas as substâncias de que ele necessita para manter-se vivo.

Sempre que nos sentimos doentes, devemos procurar um médico para que nos oriente também quanto à alimentação.

Não são apenas remédios que curam. Uma alimentação cuidada combate as doenças.

Alimentação é saúde.

Outra afirmação muito importante é que MENTE TRANQUILA É DIGESTÃO TRANQUILA.

Tranquilidade e bom humor durante as refeições são ótimas atitudes.

Toda a família reunida pode conversar e contar as novidades sem gritar ou discutir à mesa.

Quando se come zangado, preocupado ou mesmo discutindo, a digestão não se faz normalmente e prejudica a saúde.

Bons hábitos alimentares são de grande importância.

#### Hábitos alimentares

Os hábitos alimentares estão quase sempre condicionados pelos produtos que existem na região.

O homem amazonense vive quase que exclusivamente do que a natureza lhe oferece.

A base de sua alimentação é a farinha d'água, os peixes e a caça.

A ausência de minerais em suas refeições é causada pela falta de certos vegetais, notando-se também deficiência de vitaminas.

Isso influi na constituição física e na saúde dos habitantes.

Comem a farinha de mandioca com frutas, milho, feijão, arroz e até doces.

O pirarucu, comido salgado e seco como o bacalhau, é o peixe mais utilizado, embora existam outras espécies muito saborosas e úteis à alimentação.

A castanha do Pará constitui uma das fontes de proteínas da região e, por isto, é chamada "carne vegetal" - sendo grande o seu índice de exportação.

Como a ilha de Marajó é uma zona pastoril, a alimentação aí, é rica em carnes, leite, peixe e farinha.

Criam também búfalos e sua carne é gostosa e nutritiva.

No litoral do nordeste, grande área é utilizada para o plantio da cana de açúcar. São plantados ainda o algodão e o cacau.

Da semente do algodão, são feitos óleo de algodão e torta para o gado.

Do cacau, é feita a manteiga de cacau e o chocolate.

É bom lembrar que a região é pobre em vegetação, devido ao solo e à distribuição das águas. Apenas a população do litoral utiliza-se da pesca e de frutas como o côco, o caju e a banana.

Mesmo assim, existe uma criação de bois e cabras embora a vegetação não permita uma engorda satisfatória.

Da alimentação do sertanejo fazem parte: o leite e seus derivados, o feijão, a batata doce, o aipim, o melado, a rapadura e algumas frutas tropicais como o umbu, caju, piã, goiaba, genipapo, taperebã e cupuaçu.

Os habitantes do Nordeste, de maneira geral, gostam muito de combinar vários alimentos.

Por exemplo:

- abóbora com leite, queijo com rapadura, café com batata doce.
- o milho é sempre misturado ao leite, como em angus, canjica, cuscus...
- Um exemplo é esta lista de ingredientes com que se faz um cuscus:
  - . côco ralado
  - . tapioca
  - . leite e açúcar. Todos são alimentos diferentes.

Além da mudança e da variedade de aspecto e sabores, consegue-se uma alimentação completa e nutritiva.

Na área formada por Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, costuma chover intensamente e as florestas foram substituídas por uma vegetação rasteira, coberta de capim, útil à criação de gado e à agricultura.

Grandes fazendas desenvolvem produtos agrícolas, como feijão, mandioca, cana, café, milho, arroz e frutas em grande quantidade.

A farinha de milho é muito utilizada em mingaus, com feijão e com carne de porco.

Em Minas Gerais, há o chamado Triângulo Mineiro, onde o gado é criado para corte.

Há também o gado leiteiro que justifica o desenvolvimento da indústria laticínia (leite, queijo, manteiga etc)

A carne de porco, em forma de lingüiças e conservas, é consumida em todo Estado.

Nos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, o imenso pasto e a grande variedade de produtos alimentícios tornam rica a região.

Os principais produtos agrícolas são: café, algodão, arroz, batata, feijão e erva mate.

As colonizações estrangeiras introduziram o consumo de aveia, centeio, lentilha, queijo, lingüiça, cerveja e vinho.

Essa região oferece condições propícias à pecuária. Assim, a carne é consumida fresca ou já industrializada: salame, presunto, mortadela...

Estes são alguns dos hábitos alimentares das diferentes regiões da nossa Terra.

### Tabus alimentares

Em alimentação, acontece uma coisa curiosa e interessante. É comum ouvir-se dizer:

"Feijoada faz mal ao fígado"

"Café à noite dá insônia"

"Banana com leite faz mal"

"Não se deve comer frutas "frias"

São os chamados tabus alimentares.

São meros tabus, realmente, não têm fundamentação científica.

O medo "do fazer mal" que algumas pessoas têm de comer certos alimentos, prejudica sua alimentação.

Em geral, as pessoas que obedecem a essas afirmações têm pouco conhecimento sobre alimentação.

Esses tabus alimentares são muito antigos, datam de séculos passados e foram passando de pais a filhos. Muitos fatores deram origem a essas crenças.

Como exemplo, no tempo da escravidão foram criados alguns tabus.

Fruta de manhã, é ouro  
De tarde é prata  
De noite mata.

Acontece que os donos de plantações de frutas não podiam tomar conta dos pomares durante a noite e, com medo de que eles fossem roubados, inventaram esta história. Assim os empregados não comiam, o que era lucro para o patrão.

Isto foi-se espalhando de tal modo que todos pensavam ser verdade, mas já se sabe que manga com leite ou abacaxi com leite, enfim, qualquer fruta com leite e a qualquer hora só pode nos fazer bem.

As frutas são alimentos ricos em vitaminas.

Muitas mães acreditam que o leite causa diarreia em seus filhos. O leite é um dos alimentos mais completos: rico em proteínas, vitaminas e sais minerais.

Quando as crianças têm diarreia é porque o leite está contaminado e foram os micróbios que causaram a diarreia e não o leite.

Os tabus prejudicam a alimentação.

Portanto uma pessoa não deve acreditar que determinados alimentos possam lhes fazer mal quando os come, porque isto realmente pode acontecer.

A pessoa fica tão impressionada que sua digestão não é correta, não se faz direito, e acaba passando mal mesmo.

Precisamos combater os tabus alimentares dando importância à boa alimentação.

Quem, por exemplo, se guiar por este tabu contra o leite, fica sem um dos alimentos que o homem mais precisa para ter boa saúde.

### A industrialização

Nos tempos primitivos, o homem caçava, pescava, alimentava-se dos recursos naturais da terra.

Com o progresso, o homem aprendeu a transformar os alimentos.

Surgiram as máquinas, nasceram as indústrias.

Com leite, faz-se manteiga, requeijão, queijo, todos alimentos nutritivos.

Os alimentos podem agora ser enlatados, as bebidas engarrafadas e existem inúmeras pessoas dedicando-se a esta tarefa.

Para fazer o pão, por exemplo, muitas pessoas trabalham desde os que cultivam o trigo até o padeiro que vende o pão.

No interior do Brasil, fabrica-se freqüentemente pão de milho e há até quem faça pão de arroz.

Homens e máquinas trabalham continuamente; juntos eles podem transformar:

- a uva em vinho
- a cana em açúcar
- o trigo em farinha
- o leite em manteiga
- o milho em fubã

No entanto, transformar a matéria prima será sempre um desafio ao homem, porque cada vez mais ele buscará uma forma de aperfeiçoar suas técnicas. Estudando, pesquisando, sempre se lhe abrirão novas possibilidades, novas descobertas.

Por exemplo: uma usina açucareira produz álcool e açúcar, obedecendo a métodos e técnicas modernas.

A cana-de-açúcar chega à usina e é submetida a várias operações, transformando-se em açúcar cristal.

No Brasil, existem indústrias açucareiras: em São Paulo, em Pernambuco, em Alagoas, em Sergipe, na Paraíba, no Estado do Rio de Janeiro, no Espírito Santo que estão sempre se aperfeiçoando.

Outro exemplo é a indústria do vinho. A uva está entre as mais antigas frutas aproveitadas pelo homem.

São inúmeras as variedades de videiras, porém, um número reduzido produz vinho de boa qualidade.

Tradicionalmente, para fazer o vinho, as uvas eram colocadas em tinas de madeira e amassadas com os pés. Hoje, existem máquinas especializadas para este serviço, permitindo maior rapidez.

É na região sul do país, onde está concentrada a maioria das indústrias de vinho, pois esta tem um clima temperado e solo favorável à cultura da uva.

Nas fábricas de enlatados, conservas de carne, de verduras, de legumes e outras são preparadas para serem distribuídas no Brasil e até mesmo no exterior.

Os alimentos em conserva têm a vantagem de durar mais tempo sem se estragar. O calor muito intenso usado para o cozinhamento dos enlatados mata os germes. É necessário, porém, que os recipientes permaneçam em perfeitas condições higiênicas, e bem fechados.

Todas as latas são "estanhadas", melhor material para a conservação dos alimentos e para impedir que nos vasilhames ou latas se desenvolvam germes prejudiciais aos homens. O botulismo é o envenenamento causado por conservas estragadas.

Certos cuidados são observados no sentido de prevenir os problemas que possam surgir decorrentes do crescimento da população da Terra e da procura de meios de alimentação.

O mar é uma fonte de riqueza inesgotável.

A quantidade abundante de peixes, em suas diversas espécies, permite que o peixe constitua matéria-prima de várias indústrias, ocupando posição de destaque entre as conservas alimentícias. É preservado

em latas, em salmoura, seco, salgado, defumado e congelado.

Os modernos métodos de pesca têm exigido fabricação de complementos, como tipos de barcos, redes, equipamentos, instalações frigoríficas e até motores especiais.

A industrialização do cacau permite que tenhamos produtos com alto valor nutritivo.

A importância deste fruto reside nas suas amêndoas. Com elas se prepara o chocolate com o qual fazemos bebidas, bombons, doces, bolos e sorvetes.

Do fruto do cacauzeiro podemos, ainda, obter gordura natural e manteiga de cacau, um produto muito importante.

Embora seja a região de Ilhéus e Itabuna, na Bahia, a principal zona de produção, é bom lembrar que outras regiões em São Paulo, Pará e Espírito Santo cultivam o cacau.

Alguns cientistas brasileiros estão trabalhando intensamente para colocar o Brasil em primeiro lugar na produção de cacau.

Assim, a maioria das indústrias alimentícias vão passando por uma revolução tecnológica; por isso o nosso país necessita mão-de-obra especializada.

O Brasil descobriu que não basta ser suficiente na produção. É preciso, também, ser suficiente na forma de produzir.

O desenvolvimento industrial permite que o Brasil produza para o seu próprio consumo e para atender o comércio exterior.

VIII - UNIDADE TEMÁTICA - HABITAÇÃO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

O homem é o único ser racional que habita a Terra.

É dotado de inteligência, que o leva a viver - criando e aperfeiçoando - sempre em busca de melhores condições de vida.

Esse anseio de melhoria é próprio da espécie humana. É função do natural instinto de conservação.

Diferente dos outros mamíferos, o homem nasce indefeso. Não sabe se locomover para procurar alimento. Leva muito tempo para se comunicar, para falar o que quer e o que sente. Tem pele delicada, que pode ser facilmente ferida. Não possui pelos que o protejam das intempéries. Não tem garras; não tem presas potentes.

Para compensar essa fragilidade, a natureza dotou-o de capacidade de raciocínio. O homem utiliza essa faculdade para viver melhor; ele a utiliza, por exemplo, para buscar abrigo.

Há muitos e muitos séculos atrás, no início da história da humanidade, o homem procurava refúgios naturais para se defender de animais perigosos, das intempéries e até de outros homens.

Ele vivia em cavernas e nesta época, já conhecia o fogo e sabia utilizá-lo.

Cobria as paredes da caverna com desenhos em que representava os animais que caçava, cenas da sua vida diária etc. Até hoje esses trabalhos são admirados em algumas cavernas da França e da Espanha, países europeus. Também nessas cavernas foram encontradas ferramentas, restos de vasilhames etc. Por tudo isso foi possível reconhecer que a caverna foi o primeiro lar do homem.

Mas a vida humana é feita de constante luta em busca de aperfeiçoamento.

Os abrigos naturais eram úmidos; às vezes eram pouco seguros, podendo ser invadidos. Eram também mal situados, distantes dos locais onde o

homem caçava ou pescava. Ele foi sentindo, então, a necessidade de mudar a sua habitação, tornando-a mais cômoda e mais próxima da caça.

Por isso, o homem saiu das cavernas, passando a construir seus próprios abrigos. As primeiras construções eram simples com cobertura inclinada feita de galhos ou peles. Depois o homem foi modificando sua habitação, assim como o seu modo de viver: aprendeu a domesticar animais, a plantar. Surgiram as primeiras casas, feitas de diversos tipos de materiais: de folhas, de peles, de cascas e tronco de árvores: enfim, de tudo o que ele podia retirar da Natureza e transformar em material de construção. Eram sempre construídas junto aos bosques e aos rios. Para fazê-las, utilizava instrumentos, como machados de pedra, alavancas e lascas que funcionavam como facas.

Muitos séculos depois, o homem passou a fazer uma armação de madeira, tapando os buracos com barro amassado. Esse tipo de construção ainda é encontrado no Brasil. São as casas de taipa, de sopapo ou de pau-a-pique.

Sempre aproveitando os recursos naturais, o homem aprendeu, também, a fazer casas de madeira. Estas casas são comuns nas regiões de florestas. Os troncos são cortados em tábuas, que se transformam em paredes.

O homem aprendeu, também, a trabalhar com a pedra, e inventou o tijolo.

O tipo de casa mais comum em nosso país é a feita de tijolos, com um esqueleto feito de concreto de cimento e ferro em vergalhões. As partes que vão sofrer maior esforço (fundação, pilares, vigas e lajes) são construídas desse concreto armado com vergalhões de ferro dentro do cimento. O enchimento é de tijolo, material mais barato, leve e de boa durabilidade. Há um tipo de tijolo furado, muito usado atualmente, por ser mais leve e apresentar melhor resistência ao calor. O acabamento é feito com uma mistura de cal e areia.

Nas grandes cidades elevam-se gigantes de concreto, chamados arranha-céus. São estruturas reforçadas, de concreto-armado, unidas à argamassa e aos tijolos.

Os edifícios estão se tornando verdadeiras "montanhas" de trinta, quarenta ou mais pavimentos. Isso exige o emprego de estruturas de aço envolvidas em concreto.

O progresso tem sido imenso, na técnica de construção de casas.

Hoje em dia existem até casas pré-fabricadas. Algumas são de madeira, feitas em série.

Existem, também, casas pré-fabricadas de concreto. Assim como acontece com as de madeira, elas são feitas por partes separadas e montadas onde se quer.

Aqui no Brasil essas soluções já estão sendo usadas.

As casas podem ser móveis ou fixas.

Ainda hoje há muitas tribos que vão mudando de um lugar para outro, levando seus rebanhos e suas tendas. Dizemos que são tribos nômades.

As habitações fixas são as permanentes. Em geral, são casas que possuem mais conforto. Seus moradores se preocupam em construí-las com materiais resistentes: madeira, pedra, tijolo; em colocar portas e janelas; em melhorá-las cada vez mais, oferecendo melhores condições aos que nela habitam.

O homem tem feito evoluir sua habitação de acordo com as necessidades que enfrenta e com seu desejo de melhoria de vida.

O que acontece com outros animais?

Alguns, como a tartaruga e o caramujo, têm abrigo preso ao seu próprio corpo. Outros como as aves ou os coelhos têm uma espessa camada de penas ou de pelos, que os abrigam do frio; outros como o boi e o cavalo, têm uma pele forte e rija que os protege.

Apesar de todas essas proteções naturais, quase todos os seres vivos sentem a necessidade de abrigar-se. Por exemplo: o joão-de-barro constrói tão bem seu ninho, que é chamado o pássaro engenheiro.

O Pica-Pau, com seu bico longo, escava a madeira para fazer sua toca, que constrói sempre alguns metros acima do solo, para que os filhotes fiquem a salvo do ataque de outros animais.

As abelhas e as formigas fazem prodígios. As colméias e os formigueiros são construções maravilhosas.

Se compararmos os abrigos dos animais e os abrigos do homem, vê-se que não existe apenas diferença física. A diferença se impõe, principalmente, pelo sentido de aperfeiçoamento que existe num e não existe no outro. O homem melhorou seu abrigo - veio da caverna aos edifícios de concreto armado; os outros animais continuam a seguir os seus instintos que não mudam, como todas as leis da Natureza.

A casa do Pica-Pau é sempre a mesma; os formigueiros são sempre os mesmos.

O homem, com a sua inteligência, foi procurando adaptar sua casa de acordo com o clima e as mudanças que iam ocorrendo no seu modo de viver. Começando com os abrigos naturais, como as cavernas, e chegando depois às casas artificiais.

Com o correr dos tempos ele foi sentindo que a casa feita de pedras era mais fria, que a casa de madeira era mais aquecida, que nas regiões chuvosas é melhor construir os telhados inclinados para não acumular água. Ele foi melhorando sua moradia de acordo com a região que habitada.

Por isso, os tipos de habitação são tão diversos, variando de acordo com a época, com a região, com o gosto, as posses dos indivíduos etc.

Por exemplo: no interior do Nordeste, a madeira é escassa e o tijolo é bastante caro. O sertanejo trabalha com o material mais fácil que encontra: o barro nas paredes e a palha no telhado. Por isso lá é tão comum a casa de taipa.

Mas uma outra razão leva a gente do lugar a construir a casa de barro e palha: é o clima - a escassez de chuvas, a falta de umidade e o calor que faz na região.

Não é o mesmo caso o dos habitantes da Amazônia, por exemplo. Esses vivem numa região cortada de rios. Há muita chuva e muita umidade.

Grande parte da população mora à margem dos rios. Esses rios enchem, periodicamente, alagando as terras.

Evidentemente, a casa do sertanejo não serviria para esse local. Como uma casa de barro, coberta de palha, poderia resistir a meses e meses seguidos de chuva?

Na Amazônia, muitas habitações são construídas da madeira retirada das árvores derrubadas e das folhas de palmeiras. A construção tem que ser resistente. Muitas não precisam de pregos: caibros e esteios ficam mais fortes quando amarrados com cipó e embira.

Em sua maioria, essas casas possuem estacas, que as sustentam sobre as águas; o piso é feito de tábuas, as paredes de folhas. O nome genérico deste tipo de habitação é "palafita". É um tipo comum de habitação da Amazônia, feita pelo homem da região: a solução que ele

encontrou para enfrentar chuvas e inundações.

À beira-mar, a casa deve conter a menor quantidade possível de metais. Expostos à maresia, o ferro, o níquel, o cobre etc. vão ficando oxidados. Para estes motivos o homem já criou outros materiais, como canos de plástico, por exemplo.

Fora do Brasil, em regiões geladas, perto do Polo Norte, o homem criou um tipo de habitação própria para enfrentar o gelo e a neve de muitos meses. Por incrível que pareça, essas casas são construídas com blocos de gelo. Chamam-nas de iglú. Foi a solução encontrada pelo homem da região para se abrigar de temperaturas muito abaixo de zero. Hoje, já há casas de alvenaria com aquecimento interno.

Já em grandes centros urbanos do Brasil - Rio de Janeiro e São Paulo, por exemplo, - existe um outro tipo de habitação popular: o barracão. A moradia em bairros centrais é muito cara, que somado a outros fatores, fez surgir esse novo tipo que fica nas favelas.

Construído de taipa ou de madeira, chão de terra batida e telhado de zinco, o barracão tem sido tema de muitos versos e canções.

Favela é um aglomerado desses barracos. Está sempre em morros, em locais de difícil acesso e, às vezes, em terrenos alagados. Sem traçado, nem arruamento, sem água encanada ou rede de esgotos, a favela oferece, geralmente, condições difíceis de vida. Os barracos se juntam de tal forma, que a entrada de um se faz, às vezes, por dentro de outro. Frequentemente construídos à beira de barrancos, muitos desmoronam ou rolam, quando dos temporais de verão.

Um outro fator que marca o tipo das construções de uma região é a influência deixada pelos que a colonizaram. O nosso País é grande, já recebeu muitos imigrantes. Imigrantes são pessoas que nasceram em outros países e que vieram morar no Brasil. Naturalmente, assimilamos a influência deles.

Quem conhece a região Sul, pode verificar facilmente a influência estrangeira (alemã e italiana, principalmente) no estilo das construções locais.

Muitos imigrantes foram para o Rio Grande do Sul, por ser uma região de clima frio, muito parecido com o de seu país. Por isto a influência do seu tipo de habitação predominou no povo gaúcho. As casas de pedra ou de madeira, com telhados inclinados, mostram bem essa influência.

Vê-se que muitos fatores influem e até mesmo condicionam a variedade de tipos de habitação.

Entre estes fatores, poderíamos considerar também a diferença que existe entre a vida na cidade e a vida no campo.

O Brasil é um país em desenvolvimento. A maioria da nossa população ainda se ocupa de atividades agrícolas.

Mas a indústria brasileira já é bastante significativa.

Há vários fatores que diferenciam a vida na cidade da vida no meio rural.

Nas cidades, o número de habitantes se concentra numa área limitada. Há, portanto, muita procura e os lotes são vendidos por preços muito mais altos. Somente poucas pessoas podem ter casas com muito terreno. O mais comum nas cidades é que, quando muito, as casas tenham um pequeno jardim ou quintal reduzido.

Nas grandes cidades vemos todos os dias casas que são demolidas para dar lugar à construção de um edifício grande. Desse modo, no mesmo local onde vivia apenas uma família, passarão a morar 50 ou 60 famílias e às vezes mais.

A construção nas cidades é cara. Casas e edifícios de apartamentos são então construídos com material resistente e durável, para que permaneçam em boas condições durante o maior tempo possível.

As nossas cidades são bonitas, não há dúvida. Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Recife, Salvador, Belo Horizonte e Porto Alegre e muitas outras metrópoles brasileiras oferecem inúmeras atrações aos visitantes, além de proporcionarem, aos seus residentes, condições de conforto e diversão. As ruas são, na maioria, bem traçadas, as avenidas são largas, arborizadas e bem iluminadas. As casas e apartamentos têm água encanada, sistema de esgotos e, em muitos casos, gás encanado.

Nas cidades há também um serviço de limpeza urbana, isto é, de coleta de lixo das residências. Esse lixo é levado, por caminhões especiais, a depósitos, onde é incinerado, ou seja, queimado.

Também há policiamento para garantia da segurança de seus habitantes. Há o Corpo de Bombeiros para apagar incêndios. Há serviços hospitalares, com ambulâncias, que socorrem as pessoas nas ruas.

De onde vem o dinheiro para pagar esses serviços públicos? Dos próprios residentes que os pagam em forma de impostos.

As cidades estão crescendo e se tornando grandes centros. Com isto, a população urbana aumenta muito.

Há cidades com mais de três milhões de habitantes. Algumas desenvolvidas, industrializadas e urbanizadas, enquanto outras permanecem menos desenvolvidas.

As grandes cidades têm grande mercado de trabalho. Mas, em compensação, as oportunidades de emprego ficam diminuídas por causa do grande número de candidatos.

Já na zona rural não há ruas asfaltadas. Não há iluminação de lâmpadas de mercúrio, nem luzes coloridas de anúncios vistosos. Mas nas noites de luar, os campos oferecem um espetáculo lindo, que não pode ser visto nas grandes cidades iluminadas.

Na roça não há tantas diversões como nos centros urbanos, mas o homem vive mais perto da natureza. Não há apartamentos. Quase todas as casas têm jardim e quintal. O homem do meio rural tem a alegria de plantar e de poder ver surgir da terra o milagre da criação, na forma de árvores que darão frutos, sombra e flores, que alegrarão a vista, perfumarão o ar e alimentarão as famílias. Nas cidades o ar é poluído, cheio de impurezas que prejudicam a saúde.

As casas na zona rural são construídas de tijolos, de taipa ou de madeira, em algumas regiões.

Muitas não têm luz elétrica. Usam-se então lamparinas ou lampiões de querosene ou de gasolina, em volta dos quais a família se reúne para estudar, conversar, trocar idéias.

Na zona rural não há rede de esgotos, mas podemos construir a fossa, que nos permitirá viver em melhores condições de higiene, preservando, portanto, a nossa saúde.

Também não há água encanada, mas podemos recorrer à mina d'água, ao rio, ao açude, ao poço.

Se tivermos dúvida se a água serve ou não para beber ou cozinhar, usamos o recurso de fervê-la ou filtrá-la.

Não importa se moramos na roça ou na cidade, não importa muito de que material é feita nossa casa nem se ela é grande ou pequena. O importante é fazer dela um lar, um porto seguro para onde a gente volta depois da luta diária. Pois todo mundo precisa de companhia; precisa de um lugar onde se reunir.

Mas é possível a gente conseguir uma casa própria?

Certamente você tem algum conhecido que já fez um esforço, juntou umas economias, comprou um terreno e começou a construir uma casa, talvez com ajuda de alguns amigos.

Depois de pronta, economizou mais um pouco do seu salário e instalou água encanada. Com isto, melhorou as condições de higiene da casa, aumentando o bem estar da família.

Como se constrói uma casa?

Algumas informações são úteis à construção ou melhoria de uma casa. Sempre que possível, elas deverão ser seguidas para garantir mais saúde e bem estar.

Primeiramente, contam-se as pessoas que nela vão morar. Conforme o número, já se terá uma idéia de quantos quartos serão precisos.

Uma casa, possivelmente deve ter uma sala, um quarto para o casal, um para os filhos e outro para as filhas. Uma cozinha e um banheiro também são muito necessários.

Quando não se tem dinheiro para se construir uma casa assim, vai-se construindo aos poucos. Faz-se a sala, que fica servindo de quarto, depois a cozinha e o banheiro. Mais tarde, pode-se fazer um ou mais quartos.

Antes de se começar a construção propriamente dita, deve-se situar a casa um pouco mais alta que o solo, pois isto evitará futuros problemas de infiltração e umidade.

É importante também resolver de que lado ficarão os quartos. Eles devem receber o sol durante o dia; devem sempre ter janelas. Para receber o sol, o quarto deve ficar virado para o nascente e as janelas devem ser grandes, quando possível. Para se obter melhor luminosidade, deve-se pintar as paredes de cores claras ou de branco. Lembre-se de que "em casa pintada, bicho só entra se for convidado". Este dito popular é uma realidade. Casa pintada não é só luxo. É também saúde e necessidade para todos. As vantagens são grandes: mais claridade para os olhos e proteção contra os insetos que trazem doenças. Quando não se pode pintar, faz-se ao menos caiação.

Depois de resolvido o lugar dos quartos, risca-se no chão (usando o metro), todos os cômodos da casa conforme foi planejado. Constroem-se os alicerces que sustentam a construção. Aí as paredes poderão ser

levantadas. A cobertura pode ser feita de telha, madeira ou outro material resistente encontrado na região. O acabamento é importante. O revestimento, a pintura das paredes e a colocação de algum tipo de piso fazem parte deste acabamento. Para fazer o piso, a forma mais barata é uma camada de cimento sobre uma de tijolos.

Com a casa em construção, caso possível, faz-se a instalação elétrica. Mesmo que não se possa ter luz elétrica, é bom ter-se a instalação pronta. Um dia, a eletricidade poderá chegar à casa. Luz elétrica não é luxo, é uma necessidade para toda a família.

Outra tarefa importante é a instalação hidráulica, isto é, dos encanamentos para água e esgoto. Se não se puder colocar canos de ferro, coloque-se de bambu. Mesmo que a casa esteja em lugares onde não exista rede distribuidora de água na rua, é possível ainda ter-se água encanada. Em geral numa casa, os principais encanamentos de água são para cozinha, banheiro e tanque. A rede de esgoto serve para recolher águas usadas. Se não houver esta rede, pode-se fazer um esgoto próprio, que acabará numa fossa. Os canos de esgoto devem ser bastante largos para evitar entupimentos. Os canos devem ficar inclinados para se ter um bom escoamento. As curvas dos canos devem ser suaves para que não aconteçam entupimentos. A fossa é um buraco cavado no chão e devidamente revestido; para ela escoam, através dos canos, as sujeiras da cozinha e do banheiro.

Conforme o lugar, precisamos construir o poço, além da fossa.

É importante saber que os dois não podem ficar próximos um do outro. Há perigo de contaminação da água. Se for possível, deve-se também construir um tanque para lavar roupas.

Finalmente, limpa-se bem o quintal. Se ele for grande, deve-se plantar frutas e verduras para alimentação da família. Essa é uma forma de se ter mais comida, gastando-se menos dinheiro. Na frente da casa poderá ser feito o jardim. Devem-se plantar árvores. As árvores dão sombra, purificam o ar e embelezam o local. Respirando-se ar mais puro, ter-se-á mais saúde. Será bom fazer um canteiro com as flores prediletas. A casa ficará mais bonita e mais agradável.

Uma vez pronta a casa, e os móveis? e os utensílios?

Eles custam dinheiro. Pode-se fazer alguns móveis indispensáveis com sobras de madeira. Mesa com cadeiras, para as refeições e para o estudo; armário para guardar o que for preciso; banco que pode ser feito de tijolos e para ficar mais confortável, pode-se fazer algumas almofadas de retalhos. Para os mantimentos pode-se desinfetar algumas latas em bom estado para guardar farinha de mandioca, fubá de milho, pó de café e outros. Pintar essas latas seria ótima idéia.

Todos os que moram na casa devem colaborar para tornar a casa um lar agradável, alegre e confortável. É preciso fazer dela um lar.

A casa em si, no sentido físico, rica ou pobre, pouco importa. O essencial é que as pessoas que nela vivem se aceitem, se entendam, se amem. Lar é a casa onde existe amor.

A habitação é um direito de todos, é uma das necessidades básicas do homem. Todas as pessoas precisam de um abrigo para si e para a sua família.

Por isso é que o governo brasileiro, preocupado com a gravidade do problema habitacional do nosso país, criou, em 1964, o BNH: Banco Nacional de Habitação.

Ele financia as despesas através de empréstimos. Além de colaborar no aumento de habitações, ajuda a indústria de materiais de construção.

Mas para um trabalhador comprar sua casa, precisa conhecer uma série de coisas. Primeiro, que o Banco Nacional de Habitação criou as Cooperativas Habitacionais (COHAB). Elas contam com o apoio das Prefeituras Municipais e dos Governos Estaduais. São cooperativas garantidas.

Cooperativa é uma associação de caráter social e econômico, sem objetivo de lucro, destinada a organizar um setor da produção. Nesse caso, o setor é a construção civil. Em outras palavras, é a união dos esforços de várias pessoas para o bem comum

A Cooperativa Habitacional fica responsável pela aquisição do terreno, pela construção das casas e é quem adquire os financiamentos.

São 20 ou 25 anos que o trabalhador tem para pagar. As prestações são mensais. Mas todos os anos elas serão aumentadas, porque o seu salário também aumenta. Quando aumentar o salário mínimo, aumentará também a prestação da casa.

O trabalhador poderá contar, para pagamento de sua casa, com o FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) que é depositado (em conta do Banco ou da Caixa Econômica) em seu nome, pela empresa ou Firma onde ele trabalha.

Outra preocupação do BNH é o saneamento das cidades. Estas crescem muito depressa e muitas casas e ruas inteiras não têm acesso à rede

de esgoto e não recebem água encanada. Por isto o BNH montou o Plano Nacional de Saneamento, - PLANASA - que abrange todos os Municípios brasileiros e tem possibilidade de oferecer, num decênio, água tratada e esgotos para 80% da população do País. Através de convênios entre o BNH e os Governos Estaduais, cada Município pode integrar-se ao Plano.

Com todas essas providências, o governo espera, dentro de pouco tempo, ter colaborado no grave problema da habitação, dando também melhores condições de higiene e saúde.

IX - UNIDADE TEMÁTICA - HIGIENE

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

A prática da higiene é dever de todos. A pessoa que aprende como defender sua saúde está praticando higiene. O professor, que ensina aos alunos como defender a saúde, está ensinando higiene. Numa fábrica, onde os operários têm melhores condições de trabalho, existe higiene. O operário que usa a máquina com habilidade, reduzindo desta forma o número de acidentes de trabalho, está praticando, a cada instante, as regras de higiene.

Portanto, o homem, observando e cumprindo os princípios de higiene, pode se desenvolver melhor, ter uma vida mais longa e saudável.

Devemos transmitir a todos tudo o que sabemos e aprendemos sobre higiene. Mas devemos ensinar praticando, porque cada um de nós é responsável pela saúde da comunidade em que vivemos.

A prática de higiene não se resume apenas ao asseio e à limpeza. Fazem parte também:

- . a prática de ginástica e exercícios físicos;
- . o uso de roupas limpas e adequadas à temperatura;
- . os alimentos frescos e limpos;
- . a água potável;
- . a casa limpa e arejada;
- . o controle da poluição;
- . o cuidado em evitar acidentes

A pele defende o organismo contra a penetração dos micróbios. A resistência aos micróbios é tanto maior quanto mais limpa ela estiver.

A pele respira pelos poros; produz suor e sebo, que se acumulam na sua superfície. Sobre ela cai a poeira do ar que contém micróbios e que se desenvolvem nessa secreção acumulada em sua superfície.

O banho remove a poeira e os micróbios deixando a pele limpa.

Cada parte do corpo deve ser bem cuidada, como por exemplo: os dentes, os olhos, o nariz etc.

A higiene da boca contribui para manter dentes perfeitos. A lavagem da boca, efetuada pelo menos, ao levantar-se, após o almoço, o jantar e antes de deitar-se é feita utilizando-se a escova de dentes e pasta dentifrícia. Elas ajudam a proteger os dentes contra as cáries, que são o resultado da fermentação dos alimentos que não foram removidos dos dentes, causando assim um desgaste na parte branca que os cobre, chegando ao nervo e provocando dores e mau hálito.

É fácil escovar os dentes: um pouquinho de pasta na escova, esfregando os dentes de cima para baixo e pronto.

Os nossos ouvidos também precisam de cuidados, porque produzem um tipo de cera que, algumas vezes, até prejudica a audição. Por isso, depois do banho, deve-se limpar os ouvidos com a ponta da toalha, mas só até onde o dedo alcançar e sem usar instrumentos de ponta, que possam machucar o ouvido.

Os pelos que existem dentro do nariz servem para segurar as peiras e aquecer o ar. Assim, o ar chega aos pulmões aquecido e limpo. É necessário ter o nariz bem limpo.

Os olhos são órgãos muito delicados e ficam inflamados quando passamos neles as mãos sujas. Não se deve usar panos e lenços que não estejam bem limpos. O tracoma ou doença dos olhos é uma moléstia que, em geral, a pessoa pega quando se lava em bacias ou se enxuga em toalhas usadas por pessoas doentes. O tracoma provoca, no globo ocular e nas pálpebras, a formação de pequenas granulações vermelhas que dão a sensação de "areia" nos olhos.

As mãos são a parte do corpo mais fáceis de contaminar. Quem trabalha fora, quem cuida do plantio, ou do gado, fica com as mãos sujas. Ao entrar em casa, antes de pegar uma fruta ou fazer carinhos nos filhos, deve-se lavar as mãos com sabão. Quando se sai da privada e antes das refeições, também. Comer com as mãos sujas é falta de higiene e um meio fácil da contaminação.

A roupa merece também cuidados especiais. Ela está sempre em contato com o corpo, por isso deve estar limpa. Cuidar da roupa é fazer economia. Depois de se usar uma saia ou uma calça, deve-se colocar no sol ou deixar arejar. Só depois é que se guarda na gaveta.

O sapato deve ser resistente, fácil de limpar e deve deixar os pés transpirarem. Os sapatos devem estar sempre limpos pois assim duram mais. Andando calçado evita-se inúmeras doenças, como, por exemplo, verminoses. Elas são transmitidas pelos ovos encontrados nas fezes dos homens e dos animais portadores dessa doença. Quando as pessoas defecam no chão, os ovos dos vermes ficam na terra. Depois de algum

tempo, saem pequenas larvas dos ovos. O vento, as moscas, as enxurradas, os adubos, etc. carregam as larvas que se espalham pela terra, verduras e fontes d'água. Essas pequenas larvas entram no corpo das pessoas através da pele, principalmente dos pés descalços, quando as pessoas tomam água contaminada ou comem frutas e verduras mal lavadas.

Podemos combater as verminoses construindo instalações sanitárias, protegendo os pés com o uso de sapatos, lavando as mãos antes das refeições, comendo frutas e verduras bem lavadas e bebendo somente água potável, isto é, água tratada, aquela que não tem impurezas nem micróbios.

Assim como o adulto, a criança também necessita de cuidados, principalmente nos primeiros meses de vida.

Quando o bebê nasce, todas as providências devem ser tomadas porque todo cuidado é pouco. O asseio da criança deve ser feito com óleo ou com água fervida usando-se um pano limpo. Desde os primeiros banhos, deve-se lavar com muito cuidado a cabeça, o rosto, o nariz, os ouvidos e as dobrinhas da pele. A fralda deve ser trocada toda vez que estiver suja ou molhada. A bacia do banho, a fralda, a mamadeira e as chupetas devem ser fervidas. A higiene é um dos fatores que garantem a saúde do bebê.

A água dada ao bebê deve ser filtrada e fervida.

A higiene corporal só traz benefícios para o homem quando é acompanhada por muitos outros cuidados. Por exemplo: o zelo por nossa casa.

Sabemos que a saúde depende muito das condições de higiene do lugar em que vivemos. Teremos mais saúde se a casa estiver sempre limpa.

Casa é proteção, é abrigo. Nela passamos grande parte do tempo. Ela nos defende das chuvas, dos ventos e dos animais que atacam ou transmitem doenças.

A higiene da casa é o trato, o cuidado que se deve ter para:

- evitar estragos na moradia que, às vezes, foi construída com muito esforço.
- evitar, sobretudo, doenças que impedem o homem de trabalhar e produzir.

A casa deve ser bem arejada ou ventilada e por isso deve ter muitas janelas principalmente na sala, nos quartos, na cozinha, no banheiro ou na fossa, para que o ar puro possa entrar, evitando-se o ar viciado.

Respirar ar puro é um dos princípios fundamentais de higiene. O ar que se respira penetra nos pulmões e renova o oxigênio do sangue, transformando-se de venoso em arterial. Se o ar não for puro pode-se ficar doente.

As janelas são também necessárias para permitir a entrada do sol.

O sol faz bem à saúde, principalmente nas primeiras horas do dia.

Nas casas onde o sol não penetre, as crianças tornam-se pálidas, fracas e não se desenvolvem normalmente. Os objetos guardados, as paredes e o teto ficam manchados. Essas manchas que aparecem com a falta de sol e com a umidade são o mofo.

O mofo é prejudicial à saúde porque pode provocar problemas respiratórios e facilita a proliferação de insetos. Podemos evitar o mofo dos lugares e objetos se estes tomarem sol.

A conservação da casa e dos objetos caseiros se faz também, com uma limpeza diária. O chão da casa deve ser sempre limpo, mesmo que seja de terra. Porém se ele for de cimento ou cerâmica, facilitará a limpeza.

O que mais se utiliza na higiene da casa é a água. A água pode vir do poço, de nascentes, das chuvas, do serviço de água da municipalidade. Mesmo que não exista rede de distribuição de água na rua, é possível ter água encanada. Para isso é preciso ter um poço e uma caixa d'água.

O encanador, que é um profissional especializado em encanamento, poderá dar informações necessárias para se colocar água encanada.

Outro cuidado que devemos ter é com o lixo. Os restos dos alimentos e o lixo devem ser depositados numa lata ou caixa adequada para evitar cheiro desagradável.

A lata de lixo deverá:

- ter tampa
- ser despejada diariamente em local adequado, para o lixo ser recolhido pela limpeza pública ou para ser queimado.

A higiene não deve ficar limitada ao interior da casa. O exterior também é muito importante. A varanda, o terreno e o quintal devem ser conservados limpos e cuidados. A manutenção de higiene em volta da casa evita doenças.

Quando se contrói uma casa é preciso que o poço, a lixeira e a fossa, fiquem afastados dela e longe um do outro. Se o terreno for inclinado, o poço deverá ser perfurado acima de privada higiênica (fossa), para evitar a contaminação de água.

É preciso, também, que o terreno, fique plano, sem buracos, pois quando chove, a água fica acumulada formando poças onde aparecem mosquitos que transmitem várias doenças.

Não adianta muito termos todos esses cuidados com a higiene pessoal e da casa sem que cooperemos com a municipalidade, observando e cumprindo os princípios de higiene na Comunidade.

Nas cidades está concentrada grande quantidade de pessoas. A aglomeração de pessoas numa pequena área traz, como consequência, o aparecimento de problemas de higiene. Dentre outros, destacam-se: o abastecimento d'água, a coleta do lixo, o esgoto e a circulação de veículos e pedestres.

Os meios utilizados para assegurar a saúde das pessoas da comunidade são vários.

O controle do ambiente, isto é a assistência e orientação quanto aos princípios de higiene é um dos meios mais usados para garantir o bem estar social.

Além das autoridades públicas, os membros da comunidade também têm um papel muito importante na manutenção da higiene:

- . cuidando do corpo;
- . tratando dos lares;
- . limpando em volta das casas;
- . dando apoio ao Serviço de Limpeza Pública;
- . participando dos cursos de Educação Sanitária organizados por seu Município;
- . vacinando-se nas épocas devidas, atendendo aos apelos da Saúde Pública.

Com a ajuda de todos, o Governo e seu Município muito poderão fazer para o bem estar da comunidade.

As autoridades federais e municipais procuram oferecer: comodidades aos homens e condições de higiene e saúde à comunidade, para assegurar o bem estar dos habitantes, através do Programa de Saneamento.

O Programa de Saneamento é um Programa de Higiene, cujos objetivos são:

- oferecer cursos de Educação Sanitária para a orientação das pessoas da comunidade, ensinando os meios de evitar doenças através de hábitos de higiene;
- promover a Limpeza Pública.

O homem da Limpeza Pública varre as ruas e recolhe o lixo.

Assim, o lixeiro contribui para manter a cidade limpa, bonita e livre de doenças.

Podemos ajudá-lo nessa difícil tarefa, bastando para isso:

- . recebê-lo bem;
- . varrer a calçada ou o passeio em frente à casa;
- . depositar o lixo em vasilhas tampadas;
- . colocar a vasilha do lixo na hora certa em lugar mais fácil para ser recolhida;
- . não jogar jornais, papéis e sujeiras nas calçadas e ruas;
- . nunca jogar lixo em terrenos abandonados. A formação de montões de sujeira favorece a proliferação de moscas, mosquitos, ratos, além de causar mau cheiro, podendo constituir um perigo para a saúde das pessoas que têm acesso a esses locais.

Quando cooperamos com o homem da Limpeza Pública, garantimos a saúde e a da comunidade.

O Programa de Saneamento dos municípios também ensina a proteger o solo. Essa proteção pode ser feita com a pavimentação ou calçamento, tornando-o mais limpo e facilitando o trânsito de carroças, carros, ônibus etc.

A pavimentação ou calçamento pode ser de: pedra, alcatrão ou carvão de pedra e asfalto.

A pedra é geralmente usada sob a forma de brita que é barata e dura muito.

Para se utilizar o alcatrão, o solo é coberto de uma camada de areia e pedras pequenas, depois é coberto de carvão e pedra socada.

Nas cidades maiores, a pavimentação é feita de asfalto.

O asfalto é feito de betume preto, que é uma substância mineral escura e pegajosa.

O Programa de Saneamento também se preocupa com a água utilizada pela comunidade.

A água distribuída para a cidade deve ser potável, isto é, sem turvação, mas com odor e gosto agradáveis, não contendo micróbios nocivos ao homem.

A cloração é o processo moderno de tratamento da água. A cloração consiste em fazer passar através de água uma corrente de cloro, que é um gás de cor verde-amarela e serve para matar micróbios que nela se encontram. Pode-se também clorar a água colocando-se nela cristais de cloro que se dissolvem facilmente.

É interessante visitar o Departamento de Águas do município e ver, de perto, a cloração das águas.

O fluor é um produto que, adicionado à água, protege os dentes contra as cáries.

A preocupação com a distribuição da água pela comunidade assume um papel muito importante no Programa de Saneamento.

Em regiões de clima mais seco, onde chove pouco, como no Nordeste, a preocupação com a distribuição de água é muito grande. A solução é a construção de açudes, barragens e a irrigação do solo.

Açudes são construídos para o represamento das águas. É necessário que a água represada seja bem aproveitada e isto se faz usando os recursos de irrigação.

Os açudes e o sistema de irrigação evitam que, durante o período de seca, a população da cidade e da zona rural, os animais e as plantações fiquem sem água.

A água distribuída para as cidades é utilizada para: alimentação, limpeza do corpo, limpeza da casa e das ruas, para os animais e plantas.

A água já usada se torna impura, cheia de micróbios causadores de doenças.

Ela é recolhida por meio de canalizações especiais - a rede de esgoto.

Nas cidades modernas, a rede de esgoto vai terminar na usina de tratamento de esgoto. Nessa usina, os detritos recebem um tratamento especial.

Dele resultam duas partes: uma sólida, que serve como adubo, e outra líquida, que é lançada nos rios ou nos mares.

Por isso não devemos tomar banho de mar ou rio e também pescar perto de onde sai o esgoto, pois as águas estarão sujas e cheias de micróbios.

Higiene do Trabalho: É a que cuida da proteção à saúde do trabalhador da indústria.

Antes da invenção da máquina o homem trabalhava isoladamente, tal qual, ainda, hoje se vê, na maioria das atividades rurais. Com a invenção da máquina, que deu origem ao desenvolvimento industrial das nações, houve como consequência deslocamento de grande número de pessoas para as cidades.

Nas cidades, muitas pessoas trabalham nas fábricas, em espaços relativamente reduzidos. Além disso, como a fábrica é contornada por paredes, o operário não tem a visão panorâmica do horizonte.

É preciso cuidado no manejo das máquinas, pois um descuido qualquer pode originar um acidente. O barulho das máquinas tem que ser o menor possível para não prejudicar a atenção do operário. A iluminação deve ser melhor junto da máquina para facilitar o trabalho. Se durante o trabalho houver formação de substâncias nocivas à saúde dos operários, elas têm que ser removidas e os operários protegidos por meio de máscaras.

Todos esses exemplos vêm demonstrar que a indústria modificou as condições do ambiente do trabalho.

Podemos, portanto, concluir que a higiene do trabalho melhora o rendimento industrial.

Ela deve começar com a construção adequada da fábrica, que deve obedecer a aspectos fundamentais como:

. o prédio deve ser suficientemente amplo, a ventilação deve ser controlada para impedir o aquecimento excessivo do ambiente de trabalho;

. a iluminação deve ser suficiente e qualquer deficiência de iluminação natural nos locais de trabalho, deve ser corrigida com iluminação artificial;

. os ruídos das máquinas devem ser amortecidos até um grau suportável pelo indivíduo.

. as máquinas devem ser colocadas de modo a não atrapalhar o trabalho e permitir o uso de uma proteção especial, naqueles casos em que possa existir risco para a saúde do operário.

O maior problema da higiene industrial é, entretanto, o controle do cansaço ou, como também é chamado, a fadiga industrial. Para tanto, além de todas as providências anteriores, é preciso dividir o trabalho em etapas. É comum o trabalho em duas etapas de quatro horas com descanso de uma hora para almoço.

Durante o trabalho na fábrica, toda atenção deve estar voltada no sentido de evitar acidentes.

O operário deve seguir, para o seu próprio benefício, todas as instruções aconselhadas pela Divisão de Segurança do Trabalho.

O que chamamos de Poluição é a existência de impurezas nos rios, nos mares, na terra e no ar que respiramos.

As grandes cidades, com suas avenidas superlotadas de carros, caminhões, motocicletas que soltam muita fumaça e fazem muito barulho; a construção de edifícios que se tornam verdadeiros paredões de cimento e ferro; as fábricas com máquinas e metais barulhentos, tudo isto tem sido motivo de preocupação para urbanistas, sanitaristas, engenheiros etc...

As pessoas que moram nas grandes cidades sofrem com todo esse barulho que pode ocasionar até lesão no aparelho auditivo. Por isso os engenheiros e arquitetos estão enfrentando o problema usando materiais nas construções, que isolem os moradores do barulho.

Conservando-se parques, jardins e árvores, contribui-se para solucionar, em parte, esse problema, pois a vegetação diminui os ruídos e contribui, também, para a purificação do ar.

A fumaça dos carros faz mal ao homem e prejudica, também, as plantas e os animais.

Por isso, as fábricas de automóveis estão estudando como devem fabricar os carburadores para diminuir a quantidade de fumaça que os carros soltam.

Mas não é só a fumaça dos carros que faz mal.

Nas cidades industriais, as fábricas lançam, na atmosfera, grande quantidade de fumaça, alterando a composição do ar.

É como se fosse um grande tapete de fumaça, causando dor de cabeça, tonteados, cansaço, irritação nos olhos e tosse. Os pássaros morrem ou fogem para longe.

É fora de dúvida que as indústrias não podem parar. Mas é certo também que o homem deve diminuir os prejuízos que podem surgir daí.

As pessoas responsáveis pelas indústrias têm que tentar todas as formas possíveis para diminuir a fumaça, a quantidade de substâncias que fazem mal ao Homem.

Mas não é só o ar que pode ficar poluído.

O mar, que inspira a tantos poetas, não é mais puro como nas canções. O óleo e os esgotos que nele são lançados destroem a vida marinha: morrem os peixes, as estrelas-do-mar, as ostras, os mariscos etc...

As aves que vivem perto do mar e se alimentam de peixes, mergulhando n'água para apanhá-los, muitas vezes morrem com as penas empapadas de óleo. Os peixes, também, ficam contaminados pelos detergentes, que são lançados ao mar.

Os comandantes de navios e os marinheiros podem prestar uma grande ajuda se não jogarem óleo e detritos próximo aos portos, nas baías e onde há correntes que levam o lixo para a praia.

Os detritos que são lançados nos rios, pelas indústrias e pelas populações ribeirinhas, vão destruindo toda espécie de vida que existe nas águas fluviais.

Ninguém pode viver sem água.

Mas devemos ter cuidado! Às vezes ela pode ser prejudicial, quando vem de lugares descobertos e contaminados, como rios, riachos, tanques, açudes, arroios ou fontes.

A água clara, que nos parece pura, pode estar contaminada e precisa ser filtrada.

A água que usamos para a lavoura também deve ser cuidada. Muitas plantas não resistem quando suas raízes absorvem águas poluídas; elas ficam contaminadas, transmitindo doenças às pessoas que as ingerem.

Na lavoura, precisamos usar inseticidas contra pragas de gafanhotos, por exemplo. Mas, em excesso, o inseticida é prejudicial porque os alimentos ficam contaminados, isto é, ficam envenenados.

As pragas das lavouras estão desenvolvendo autodefesas, resistências e os inseticidas mais fracos não fazem mais efeito. Como os agricultores precisam defender a colheita, são obrigados a usar substâncias químicas mais fortes.

Para aumentar a produção, os agricultores colocam fertilizantes na terra que, usados em demasia, também envenenam os alimentos.

Tornam-se necessárias muitas providências para evitar e diminuir as várias formas de Poluição.

Cada indivíduo, as empresas, o prefeito do Município e o governador do Estado têm que lutar juntos para enfrentar estes problemas. Os cientistas e os governos do Brasil e de todas as nações do mundo têm que se unir para não permitir que a Terra seja destruída pelos próprios habitantes. Assim, estaremos protegendo a nossa própria vida.

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
FUNDAÇÃO MOVIMENTO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO-MOBRAAL  
GERÊNCIA PEDAGÓGICA - GEPED

X - UNIDADE TEMÁTICA: S A Ú D E

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

Quando uma pessoa está em condição de bem estar físico, mental e social, diz-se que está com saúde.

Com saúde temos disposição para o trabalho, para o estudo e para a participação nas atividades da comunidade.

Com saúde temos forças para construir.

Podemos dizer então que a saúde do povo é um dos fatores que ajuda um País a se desenvolver; mas é também consequência do grau de seu desenvolvimento.

Um povo saudável trabalha mais; um povo sem saúde produz pouco.

A falta de alimentação causa doenças.

Existem doenças transmissíveis, quer dizer, doenças que pegamos de alguém ou transmitimos a outras pessoas.

Entre elas, podemos citar tuberculose pulmonar, sarampo, lepra, varíola e muitas outras que, quando não causam a morte, podem até tornar muitas pessoas incapazes para o trabalho, para o convívio em grupo.

Existe uma organização, da qual fazem parte todos os países do mundo, e que só se preocupa com assuntos de saúde. É a Organização Mundial de Saúde.

Cabe a cada um de nós a responsabilidade de zelar por nossa saúde e da comunidade em que vivemos.

O Governo nos ajuda a cumprir esse dever.

No Brasil, o Ministério que trata dos assuntos de saúde é o Ministério da Saúde, e em cada Estado, as Secretarias de Saúde, que atuam tentando solucionar os problemas locais de saúde.

Quem tiver a carteira de trabalho assinada, terá direito a receber auxílio-natalidade, auxílio-doença e licença remunerada para tratamento de saúde. O INPS é que garante esses benefícios.

O FUNRURAL, órgão do Ministério da Previdência e Assistência Social, dá as mesmas garantias do INPS.

Devemos procurar saber a que benefícios temos direito em caso de doenças ou acidentes e como obter assistência médica.

"É melhor prevenir do que remediar". É preciso que todos nós saibamos como fazer para manter a saúde, não só do homem como também a saúde das plantas e animais, que contribuem para a saúde do meio ambiente em que vivemos.

Todos devem lutar, esforçando-se para ter condições razoáveis de higiene e boa alimentação.

Qualidade e quantidade da produção alimentícia significam alimentos saudáveis para a população. O controle da produção agrícola e pecuária assegura higiene e mais saúde para a comunidade.

Os objetivos de saúde dentro da realidade brasileira são:

- combater as doenças transmissíveis;
- melhorar as condições sanitárias: água, esgoto, saneamento básico;
- alertar quanto aos cuidados à maternidade e à infância, recomendando à mãe os alimentos indispensáveis;
- combater e prevenir contra os riscos da desnutrição;
- aperfeiçoar os serviços de saúde do país, de tal forma que todos sejam amparados e assistidos;
- educar, visando, para o futuro, seres sadios.

O bebê que nasce representa o cidadão de amanhã, o futuro da família, da comunidade e do país.

Mas, para que ele nascesse forte, foi preciso que sua mãe tomasse alguns cuidados.

E quais foram esses cuidados?

Antes de casar, os pais do bebê fizeram o exame pré-nupcial, isto é, um exame completo de saúde:

-exame de sangue para determinação do fator RH, e para saber se tinham sífilis; fezes, de urina, radiografia dos pulmões e outros.

No início da gravidez, a mãe consultou um médico do INPS ou do FUNRURAL e seguiu as orientações médicas porque sabia da importância delas para evitar complicações para ela e para seu filho.

Preocupou-se em escolher, sempre que possível, os alimentos que fizessem bem a ambos, como ovos, leite e carnes, evitando alimentos gordurosos e não exagerando nas quantidades. Procurou dormir um número certo de horas por dia e evitou trabalho em excesso.

A higiene do corpo, da casa e da comunidade ajuda a evitar doenças.

Precisamos aprender, praticar e ensinar os hábitos higiênicos para melhorar as condições de saúde, assim muitas doenças podem ser evitadas.

A vida ao ar livre e a prática de exercícios também são importantes para a saúde.

Uma boa caminhada diária é o melhor dos exercícios, principalmente para aquelas pessoas que, pela profissão que têm, ficam muito tempo sentadas, sem quase se movimentarem. A melhor hora para as caminhadas é pela manhã, quando o organismo não foi ainda solicitado pelas obrigações normais do dia, isto é, antes de iniciarmos o nosso trabalho.

O hábito da caminhada diária ajuda a conservar a saúde, porque ajuda a movimentar o sangue e aumenta a força muscular.

O bom funcionamento do organismo depende, principalmente, da alimentação. Mas nem todo o tipo de alimentação faz o organismo funcionar bem. Só a boa alimentação traz boa saúde.

Se comemos muito e não gastamos energia, ficamos gordos demais, isto é, obesos. E se comemos muito mais do que aquilo que precisamos, podemos até ficar doentes.

Por outro lado, se comemos pouco, menos do que aquilo que o nosso corpo precisa para suportar o trabalho que fazemos, seja na lavoura, na pecuária, na indústria, estudando, bordando ou costurando, ficamos fracos.

A falta de alimentos causa a desnutrição, que leva a doenças graves.

Precisamos, então, saber comer e não podemos ficar presos a costumes e crenças de que certos alimentos fazem mal.

Atualmente, com a colonização da região amazônica, muitos trabalhadores que vêm do sul do país não comem as frutas, os animais de caça e os peixes da região, por não estarem acostumados. Por sua vez, os habitantes da região, poderão estranhar os alimentos que estão começando a ser plantados ou trazidos pelos novos habitantes.

Boa alimentação não é comer muito. A boa alimentação é aquela que, além de atender às necessidades do corpo, é bem preparada, satisfaz o apetite e faz com que o corpo se desenvolva, garantindo mais forças para bem realizar o nosso trabalho.

Cuidados com a alimentação são importantes para defender a saúde.

Ao serem transportados para os mercados ou para as feiras, os alimentos são manuseados, ficam sujos de poeira e às vezes ficam expostos às moscas, às baratas ou a outros insetos. Para serem consumidos, deverão ser lavados e se estiverem estragados não poderão ser ingeridos.

Durante o verão e nos lugares onde sempre faz calor devemos comer menos e escolher comidas leves: carne de vaca, frutas, saladas, e beber sucos de frutas e muita água.

No inverno e nos lugares de clima frio, devemos comer carnes, gorduras, óleos, toucinhos, queijos e manteiga para que o nosso organismo tenha energia para suportar o frio.

E mais uma coisa. Devemos variar os tipos de alimentos, evitar temperos muito fortes e bebidas alcoólicas, pois o álcool pode prejudicar o nosso organismo.

A falta de cuidados com a saúde leva a sérios problemas. Por isto, é importante, quando possível, procurar o médico cada seis meses para exames gerais antes que a doença apareça e o mal cresça.

A medicina alerta as pessoas para a prevenção de muitas doenças utilizando-se de recursos modernos, como: a educação sanitária, higiene, vacinas, saneamento, e evitando, assim, tratamentos prolongados e às vezes, até dolorosos.

Assim sendo, é muito importante para o Governo combater as doenças infecciosas (paralisia infantil, sarampo, tifo, coqueluche, varíola) e as doenças parasitárias (verminoses e esquistossomose).

É preciso que todos saibam quais são as condições sanitárias satisfatórias e quais as normas de nutrição para evitar doenças.

Fatores que ajudam o homem a conservar a saúde e prevenir-se contra as doenças:

- . educação
- . alimentação adequada
- . bons hábitos de higiene
- . progresso da medicina

Micróbios e vermes provocam doenças e sem saúde o homem não pode:

- . estudar
- . trabalhar
- . produzir
- . ser feliz

Para combater os micróbios e vermes e evitar as doenças, precisamos saber o que são eles e onde existem.

Micróbios são seres tão pequenos que ninguém vê a olho nu; somente através de aparelhos especiais, como o microscópio.

O microscópio possui uma lente ou vidro de aumento. Através dessa lente, o homem vê o micróbio em tamanho maior.

Hospitais e postos de saúde, bem como algumas escolas, possuem microscópio.

Apesar dos micróbios serem tão pequenos, impossível de serem vistos a olho nu, não é difícil saber onde eles estão.

Os micróbios existem em toda parte:

- . na água que bebemos ou com que tomamos banho
- . na comida
- . nas mãos, nas roupas e objetos domésticos
- . nas fezes
- . nos animais que a gente cria
- . nos mosquitos, nas moscas, nos ratos etc.

Os bons hábitos de higiene, como: a limpeza da casa, os cuidados com a água, a utilização da privada higiênica e da fossa, combatem os micróbios e evitam doenças.

Além dos micróbios, existe um outro inimigo da saúde: os vermes, pequenos seres que vivem no intestino e se alimentam do que o organismo ingere.

Os micróbios e vermes que prejudicam a nossa saúde, podem ser evitados facilmente.

Depende de nós a saúde de nossas famílias e de nossa comunidade. Por isso não devemos:

. deixar água acumulada no quintal, nem dentro de latas velhas abandonadas, porque os mosquitos que transmitem a malária vivem em lagoas, pântanos e águas paradas;

. deixar as crianças fazerem necessidades fisiológicas no quintal;

. andar descalços;

. tomar banho em lagoas ou rios e explicar às crianças porque elas também não devem fazer isso.

Os Postos de Saúde são para prevenir muitas doenças. Lá faz-se a vacinação gratuitamente para a prevenção de certas doenças.

A vacina é muito importante porque aumenta a resistência do nosso corpo contra as doenças.

As crianças e também os adultos devem tomar vacinas.

O tétano, por exemplo, é uma doença perigosa, que mata em poucas horas. O transmissor do tétano vive nas fezes dos cavalos. Devemos,

então, ter cuidado com a terra e objetos que têm contato com esses detritos para prevenir o tétano.

Quando uma pessoa se machuca com algum objeto sujo deve procurar imediatamente um Posto de Saúde.

O tétano é evitado pela vacinação e pelos cuidados higiênicos que temos com o nosso corpo e com os animais.

Nunca se deve colocar no umbigo do recém-nascido teia de aranha, estrume de gado, ervas queimadas e outras coisas que podem provocar o "mal de sete dias".

O "mal de sete dias" nada mais é do que o tétano, que pode atacar o bebê através do umbigo.

Existem vacinas contra outras doenças, além do tétano. É o caso da tuberculose.

A tuberculose é causada por um micrôbio que ataca de preferência os pulmões e com menor frequência, rins, intestinos e ossos.

Apresenta sintomas característicos tais como: tosse, fadiga, perda de peso, febre sempre em uma mesma hora, dores torácicas, falta de apetite, suores noturnos.

É preciso ressaltar que nem sempre se apresentam no início, podendo a moléstia passar despercebida.

Tanto o homem, como o gado vacum infectados são focos dos micróbios.

A transmissão da tuberculose se faz:

. por contato direto com doentes portadores - o micrôbio penetra através das vias respiratórias da pessoa sadia quando o doente tosse, espirra ou fala. É o meio de transmissão mais frequente - por contato indireto, por meio de objetos contaminados pelo doente. Uma pessoa poderá contrair a tuberculose por tomar leite que não tenha sido convenientemente fervido ou pasteurizado e que provenha de vaca tuberculosa. Várias medidas podem ser tomadas para proteger a população contra a tuberculose. Podem ser destacadas as seguintes:

1. Vacinação. A vacina BCG confere considerável proteção aos indivíduos, especialmente aos recém-nascidos e às crianças nos primeiros anos de vida.

2. Teste Tuberculínico - É utilizado com a finalidade de verificar se o indivíduo já foi infectado pelo micróbio da Tuberculose. Revela a infecção e não a doença. É feito por meio de uma injeção na parte anterior do antebraço, que provoca uma reação cutânea.

As pessoas com resultado negativo devem tomar BCG; os que tiveram resultados positivos devem fazer abreugrafia.

3. Abreugrafia - Muita gente chama de chapa dos pulmões e foi descoberta por Manoel de Abreu, cientista brasileiro.

Constitui elemento precioso para o diagnóstico precoce dos casos de tuberculose. Todas as pessoas a partir de 15 anos de idade devem se submeter à abreugrafia.

4. Educação da população - É importante que os indivíduos se protejam contra a tuberculose através de:

- vacinação BCG dos recém-nascidos e crianças nos primeiros anos de vida;
- Teste tuberculínico no grupo etário de 3 meses de idade até 15 anos;
- abreugrafia a partir dos 15 anos;
- alimentação adequada;
- evitar excessos, favorecer o descanso e recreação sadias.

Além das vacinas contra o tétano e tuberculose, encontramos outros tipos de vacina nos Postos de Saúde.

A varíola é uma doença que pode causar a morte ou deixar marcas profundas na pele.

A varíola é evitada pela vacina.

A vacina antivariolosa deve ser aplicada a partir do 8º mês de vida e repetida cada 5 anos.

Outra vacina muito importante é a vacina contra o sarampo.

O Sarampo - é uma doença transmissível e altamente contagiosa, produzida por vírus e que ataca, principalmente, crianças nos primeiros anos de vida. As principais causas de morte por sarampo

são as decorrentes de complicações respiratórias, tais como pneumonia e bronco pneumonia. As crianças desnutridas e fracas estão mais sujeitas às complicações.

Sintomas - Começa, geralmente, como gripe ou resfriado com febre, corrimento do nariz e tosse seca no início. Também sintomas oculares como: congestão e lacrimejamento.

O aparecimento de pequenas manchas esbranquiçadas na boca, é o que caracteriza o sarampo no início.

No 4º ou 5º dia surgem manchas avermelhadas na pele, primeiro atrás da orelha, depois no tronco e finalmente nos membros.

Transmissão: Contato direto com o doente. Os primeiros sintomas começam a aparecer, 10 dias após o contágio.

Tratamento: O doente deve ficar em repouso a fim de evitar as complicações e afastado de outras crianças para não propagar a doença. O quarto deve ser arejado e com pouca luz, por causa da irritação ocular.

A vacina contra o sarampo é dada a partir dos 7 meses de vida, em uma dose. Depois da aplicação da vacina, não é preciso se assustar, se a criança tiver febre, dor de garganta ou outros sintomas. É efeito da vacina.

Nos Postos de Saúde encontram-se, também:

- . a vacina triplíce - que previne contra a difteria, ou crupe, coqueluche e tétano.
- . a vacina Sabin - que previne contra a paralisia infantil;
- . a vacina contra a raiva.

Podemos nos informar sobre as épocas e as vacinas que devemos tomar indo ao Posto de Saúde ou procurando um médico do INPS.

Todas as pessoas que trabalham e têm Carteira Profissional registrada têm direito a receber assistência médica de um hospital ou de um Instituto, além de benefícios de pensão por doença e aposentadoria por velhice.

É muito importante que se vá ao Posto de Saúde, que se procure um médico frequentemente para fazer exames de saúde.

Os exames frequentes evitam também muitas doenças.

Grande parte das pessoas só procuram os Postos de Saúde nas épocas de campanhas de saúde.

Toda vez que se registram vários casos de uma determinada doença, a Secretaria de Saúde faz campanhas convocando o povo para se vacinar.

Todos devem cooperar com as campanhas de vacinação e outras que visam ajudar a população.

De tudo o que foi dito, podemos concluir que somente o homem saudável pode estudar e trabalhar melhor e ser também mais feliz.

O homem deve, portanto:

- . combater os inimigos da saúde;
- . procurar o médico frequentemente;
- . ter bons hábitos de higiene e alimentação;
- . participar das campanhas de saúde;

Quando uma pessoa adoce, o médico diagnostica a doença e o que a causou. A observação dos sintomas que o paciente apresenta e os exames clínicos e de laboratório dão os elementos de que dispõe o médico para fazer seu diagnóstico. Algumas doenças graves, quando diagnosticadas logo, podem facilmente ser curadas. É o caso da meningite.

A Meningite é uma doença contagiosa que existe em todos os países do mundo. De tempos em tempos, há um aumento do nº de casos, constituindo surtos que podem durar de dois a três anos.

A meningite atinge principalmente crianças e adultos jovens. O maior nº de casos ocorre no inverno e na primavera. Nestas estações do ano as pessoas estão mais sujeitas a resfriados e afecções do aparelho respiratório o que facilita o desenvolvimento do germe no organismo.

Causa de Meningite - O germe causador se localiza em primeiro lugar na garganta, para depois chegar ao seu lugar preferido, as meninges (membranas que revestem o cérebro) onde causa a inflamação.

Sintomas: - febre alta - forte dor de cabeça  
- vômitos - endurecimento dos músculos da nuca (a pessoa sente dificuldade em abaixar a cabeça)  
- Às vezes podem aparecer pequenas manchas vermelhas na pele.

Transmissão: A doença se transmite do doente a outras pessoas pelas vias respiratórias, principalmente por contacto próximo: fala, tosse, espirro, beijo.

Tratamento: Diagnóstico precoce: Ao sentir os sintomas suspeitos, as pessoas devem procurar o médico ou o Centro de Saúde mais próximo de sua casa. O encaminhamento aos hospitais para isolamento do doente deve ser feito pelo médico. Comunicar ao Centro de Saúde todos os casos com sintomas suspeitos. Assim as autoridades sanitárias evitarão que a moléstia se espalhe.

Evitar aglomerações, principalmente de crianças, ambientes confinados ou mal ventilados.

Quando uma pessoa de nossa família contrai uma doença transmissível, devemos avisar a todos que costumam brincar, estudar ou trabalhar com essa pessoa, para que se vacinem contra a doença.

Nunca devemos permitir que o pânico nos domine.

Com calma somos capazes de melhor obedecer as instruções do médico.

Muitas vezes ouvimos uma criança tossir convulsivamente. É coqueluche ou "tosse comprida". É preciso ser tratada com remédios que acalmem a tosse e com mudança de ares.

Nos casos de doenças contagiosas, além do tratamento, é importante o isolamento das pessoas doentes. Sempre que houver alguém com doença contagiosa, isto é, doença que pode ser transmitida para outras pessoas, devemos tomar cuidado. O doente deverá ser colocado num quarto isolado, isto é, onde não durmam outras pessoas. Todos os objetos de uso pessoal, como copos, pratos, talheres com os quais o doente comeu, devem ser fervidos e reservados só para o doente. A água fervendo mata os micróbios. Isto evita o contágio, isto é, que todos fiquem doentes.

Há outras doenças, como a sífilis.

A Sífilis é uma moléstia produzida por um micróbio que penetra na mucosa ou pele dos órgãos genitais.

Aproximadamente 20 dias após o contágio, aparece no local onde os micróbios penetram pequena ulceração com endurecimento em volta - daí o nome cancro duro. Se o cancro não foi tratado os micróbios se espalham pelo organismo, podendo posteriormente aparecer:

- pequenas manchas avermelhadas pelo corpo
- lesões na boca semelhante a aftas;
- úlceras em torno dos genitais.

As lesões de sífilis não coçam e não doem, mas são muito contagiosas. Os micróbios ficam no interior do organismo e aí podem viver muitos anos. A pessoa só saberá que tem sífilis se fizer exame de sangue.

Não há maneira segura, entretanto qualquer ferida nos genitais deve ser considerada suspeita. Procurar o médico para diagnóstico e tratamento imediato é a medida mais indicada. O tratamento é rápido e seguro, quando orientado por médico e feito logo no começo da doença.

Quando se suspeitar de sífilis, deve-se:

- procurar o médico ou Serviço de Sífilis
- evitar contagiar outras pessoas, abstendo-se de ter relações sexuais até o término do tratamento.
- fazer com que as pessoas com quem você teve relações sexuais durante a doença, recebam tratamento médico.

Se não a tratamos a tempo, pode se espalhar.

Caso desconfie, não vacile em procurar o médico.

O tratamento com remédios adequados é rápido.

A sífilis pode passar para seu filho.

Cuide-se a tempo.

Há doenças comuns na zona rural:

A doença de Chagas e a Esquistossomose, por exemplo.

A Doença de Chagas - foi descoberta e estudada por Carlos Chagas, cientista brasileiro, daí o nome da moléstia.

É causada por um micróbio que vive no sangue e nos músculos do coração do doente.

O micróbio vive também no sangue de animais, principalmente do cachorro e do gato.

Transmissão: É um inseto, o "barbeiro" que passa o micróbio de um doente para uma pessoa sadia.

À noite o barbeiro sai de seu esconderijo e pica as pessoas e os animais para se alimentar.

Ao picar uma pessoa com doença de Chagas o "barbeiro" suga o sangue cheio de micróbios. Depois, ao picar uma outra pessoa, passa para ela os micróbios que vão causar a doença de Chagas.

A transmissão não se dá pela picada e sim pelas fezes que o barbeiro geralmente deposita sobre a pele da vítima enquanto suga o sangue, porque nas fezes é que se encontra o micróbio.

O esconderijo do barbeiro: Casas de taipa, sopapo e barro. Durante o dia fica escondido nas frestas das paredes, camas, baús e locais escuros.

Vive também em galinheiros, paióis, chiqueiros etc...

Combate ao barbeiro:

- . As casas devem ser de preferência de tijolos, rebocada e coberta de telhas.
- . Se é de barro ou pau a pique deve-se rebocar as paredes para acabar com as frestas e buracos.
- . Rocíar, isto é, pulverizar a casa com inseticida.
- . Varrer a casa, limpar atrás dos móveis e dos quadros, expor ao sol os colchões e cobertas
- . Não ter dentro de casa, aves e animais como galinha, pombo, cão, gato e outros.

Se não a tratamos a tempo, pode se espalhar.

A esquistossomose é outra doença endêmica. É o que nós chamamos

"doença do caramujo".

Há uma razão para que se dê esse nome.

Quem faz as necessidades fisiológicas fora da privada deixa com as fezes larvas de vermes. Quando vêm as águas da chuva, aquelas larvas são arrastadas até os rios, córregos e lagos. Nestas águas, as larvas crescem. Os filhotes procuram um abrigo e o encontram no caramujo pretinho, que vive na água doce.

O caramujo é o hospedeiro porque dá abrigo ao verme.

Esses vermes penetram no corpo das pessoas que estão lavando roupas, tomando banho, brincando ou trabalhando com os pés e com as mãos dentro dessas águas, e se instalam, quase sempre, nas veias do fígado, do baço e nos intestinos. As pessoas ficam com feridas e têm diarréias, e vômitos de sangue. O tratamento deve ser feito somente sob a orientação médica.

Devemos evitar a esquistossomose, não utilizando águas paradas ou infetadas.

A Esquistossomose é um tipo de verminose, quer dizer, é uma doença causada por vermes. Mas existem outros tipos de vermes além do da esquistossomose, e, logo, existem outros tipos de verminoses, por exemplo, o amarelão.

O amarelão é transmitido da seguinte maneira:

Se uma pessoa com verminose faz as necessidades no mato, espalha os ovos dos vermes pelo chão. Dos ovos nascem as larvas, que são tão pequenas que a gente não enxerga a olho nu e que entram pela sola do pé.

As pessoas com amarelão, geralmente, sentem fraqueza, cansaço e dor nas pernas. A principal característica é a anemia.

Não devemos andar descalços, para evitar que as larvas penetrem na sola do pé e causem o amarelão.

Vermífugo é o remédio que mata os vermes. Para cada tipo de verme é preciso um vermífugo próprio.

Todos nós temos o dever de auxiliar os outros com algumas providências simples que podem até salvar a vida.

Socorrista é a pessoa preparada para agir com calma e desembaraço durante uma emergência, prestando os primeiros socorros, que são cuidados que o acidentado precisa, enquanto aguarda a chegada de um médico.

Todos nós devemos ter um mínimo de conhecimentos básicos de primeiros socorros.

As maiores qualidades do socorrista são: amor ao próximo, vontade de ajudar sem esperar recompensa e iniciativa para saber usar os recursos encontrados no momento e no local do acidente.

Nos estados febris recomenda-se anti-térmicos (nome que se dá aos remédios que baixam a febre), nas doses indicadas de acordo com a idade, até que o doente seja examinado por um médico, o que deve ocorrer com a máxima urgência.

Se a febre aumentar ( $\pm 40^{\circ}\text{C}$ ), aconselham-se banhos mornos ou compressas frias até baixar a temperatura.

Num caso de acidente, podemos encontrar só um ferido ou uma porção de pessoas com ferimentos diferentes. É muito importante saber a quem devemos atender em primeiro lugar. Mesmo no caso de um ferido, ele poderá apresentar diversos tipos de ferimentos e precisamos saber o que atender primeiro.

Diante de muitos feridos, devemos dar uma atenção especial aos desmaiados, aos que estão sangrando muito ou apresentam queimaduras graves.

No caso dos desmaiados verificar em primeiro lugar as batidas do coração e a respiração da vítima. Pode ser que o ar não esteja chegando direto aos pulmões. A respiração pode estar impedida pela língua, vômitos, sangue ou algum objeto como bala, goma de mascar, dentadura etc...

A boca deve ser examinada, retirando-se o que está impedindo a respiração. Deitar a vítima de costas, deixando a cabeça mais baixa que o corpo. Com isto, ficando a cabeça dobrada para trás, o queixo apontará para o alto. Este movimento faz com que fique mais fácil a passagem do ar.

A seguir, devemos afrouxar as roupas do ferido para facilitar a respiração e a circulação do sangue. Ele deve ser agasalhado, de preferência com um cobertor.

Não devemos dar líquidos às pessoas desmaiadas e afogadas.

Em se tratando de afogamentos, a vítima deverá ficar em uma posição em que os joelhos comprimam o peito e o abdômem. Os braços ficam para trás, mais altos do que o corpo; a cabeça suspensa, em posição tal que o queixo aponte para o alto.

Em seguida faz-se movimentos com as duas mãos nas costas da vítima no sentido da cintura para o pescoço, comprimindo os pulmões para que a água saia pela boca.

Às vezes, temos de aplicar nestas pessoas uma outra técnica de respiração artificial, chamada boca a boca. Quanto a isto, aconselha-se a pedir instruções a um médico ou pessoa que tenha experiência. Esta técnica requer um treinamento prático.

As perdas de sangue ou hemorragias também merecem muita atenção.

Podemos parar ou diminuir uma hemorragia usando dois meios, conforme a gravidade do caso.

O primeiro é apertar o ferimento contra o osso, com um pedaço de pano limpo e dobrado, ou mesmo com a palma da mão. Isto sempre dá resultado; se apertarmos pelo menos durante cinco minutos.

Quando o ferimento for nos braços ou nas pernas, também podemos levantá-los para que a perda de sangue seja menor.

Nas hemorragias muito fortes usamos o garrote ou torniquete. Devemos procurar um médico ou enfermeiro para aprendermos como fazer.

Algumas pessoas costumam perder sangue pelo nariz, mesmo sem acidentes. Quando isto acontecer, devemos sentar a pessoa e fazer com que ela respire só pela boca, comprimindo o nariz. Não deverá assoar o nariz pois isto não deixará que o sangue coagule, mas poderá apertá-lo para parar o sangramento. Se possível, devemos botar gelo ou panos molhados em água fria na nuca do doente.

Estas pessoas devem ir ao médico, para saber a causa desta perda de sangue.

Quando o doente perde muito sangue, de 1 a 2 litros, fica pálido, com as batidas do coração fracas e rápidas, suando frio e pode até desmaiar. Isto significa que ele está em estado de choque, o que é muito grave. As dores muito fortes, as grandes queimaduras, alguns envenenamentos e as perdas de sangue que não aparecem, provocadas por hemorragias dentro do corpo, também podem levar a este estado.

A primeira coisa a fazer é tentar eliminar aquilo que levou ao estado de choque. É preciso diminuir a hemorragia e as dores fortes de qualquer tipo. A vítima deve ser deitada de costas, com a cabeça mais baixa que o corpo. Deve ser aquecida com cobertores, bolsas de borracha ou garrafas com água quente, também junto aos pés. Cuidado para não queimar o doente!

Lidando com queimaduras, não podemos nos enganar com as aparências. Às vezes uma queimadura leve, espalhada por uma grande parte do corpo, é mais grave que uma outra, profunda, que alcance uma pequena parte.

A gravidade da queimadura depende do grau e da área do corpo atingida. É preciso combater logo a dor, com algum remédio, adequado, e levar o queimado para um hospital ou posto de saúde.

Nas pequenas queimaduras devemos aplicar a pomada indicada que se deve ter sempre na caixa de primeiros socorros. Não devemos furar as bolhas que se formam nas queimaduras.

Em casos de choque elétrico, nunca devemos encostar na pessoa pois o choque passará para nós. Devemos logo desligar a chave de luz. Para retirar a pessoa, usar um pedaço de madeira ou borracha para afastá-la do fio elétrico. Cuidado para não pisar no chão molhado pois a água transmite a eletricidade.

Atendendo o acidentado, é preciso puxar sua língua para fora e aplicar a respiração artificial. A vítima de choque elétrico morre asfixiada.

Nos acidentes, costumamos encontrar pessoas que quebraram algum osso numa parte do corpo. A isto chamamos fratura.

Duas coisas nos indicam que existe uma fratura: dor e impossibilidade de fazer movimentos. A dor aumenta com o movimento, aparecendo quase sempre no lugar da fratura.

O lugar quebrado pode ficar protegido pela carne e pela pele mas, em alguns casos, o osso quebrado fura a pele e aparece na ferida.

Num caso de fratura, deve-se imobilizar o ferido. Devemos impedir o movimento do lugar atingido e também das articulações, isto é, os encontros dos ossos, que estejam antes e depois da fratura. Por exemplo, se a fratura for na perna, o acidentado não deverá mover nem o joelho nem o tornozelo.

Existem muitas maneiras de se transportar feridos. Podemos improvisar uma padiola com varas de madeira e qualquer pano ou lona que se encontre à mão. Servem tábuas e até mesmo os nossos braços, desde que as pessoas fiquem dos dois lados do doente e dêem as mãos por baixo dele. Precisamos, para isto, pelo menos de quatro pessoas.

Se o doente puder se sentar, usa-se o transporte que as crianças costumam improvisar com os braços, a tão conhecida "cama de gato".

Nas fraturas que aparecem fora da pele, precisamos desinfetar o ferimento e isolá-lo até receber tratamento certo.

Nos ferimentos com faca, não devemos nunca retirá-la. Isto pode causar grande perda de sangue e só deve ser feito pelo médico.

Em caso de ferimentos eles podem ser tratados com calma, desde que não estejam causando grandes perdas de sangue.

Sendo necessário, devemos cortar a roupa nos lugares feridos, para fazer o curativo sem mover a pessoa. Não se toca na ferida com mãos ou panos sujos. Isto pode causar uma infecção.

Também não devemos tirar o sangue coagulado que se forma na ferida, porque ele está impedindo que saia mais sangue.

Outra coisa que não devemos fazer é apertar demais o curativo. Ao lavar o lugar, evitar molhar a ferida, passando o algodão ou pano, do ferimento para fora. Mas só faremos isso, caso ele não esteja sujo de terra. Estando sujo, será preciso lavar com muito cuidado, de preferência com água oxigenada ou água fervida e sabão. Mesmo assim, só retiraremos o que for fácil de ser retirado, sem forçar nada e sem retirar o sangue coagulado que protegeu a ferida.

Depois de tudo limpo, desinfetar a ferida e as partes próximas com mercúrio cromo.

Cobrir então com gase ou pano limpo e segurar o curativo com esparadrapo ou alguma tira de pano também limpo e encaminhar ao médico. Nunca deixe um ferimento sem curativo.

Todos os feridos devem tomar a vacina anti-tetânica para se prevenirem contra o tétano, mas só o médico sabe dizer quando se deve tomá-la.

Quanto aos casos de envenenamento, eles podem ser causados por alimentos estragados, inseticidas, gases, remédios velhos, gasolina e venenos. Logo, não podemos deixar esses produtos em lugares onde crianças possam alcançá-los.

Quando o veneno entra pela boca, a água morna bebida em grande quantidade tem ótimos efeitos.

Sendo veneno que queima, soda cáustica, por exemplo, não devemos provocar o vômito pois isto poderia ferir mais o doente.

Já que falamos em venenos, vamos pensar também nas mordidas de insetos, de cobras e de animais raivosos.

Nas picadas das abelhas e marimbondos, devemos tentar tirar o ferrão que quase sempre fica na pele.

Para aliviar a dor, colocar no lugar da picada um pouco de algodão com água e amônia.

Às vezes, a pessoa tem reações alérgicas à picada. Nestes casos, é preciso chamar o médico com urgência.

No caso das picadas de cobras, devemos olhar a ferida que ficou e ver qual foi a marca deixada pelos dentes.

As cobras venenosas deixam sempre duas feridas fundas, separadas. São as marcas dos dentes que trazem o veneno.

As cobras não venenosas deixam quatro linhas de pequenas feridas superficiais, muito sangrentas. Em caso de dúvida, o melhor é tomar precauções. Devemos tentar apanhar a cobra para que o médico saiba qual o soro que vai usar.

A pessoa picada nunca deve movimentar-se e deve-se garrotear o local picado, portanto devemos:

- deitar a vítima
- fazer um garrote, não muito apertado, um pouco acima da picada.
- passar uma faca ou gilete no fogo, fazendo sobre cada furo da picada um corte em X. Com o sangue, sairá também um pouco do veneno.
- Podemos colocar ventosas para puxar o veneno.
- Sendo possível, colocar gelo enrolado em um pano em volta da picada. Ajuda a retardar a ação do veneno.
- Levar o doente a um posto médico, com a maior urgência, levando também a cobra, caso possível. Ele terá que tomar soro.
- O tempo vale ouro, cada hora que possa diminuir as chances de cura para o doente.

Depois das cobras, as picadas mais perigosas são as das aranhas e dos escorpiões.

As aranhas mais venenosas não são as maiores e sim algumas de tamanho médio ou pequeno, tais como as "armadeiras" e as "viúvas negras".

Nestes casos, deve-se conservar o doente deitado, bem agasalhado, e chamar o médico.

Colocar gelo ao redor da ferida, o veneno se espalhará mais devagar. É possível que apareçam os seguintes sinais:

- inchação e vermelhidão em volta da picada
  - dores nos músculos e na barriga
  - calafrios, suor e vômitos
  - às vezes, uma ardência no corpo ou um formigamento.
- É preciso chamar o médico, imediatamente.

O vírus da raiva tem sua fase de incubação nos morcegos, que durante a noite poderão picar um animal de estimação, cachorro ou gato, por exemplo, e transmitir-lhes a raiva que, por sua vez, será transmitida pela mordida, arranhão ou, até mesmo, pela baba desses animais.

Ao pressentir raiva em algum animal, um dos sintomas é a rejeição à água, devemos levá-lo imediatamente a um posto de saúde para que fique em observação.

Toda a família deverá ser vacinada; só assim poderá escapar de morte lenta e dolorosa.

Todos nós temos obrigações de ter alguns conhecimentos de primeiros socorros.

A preocupação com o funcionamento do corpo humano, o interesse no bem estar e saúde dos homens é comum em todas as épocas.

Os índios usavam plantas curativas ou medicinais e partes do corpo de alguns animais para curar os doentes.

Até hoje, muitos desses recursos continuam sendo usados.

Os remédios, hoje encontrados nas farmácias, são conseqüências do desenvolvimento da Medicina.

A medicina é uma ciência que tem por objetivo prevenir, aliviar e curar doenças. Preocupa-se fundamentalmente, com a saúde do homem.

É importante o estudo do funcionamento do corpo humano. Graças a isso, a Medicina pode prolongar a vida humana:

- descobrindo as doenças e suas causas
- pesquisando vacinas
- minorando ou curando as doenças.

O progresso da Medicina é decorrente do estudo, pesquisa e experiências feitas pelos grandes cientistas.

Os cientistas de todo o mundo:

- pesquisam
- estudam as causas e conseqüências das doenças
- pensam sobre os fatos
- chegam a conclusões
- criam novos meios, novos medicamentos para curar e melhorar a saúde do Homem.

O Dr. Osvaldo Cruz saneou o Rio de Janeiro e acabou com a febre amarela na cidade, aplicando os métodos de dois cientistas: um cubano e outro americano.

Antigamente, uma pessoa que era mordida por cobra venenosa não conseguia sobreviver. O Dr. Vital Brasil se dedicou à produção de soro antiofídico.

O soro é uma parte do sangue que, retirado da cobra, é dado em pequenas doses. O organismo acostuma-se a poucas quantidades do veneno, criando resistência ou imunidade. O soro antiofídico é o

remédio para cortar os efeitos do veneno.

O Dr. Alberto Sabin é um dos maiores benfeitores da humanidade. Foi ele que conseguiu produzir uma vacina eficaz contra a paralisia infantil.

A pneumonia é um processo de infecção nos pulmões.

A pneumonia podia causar a morte. Hoje em dia, ela já pode ser controlada, graças aos antibióticos, como a penicilina e a terramicina.

Quem descobriu a penicilina foi o grande cientista Alexandre Fleming.

Pasteur revelou: os micróbios são os agentes das doenças contagiosas e os responsáveis pelo aumento de infecções.

Essa foi a grande contribuição de Pasteur para a medicina.

Todo esse conforto e segurança que temos hoje é devido aos homens de ciência ou cientistas como: Osvaldo Cruz, Vital Brasil, Carlos Chagas, Alberto Sabin, Alexandre Fleming, Pasteur e muitos outros.

Quase sempre o trabalho de um cientista é a continuação do trabalho de outro ou o trabalho de um grupo que conduz a uma descoberta científica.

Atualmente temos remédios para quase todos os tipos de doença, mas devemos ter muito cuidado em tomá-los!

Só com receita médica, isto é, com a orientação do médico, devem-se tomar medicamentos, mesmo os caseiros.

As receitas de "curiosos", isto é, de pessoas que dizem ter conhecimentos de medicina, mas sem uma formação específica para receitar, podem ser prejudiciais.

A maioria dos remédios é feita com elementos retirados das plantas (folhas, tronco, sumo e raízes), dos produtos químicos e dos animais.

Flora medicinal é o conjunto das plantas que podem ser usadas no tratamento de doenças. A flora medicinal brasileira é muito rica.

A camomila, o pau-pereira, a erva-de-Santa-Maria, saião, quebra-pedra são plantas medicinais.

As plantas medicinais são transformadas em remédios nos laboratórios.

Os laboratórios são centros de estudo, de pesquisa e de experiências, onde são preparados os remédios.

Quando ficamos doentes, compramos remédios nas farmácias. As farmácias, além de venderem remédios preparados em laboratórios, também preparam alguns medicamentos como poções, cápsulas, pomadas, pós etc...

Os hospitais também são locais de estudo e pesquisa.

Nos hospitais, os médicos, enfermeiros, nutricionistas e outros técnicos lutam para curar os homens e estudam para atualizar seus conhecimentos.

As operações cirúrgicas mostram o progresso da Medicina.

Hoje em dia, os médicos já retiram até um dos pulmões da pessoa para curá-la de alguma doença, como tumores ou cânceres e tuberculose.

Às vezes, apenas uma parte de um órgão, como o coração, rins, fígado, etc não funciona como deveria - o órgão está doente.

Através de uma operação cirúrgica, os médicos retiram a parte doente do órgão, e as pessoas podem se salvar, viver mais, sem dores ou outras perturbações.

Para fazer qualquer operação, os médicos estudam bem o caso da pessoa e utilizam instrumentos modernos.

Para um bom diagnóstico, a radiologia é um auxílio de grande importância.

É pela abreugrafia que o médico pode ver se a pessoa está doente dos pulmões.

É aconselhável às pessoas fazerem abreugrafia uma vez por ano, porque pode revelar qualquer anormalidade nos pulmões.

Além disso, é condição essencial para a admissão em empregos.

Além dos antibióticos e da abreugrafia, existem outros recursos que a medicina utiliza.

a anestesia, que impede que o paciente sinta dor

os microscópios, que são aparelhos que aumentam de tamanho os elementos que não são vistos a olho nu, como os micróbios.

a bomba de cobalto para tratamento de certos tipos de câncer.

Esses instrumentos e muitos outros são a base do progresso da Medicina, e contribuem para melhorar as nossas condições de vida.

A medicina, a cada dia que passa, realiza estudos para descobrir novos meios que prolonguem a vida humana.

mpc/.

XI - UNIDADE TEMÁTICA - ESPORTE

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

É importante compreender que esporte e saúde estão muito ligados - um contribui para a melhoria do outro, porque a saúde é indispensável a uma vida normal e produtiva, e os desportos, como meio, levam a uma vida mais saudável.

Para sobreviver, os homens primitivos realizavam intensos esforços físicos diários, em busca da alimentação que disputavam entre si e até com animais - para isso, percorriam extensas distâncias. Frequentemente, fugindo de inimigos, escalavam montanhas em busca de um abrigo mais seguro.

A civilização, com seus avanços, vem modificando essa atividade física natural com o surgimento dos inúmeros recursos do conforto o homem foi se acostumando a uma vida mais parada, mais sedentária, o que é prejudicial à saúde.

Nos tempos modernos permanecemos sentados para:

- fazer refeições
- realizar vários tipos de trabalho (o datilógrafo, o sapateiro, a costureira são alguns exemplos dentre muitos).
- assistir televisão
- assistir filmes quando vamos ao cinema
- assistir jogos (futebol e outros)
- dirigir ou utilizar um meio de transporte, e em muitas outras situações, ficando, muitas vezes, horas seguidas na mesma posição.

Sabe-se que, em geral, a pessoa se sente mal e, no decorrer dos anos, seu físico fica deformado - meio corcunda, meio torta barriguda.

A boa postura, isto é, sua perfeita posição sentada ou de pé, depende de hábito.

Com melhor postura, respira-se melhor, coluna vertebral não é sacrificada e a circulação do sangue também é beneficiada.

O progresso de uma nação tem como peça principal o próprio Homem.

Da sua aptidão, do seu trabalho eficaz, depende tudo o mais.

A prática de exercícios, principalmente obedecendo a normas e critérios, melhora a aptidão física para a vida.

No princípio, quando praticamos um esporte, as dificuldades são maiores. Com os treinos, as pernas não doem mais, a respiração não fica tão difícil: isso quer dizer que estamos nos preparando fisicamente.

O esporte oferece benefícios a quem o pratica como:

- o fortalecimento dos músculos da respiração, porque facilita a rapidez da corrente de ar que entra e sai dos pulmões;
- o coração torna-se mais forte e eficiente, capaz de bombear mais sangue e oxigênio em cada batida;
- os músculos que se tornam mais vigorosos em todo o corpo.

Podemos praticar esporte sozinhos (ciclismo, natação, por exemplo) ou em equipe (futebol é um deles). Além dos benefícios citados, o esporte desenvolve:

- a lealdade;
- o espírito de competição;
- ajuda a integrar o homem na comunidade e
- a ação em equipe;

Concluimos, então, que:

- a prática do esporte deve ser equilibrada, moderada;

o esporte desenvolve fisicamente quem o pratica;

- a prática de esportes, especialmente em competições esportivas, é educativa porque cada um é levado a respeitar os outros e as regras do jogo;

- o esporte fortalece o espírito de equipe;

Respeitando as regras do jogo aprende-se a respeitar as leis que regulam a vida comunitária.

Através disso, faz-se a educação desportiva.

Depois de uma semana de trabalho e estudos precisamos de distração. Por isso, uma boa partida de futebol, por exemplo, contribui para a higiene mental.

Mas para jogar bem o futebol no fim de semana, é conveniente praticar exercícios físicos diariamente.

Uma caminhada diária ou o próprio trabalho na lavoura favorecem a resistência física necessária para a partida de futebol no fim de semana.

A prática diária de exercícios físicos dá ao corpo maior resistência.

Praticar esportes não é apenas uma forma de se distrair, é uma necessidade. Não é só através de exames, vacinas ou remédios que conservamos a saúde, mas também praticando esportes.

Quem mora em grandes cidades deve procurar, também, uma oportunidade para praticar exercício.

A prática de esporte constitui assim:

- um meio de lazer e
- uma forma de conservar a saúde.

Atualmente, seja para crianças, adolescentes ou adultos, a prática de esportes é considerada como uma atividade quase tão importante como o estudo.

A Educação Física e a prática de esportes têm um papel educativo de fundamental importância na formação das pessoas.

A nossa educação não pode se desenvolver num só sentido: não adianta ter muito conhecimento e um corpo mal desenvolvido, sem ânimo para o trabalho, sem ânimo para participar da vida da comunidade.

As comunidades, em geral, se interessam por esportes: criam associações esportivas, como os clubes, e organizam competições.

As competições esportivas aumentam a união das pessoas por laços de camaradagem, compreensão e amizade, o que é muito útil às comunidades.

É preciso, porém, lutar pela vitória, mas lealmente. Todos devem reconhecer, no outro competidor, habilidades e qualidades - será fortalecido o espírito comunitário - de ajuda e compreensão entre as pessoas.

A prática de esporte contribui para unir, inclusive, os homens de toda uma nação e até do mundo.

Por exemplo, quando o Brasil foi campeão mundial de futebol o povo de todas as cidades se uniu numa só alegria. Todos se falavam, se abraçavam e cantavam juntos, participando da vitória alcançada.

O esporte, como elo entre as nações, aproxima os povos.

Diariamente a pessoa anda, corre, pula, abaixa o corpo para apanhar um objeto - essas são atividades que fazem bem, porque dão trabalho aos músculos, mas são realizadas sem controle técnico.

Quando, porém, existe controle, isto é, disciplina, ordem na realização dessas atividades - pular, caminhar e correr são exercícios que trazem muitos benefícios.

O que é necessário é saber quando e quantas vezes se deve praticar o exercício escolhido - é importante fazer o controle dos exercícios.

Esse controle é feito através de uma medida - a resistência física de cada pessoa.

Andando a pé ou de bicicleta, por exemplo, deve-se manter um ritmo adequado para não se cansar.

Observa-se que durante as primeiras semanas anda-se uma determinada distância sem parar. Mas semanas seguintes, anda-se uma distância maior sem se cansar. Isso ocorre porque o corpo, aos poucos, vai se adaptando ao ritmo do exercício.

Os músculos doem quando ficam muito tempo parados e depois se faz um exercício qualquer. Se não se dá trabalho aos músculos, eles vão ficando menos resistentes.

Existem muitos métodos para praticarmos Exercícios Físicos, com técnicas próprias a cada um deles.

Um método bastante eficiente é o Método Cooper, que é um conjunto de exercícios que estimula o coração, o sangue e a atividade pulmonar, por um período de tempo suficientemente longo para produzir mudanças benéficas no organismo.

É um programa praticado por milhões de pessoas, que procuram, através dele, conservar a saúde.

Alguns tipos de exercícios físicos propostos pelo Método Cooper são:

- pular corda;
- andar a pé;
- correr;
- ciclismo;
- natação;
- remo.

Esses exercícios, se forem praticados de forma correta, podem ter um importante efeito preventivo, isto é, podem evitar muitos problemas de saúde:

- Diminuem as possibilidades de doenças cardíacas, ou seja, os "males do coração".
- São úteis no tratamento de doenças dos pulmões;
- Evitam a obesidade, isto é, que as pessoas engordem muito.

Há orientações que devem ser seguidas no período em que se pratica exercícios físicos:

- Não é aconselhável praticar os exercícios após as refeições;

- Deve-se evitar entrar num lugar de temperatura muito alta ou tomar banho de chuveiro de água quente, imediatamente após a prática dos exercícios. Espera-se que o corpo esfrie normalmente e pare de suar, antes de tomar banho.

O uso da bicicleta pode ser aproveitado como um exercício regular, fazendo sempre o controle dessa atividade.

Quanto à natação, ela pode ser praticada em piscinas, rios, lagos, igarapés e no mar. A natação, além de ser um tipo de esporte, para algumas pessoas representa uma segurança - é o caso do pescador.

Quando se nada em rios, precisa-se ter muito cuidado, porque há locais onde saem os esgotos, o que é prejudicial à saúde; a água fica contaminada, isto é, poluída e pode-se apanhar Xistose ou equistossomose, verminoses, hepatite etc. É importante ressaltar que a natação é um esporte altamente útil à saúde. Os médicos, a recomendam nos casos de tratamento da asma e paralisia infantil, pois é uma forma de exercitar os músculos.

Através dos exercícios respiratórios, a pessoa aprende a respirar corretamente, aumentando a sua resistência.

Um outro exercício que dispense muita energia é a corrida. Esta é a razão pela qual é rigorosamente proibida às pessoas que sofrem de doenças cardíacas, isto é, do coração, ou às pessoas com obesidade excessiva (gordas demais).

Também nas corridas, os exercícios devem ser feitos progressivamente. Isso é muito importante. Deve-se evitar esforços a ponto de ficar muito cansado. Um esforço muito grande no início do programa de exercícios faz com que a pessoa, em vez de se sentir bem e com forças, fique simplesmente cansada e sem disposição para continuar. Realiza-se no Brasil a corrida pedestre mais famosa do mundo inteiro, é a São Silvestre.

O percurso é de aproximadamente 8 Km e a prova termina geralmente, no instante exato da passagem do ano, apesar de nem todos os participantes conseguirem chegar ao final.

É uma competição atlética que exige velocidade e resistência.

Existem alguns esportes mais praticados no Brasil;

Pesca - O Homem, quando descobriu as riquezas do mar e dos rios,

passou a pescar como fonte de alimentação.

Atualmente, a pesca, além de um esporte, é, em algumas regiões, uma das principais atividades da população, representando grande valor econômico.

Salto - Em salto triplo destacamos dois grandes atletas:

- Ademar Ferreira da Silva, um dos mais extraordinários atletas brasileiros de todos os tempos, que surpreendeu o mundo, em 1955, ao alcançar o recorde mundial de salto triplo e Nelson Prudêncio, seu sucessor, que, em 1968, foi considerado o maior atleta amador da América Latina.

Judô - O judô, luta destinada à defesa pessoal, criado no Japão, é praticado no Brasil principalmente por japoneses e seus descendentes. Atualmente vários clubes e escolas ensinam a grande número de crianças, jovens e adultos.

Esse esporte tem por finalidade formar homens que tenham espírito de solidariedade e respeito pelo adversário. Não há, nessa luta, golpes agressivos, como socos e pontapés.

Tiro ao alvo - Desde 1947 realizam-se, no Brasil, várias competições de tiro ao alvo.

O alvo, isto é, o ponto onde se quer acertar pode ser fixo ou móvel, e os atiradores podem ficar nas mais diversas posições: em pé, ajoelhados ou deitados. O tiro pode ser dado com ou sem apoio e as armas usadas variam muito. Os praticantes de tiro ao alvo devem ter perfeito controle dos músculos e dos nervos, para que sua mira não seja prejudicada.

Automobilismo - O automobilismo é um dos esportes que exige, além de um carro potente, que o piloto tenha muita coragem, tranquilidade, segurança e reflexos rápidos. É preciso muito treino. No automobilismo mundial, o nosso Emerson Fitipaldi é um grande campeão.

Tênis - Esse esporte não é muito popular no Brasil.

É um esporte caro, praticado só em alguns clubes e por poucas pessoas.

Os tenistas têm a brasileira Maria Ester Bueno, como a grande representante desse esporte. Ela ganhou campeonatos nos países onde o tênis é muito praticado - Inglaterra e Estados Unidos.

Futebol - É o esporte mais popular no Brasil. No entanto, nem todos sabem que o futebol é um esporte que foi criado num país da Europa - a Inglaterra. É por isso que muitos termos como: time, craque, gol, escrete, corner, Deque, pênalti são adaptações que os Brasileiros fizeram de palavras inglesas.

O futebol atrai grande assistência, principalmente quando a disputa é entre Clubes de muita popularidade.

A torcida é uma parte importante nesse esporte. Ela é um fator de integração social, isto é, favorece a aproximação das pessoas.

Nos dias de grandes jogos, o estádio é um cenário maravilhoso - as bandeiras dos clubes são agitadas e refletem a alegria dos torcedores.

Basquete ou bola-ao-cesto - É um esporte que depende de muita agilidade. Os pontos são marcados quando a bola cai na cesta.

Vôlei - Este é um desporto que também exige muita agilidade. O campo é dividido ao meio por uma rede e, de cada lado, fica uma equipe composta de seis elementos cada uma. A bola passa de um para outro elemento e há regras que devem ser respeitadas pelos jogadores.

Atualmente muitos clubes têm campos com quadras traçadas para esses esportes.

Através de competições desportivas formam-se grupos, há identificação entre eles, há cooperação, desenvolvem-se habilidades. É uma iniciativa que beneficia a comunidade.

Para se organizar competições desportivas não necessárias algumas providências.

Dependendo do tipo de esporte, temos que providenciar o local onde será realizada a competição. No caso de Futebol, se na comunidade não houver um campo disponível, é preciso procurar um local grande, plano, com vegetação baixa. De um modo geral, os clubes ou associações desportivas possuem locais próprios para a realização de competições.

Além do local, precisa-se de uma pessoa para ser encarregada de acompanhar a competição. Essa pessoa deverá conhecer muito bem as regras do jogo e procurar se esforçar para que elas sejam obedecidas durante a competição. Isso é da maior importância; a disciplina dos participantes. Esta pessoa é o JUIZ.

É ao Juiz que compete coordenar as atividades dos atletas, isto é, das pessoas que participarão do jogo.

É tão importante a sua atuação, que já se realizam cursos para árbitros ou juizes, patrocinados pela Confederação Brasileira de Desportos: CBD. Nesses cursos é mostrada a importância do juiz ou árbitro conhecer o seu ofício, ser honesto, ter profundo senso de justiça, ter equilíbrio emocional para manter a calma nos momentos difíceis, ter capacidade de decidir com rapidez e de impor sua autoridade.

É necessário ainda tomar muitas outras providências.

Sendo um movimento de interesse da comunidade há muitas formas de levar as pessoas a participarem.

Não é só jogar que conta. Conta também:

- arranjar camisas, calçados e bolas - e cuidar deles;
- organizar os treinos ou exercícios e escolher um coordenador ou técnico para orientar e supervisionar o treinamento;
- motivar a comunidade para participar da competição;
- lutar pela vitória, respeitando as regras do jogo;
- conservar o campo, porque ele é da comunidade;
- providenciar o equipamento necessário ao jogo.

A mais importante competição esportiva de atletas amadores de todo o mundo são as Olimpíadas ou Jogos Olímpicos que reúnem em uma cidade, de 4 em 4 anos, atletas de todos os países, para uma série de competições que envolvem diferentes modalidades de esporte.

O Brasil participa, desde 1920, dos Jogos Olímpicos, que têm por ideal a união de todos os povos através do esporte amador, sem problemas políticos, nem preconceitos raciais.

Nós sabemos que em todas as competições é importante não esquecer duas regras básicas do esporte: respeitar o adversário e saber perder.

O respeito às regras do jogo é importante em qualquer esporte. Por exemplo:

- As autoridades de todos os países costumam fixar áreas e temporadas em que são permitidas a caça e a pesca. Com isso, procuram evitar a destruição de certas espécies animais. É importante respeitar essas determinações, caso contrário serão enormes os prejuízos para os recursos naturais.

Além disso, precisa ser observado o emprego de certas armas e instrumentos. Nas competições de caça e pesca são numerosas as limitações às quais os concorrentes devem se sujeitar.

Em qualquer competição esportiva, disputada por equipes ou individualmente, o importante é participar e aprender.

XII - UNIDADE TEMÁTICA - DIVERSÃO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

As pessoas têm necessidade de participar de atividades recreativas. Para o ser humano, além da necessidade de alimentação, de repouso, de abrigo, de convívio com outras pessoas, de trabalho ou estudo existe a necessidade de diversão ou do lazer.

Nas 24 horas de um dia, uma parte é dedicada ao trabalho ou estudo, alguns momentos são utilizados para a alimentação, outros para a higiene e repouso e outros, para nos divertirmos. Esses últimos são os chamados momentos de lazer e correspondem àquelas horas vagas de que dispomos para desenvolver uma atividade agradável, que possa recrear o espírito.

Será que somente a criança brinca? Só ela se diverte? Não, os jovens e adultos, mesmo os mais idosos precisam também de distração.

No entanto, é necessário escolher a recreação e a distração, de acordo com o tempo de que se dispõe.

Ouvir música, passear na praça com os amigos, participar de um jogo de futebol são recreações que muitos preferem. Outros preenchem as horas de lazer, lendo uma revista, assistindo a um filme, assistindo TV ou ouvindo sua novela pelo rádio.

As atividades de lazer são situações excelentes para o aprimoramento do físico e da mente. A diversão deve ser entendida como fundamental para uma vida saudável e feliz e para o relacionamento melhor entre as pessoas.

Uma família passa grande parte do dia trabalhando fora de casa. À noite, quando regressa ao lar, não conta com muito tempo livre, porque todos precisam dormir cedo para recomeçarem a luta no dia seguinte.

De que modo esta família poderá preencher essas horas vagas?

Uma conversa amiga, alegre, à hora da refeição, já vai descansando o espírito de quem esteve tão preocupado com a responsabilidade do

trabalho diurno. Esse bate-papo é valioso, pois fortalece a amizade, unindo assim, a família. Uma leitura agradável, uma boa música... seriam outras maneiras de se preencher esses momentos.

Para os fins de semana as famílias e os grupos de amigos podem programar passeios, visitas, etc. Quando o fim de semana é passado assim, as pessoas voltam ao trabalho com maior disposição.

As festas em geral, as festas típicas e regionais exemplificam outro tipo de recreação.

No Amazonas, na época da contagem do gado, em fins de dezembro, os fazendeiros organizam uma festa chamada "Terra do Gado". Esta festa, tipo rodeio, realiza-se anualmente e é muito divertida: as pessoas dançam, cantam e sempre é oferecido um churrasco. Além dessas podemos citar festas juninas, congadas, cirandas etc.

A organização de festas, gincanas, quermesses, apesar de significarem trabalho, são também meios de diversão pelo companheirismo e alegria que unem o grupo quando realizam o que desejam.

A prática de esportes é uma das diversões mais apreciadas. No Brasil, o futebol é o esporte que mais agrada, exigindo, no entanto, condições físicas adequadas. Sempre existe um "campinho" de futebol em qualquer cidade, por menor que seja. O vôlei, a natação e o basquete são também bastante praticados pelos brasileiros. As pessoas se divertem com os esportes, mesmo que não os pratiquem. Assim, assistir a jogos de futebol, ser uma competição de natação, de vôlei são outras alternativas de diversão. Para aqueles que apreciam jogos calmos, existem jogos de cartas, dama, xadrez e outros.

Mas não é somente em grupo que se pode recrear ou divertir. Em grupo é sempre mais animado, mas isso às vezes não é possível. O que fazer então? Nesse caso, o desenho, a modelagem, a pintura, a leitura, podem recrear. Escrever contos ou poesia é outra forma de recreação.

A pescaria exemplifica outro tipo -e diversão, que pode ser feita em grupo ou isoladamente. É sempre bom lembrar que quando os peixes desovam a pesca é proibida.

Como se pode observar, há uma infinidade de divertimentos e formas de recreação destinados a preencher as horas de lazer. o importante é saber escolher as atividades que mais agradem às pessoas e que possam trazer-lhes benefícios em todos os sentidos.

Em qualquer situação social que o homem se encontra - e mesmo sozinho - o ato de divertir-se pode significar fator de integração e desenvolvimento.

Na situação de lazer há maior oportunidade para o aprimoramento físico, através da prática de esportes - futebol, vôlei, natação, outros - da mente - leitura, música, pintura etc. e o relacionamento positivo com outras pessoas.

Ao organizar festas, quermesses, competições esportivas, gincanas, as pessoas desenvolvem a capacidade de planejar, adquirem conhecimentos experiências, criam situações para sua auto-realização e realização do grupo, e animam a vida da comunidade. Enfim, os benefícios da diversão não se refletem apenas no indivíduo mais saudável, mais comunicativo, com maior participação nas diversas atividades recreativas, como também nas pessoas mais tímidas e acanhadas, nos diversos grupos e na comunidade como um todo.

Novos conhecimentos podem trazer vantagens para os indivíduos. Na escola, na feira, no trabalho, nos estádios esportivos, nas praças, tem-se oportunidade das pessoas se relacionarem entre si. E através desse relacionamento, pode-se fazer novas amizades. O relacionamento é, assim, um meio que se tem para conhecer pessoas e para se tornar amigo daqueles com quem se tem mais afinidade.

Acontece, porém, que as pessoas não são todas iguais. Uma são mais espontâneas, mais alegres e comunicativas; outras mais sérias e acanhadas e com maior dificuldade para se comunicarem. Deve-se, portanto, aceitar as pessoas como são e, através de atividades recreativas, a cooperação, a solidariedade, a camaradagem, podem ser desenvolvidas.

A Comunicação entre as pessoas é importante e a diversão contribui também para que as pessoas se aproximem. E a comunidade, do mesmo modo, se beneficia quando os elementos que nela convivem se entrosam, se entendem e participam de suas atividades.

Em uma sala de aula, há alunos que têm habilidades diferentes: tocar violão, pandeiro, cantar músicas modernas, e tantas outras coisas. Com a programação de diferentes festinhas, com a organização de torneios (de pingue-pongue, de futebol, etc.) e com os Postos Culturais do MOBREAL, cada aluno pode participar e mostrar suas habilidades. As pessoas sempre sabem fazer alguma coisa e deve-se aproveitar seus valores.

Há várias formas de manifestação cultural que podem ser entendidas também como diversão.

A música encontra-se quase sempre presente na vida do brasileiro, seja a música para ouvir, para cantar ou para tocar. A música brasileira tem tido aceitação em várias partes do mundo, destacando-se o samba e a bossa-nova. Temos outros tipos de música, como as emboladas (comuns no Nordeste, em que os cantadores fazem um verdadeiro desafio com suas rimas improvisadas), o baião, a modinha, o chorinho e o maxixe. A serenata retrata a música romântica dos apaixonados para os seus queridos. Estas correspondem à música popular brasileira.

A pessoa que trabalha na composição de músicas tem o nome de compositor. O Brasil possui excelentes compositores. Podemos citar, entre eles os nomes de Ari Barroso, Dorival Caymí, Pixinguinha, Noel Rosa, João de Barros, Chico Buarque de Holanda, Antonio Carlos Jobim Roberto Menescal, Roberto Carlos e muitos outros. Temos também, a música clássica. Nela destaca-se a de Vila-Lobos. Entre as pessoas que se dedicam à música, os cantores, os instrumentistas, os arranjadores, os maestros. E muitos desses têm conquistado o interesse e a atenção de grande parte do povo.

Música é arte, e como tal proporciona a expressão e o desenvolvimento da criatividade.

A literatura é outra forma de diversão e de expressão cultural. Muitos brasileiros se dedicaram e se dedicam ainda hoje a escrever contos, poesias, peças para teatro, que servem para a nossa distração. No Nordeste existe um tipo de literatura popular chama literatura de cordel. Trata-se de assuntos os mais variados, reproduzindo desafios ou descrevendo acontecimentos da região. O nome literatura de cordel apareceu porque esses livretos são encontrados encarreirados em cordeis.

As várias formas de arte popular são manifestas através de objetos de cerâmica, da confecção de rendas, de objetos de couro, de madeira e de fibras, como: bolsas, sacolas, esteiras etc. Pode-se aproveitar as horas de lazer para desenvolver esta arte.

A dança é uma atividade artística e de recreação. No Brasil temos algumas danças famosas tais como o frevo, principalmente desenvolvida no carnaval de Pernambuco. Ainda no Nordeste, nas praias pernambucanas é comum encontrarmos grupos de pessoas dançando a ciranda - uma roda de adultos, acompanhada por vários instrumentos musicais.

As danças gaúchas tem sua origem em antigas danças portuguesas. São alegres e movimentadas. Geralmente acompanhadas por sanfona, as mais comuns são a "chimarrita", o "pesinho" e a "cana-verde".

Na Bahia desenvolveu-se a "capoeira", que não é uma dança propriamente

dita mas uma luta em forma de dança feita pelos capoeiristas. Tem movimentos muito bonitos que exigem grande preparo físico. A luta é acompanhada por um conjunto de instrumentos dos quais o mais importante é o berimbau. A academia do Mestre Pestinha é a mais tradicional de Salvador.

O samba é talvez a mais representativa e apreciada dança do Brasil. É a mais conhecida fora de nosso país chegando nossos passistas a impressionar grandemente os estrangeiros e os próprios brasileiros. Seu ritmo, a batucada, é alguma coisa de sensacional. Isto é o que acontece no carnaval mas, durante todo o ano, pode-se dançar o samba, também, em ritmo mais lento nas mais variadas ocasiões.

O teatro representa diversão para muitas pessoas, quer para aquelas que vão assistir as peças teatrais, quer para aquelas que organizam, que trabalham nas apresentações. O teatro é importante porque permite uma comunicação direta com as pessoas.

O cinema é chamado de "a melhor diversão". É uma distração das mais apreciadas pela maneira objetiva e bastante rica em sua apresentação. As fotografias mostradas, as músicas, o trabalho dos artistas são alguns dos elementos que podemos apreciar no cinema.

Já que nosso assunto é diversão, vamos conversar sobre as festas típicas brasileiras. No Norte existe em Belém do Pará, a festa do Círio de Nazaré, reunindo até 400.000 pessoas.

Outra festa muito popular é a do Divino realizada principalmente no Maranhão, Minas, São Paulo e Goiás, ocorrendo 49 dias após a Páscoa.

A festa do Bonfim, uma das mais populares da Bahia, está ligada tanto ao catolicismo quanto ao candomblé. A cerimônia mais importante é a lavagem das escadarias da Igreja do Senhor do Bonfim pelas baianas vestidas de branco, com água perfumada trazida em potes de barro. A festa da Boa Viagem também ocorre em Salvador, com a grande procissão marítima de Bom Jesus dos Navegantes.

No dia dedicado ao Corpo de Cristo várias cidades brasileiras organizam procissões que percorrem as ruas centrais que são enfeitadas.

A cidade de Aparecida do Norte, em São Paulo, recebe milhares de pessoas para festejar a padroeira do Brasil - N.Sra. da Aparecida.

De todas as festas religiosas talvez as festas juninas sejam as mais conhecidas em todo o país.

Das festas folclóricas destacam-se a do bumba-meu-boi, comum no norte, nordeste e sul do Brasil.

O reisado, festa popular de várias regiões ocorre na época do Natal até o Dia de Pais. As pessoas vão de casa em casa pedindo presentes que depois são guardados para a festa dos Reis Magos.

A cavalhada, o rodeio e a vaquejada são exemplos diferentes de festa folclórica.

O carnaval é a maior das festas brasileiras. E a população se sente muito motivada a participar da folia do Rei Momo. É também uma grande atração turística, sendo o carnaval do Rio de Janeiro o mais apreciado de todos. O desfile das escolas de samba, com seus enredos baseados, muitas vezes, em trechos da História do Brasil, é alguma coisa de maravilhoso!

Em Salvador existem os famosos "trens elétricos" que fazem todo o povo dançar, cantar e pular pelas ruas. Recife é outra cidade onde o carnaval de rua é muito animado, dominando aí o frevo de ponta a ponta.

As festas cívicas são aquelas em que se comemoram fatos históricos significativos, como os festejos do Dia da Pátria.

As diversões além de servirem para o desenvolvimento das pessoas, para o descanso e para o relacionamento humano, servem também como investimento e renda para a comunidade, em geral.

Senão vejamos: o turismo que pode explorar as diversas maneiras das pessoas se divertirem, o uso dos locais agradáveis, as viagens, as festas populares, o trabalho artístico das pessoas e tantas outras coisas pode significar uma das maiores fontes de renda para muitas comunidades.

Também o turismo dá emprego para muita gente. O fato das pessoas viajarem ou saírem de casa para conhecerem outros lugares cria a necessidade de muitos para atendê-las. Num hotel, num restaurante, num clube, é necessário um grande número de pessoas para os diversos serviços. Os transportes também são beneficiados pelas necessidades do turismo.

Nas comunidades onde não existe muita possibilidade de diversão, os habitantes podem se mobilizar e criar suas próprias diversões. Esta é uma forma agradável e construtiva de participação comunitária que trará também grandes benefícios para os indivíduos.

XIII - UNIDADE TEMÁTICA: TURISMO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

Muitas pessoas saem do lugar onde vivem e vão conhecer outros lugares do seu país e até mesmo de outros países.

Isto é o que chamamos TURISMO.

Quem viaja tem sempre o que contar. Fica conhecendo os lugares, as pessoas, os costumes etc...

O Turismo, além de diversão é, também, um fator de Educação.

Educação porque, quando se visita as cidades históricas de Minas Gerais, por exemplo: Ouro Preto, Mariana, Congonhas, aprendemos muita coisa sobre a História do Brasil. Lá viveram homens que lutaram para tornar livre o nosso país. E se conhece também aspectos da cultura brasileira, principalmente quanto à arte, suas características e influências.

E quando se conhece os novos lugares, pode-se fazer novos amigos. Do mesmo modo, quando se é visitado por turistas, eles também nos falam de seus hábitos e podem se tornar nossos amigos.

Essa troca de experiências é muito importante. Aumenta nosso conhecimento, aproxima e une as pessoas. Por isso, Turismo é também um fator de Integração.

O Turismo é importante para o país, pois promove o desenvolvimento econômico, porque o comércio se amplia: as lojas vendem objetos típicos da região e as pessoas gostam de comprar alguma coisa para guardar de lembrança ou para oferecer a alguém. Todos os Estados brasileiros possuem objetos típicos. Quem vai ao Nordeste, poderá comprar os bonecos de barro, de palha couro e rendas. Em Minas Gerais, os objetos de pedra, sabão ou as jóias de prata da cidade de Tiradentes são muito apreciadas.

O mercado de trabalho se amplia à medida que o turismo se desenvolve é preciso, também, preparar as pessoas que trabalham em funções diretamente ligadas a essa atividade.

Os guias de turismo acompanham as pessoas nos passeios, dão explicações a respeito do lugar, contam a respeito dos fatos históricos, curiosidades etc.. Geralmente falam outra língua para se comunicarem com os turistas de outros países.

Os agentes de turismo que elaboram planos de viagem, fazem roteiros, trabalham nas agências e reservam passagens e hotel.

Quanto maior o número de hotéis, maiores as oportunidades de emprego. Num hotel são necessários: cozinheiros, ascensoristas, garçons, telefonistas, porteiros, gerentes, arrumadeiras etc...

A preparação e adaptação dos profissionais ligados a este ramo é fator importante agora e para o futuro. O governo criou a EMBRATUR - Empresa Brasileira de Turismo - cujo objetivo é transformar, definitivamente, o turismo numa importante fonte de recursos financeiros para o país.

A EMBRATUR tem muitas funções como, por exemplo, manter um serviço de promoção turística para propaganda no Brasil e no exterior. Além disso se ocupa do treinamento de pessoas que servirão como agentes ou guias de Turismo.

O turismo proporciona, também, o desenvolvimento de vários tipos de indústrias:

indústria de móveis e de todos os outros equipamentos necessários ao funcionamento de hotéis e restaurantes.

Assim se desenvolve a construção civil.

Grandes hotéis estão sendo construídos, principalmente em São Paulo, Guanabara, Rio Grande do Sul, Bahia e outros Estados e também, estão sendo inaugurados restaurantes e bares que oferecem pratos típicos.

São construídas novas rodovias que proporcionam viagens mais rápidas e confortáveis.

Quando se fala em turismo, pensa-se logo numa viagem para bem longe, mas ele começa perto de casa e não custa nada.

Turismo está ao alcance de todos nós.

Pode-se fazer turismo no próprio lugar onde moramos, em cidades próximas e em outros Estados do Brasil.

Chama-se de Turismo Interno as viagens que realizamos dentro de nosso próprio país e de Turismo Externo, às viagens fora do nosso país.

O Turismo Interno é importante. Ele favorece um maior intercâmbio entre as diversas regiões.

O Brasil é um dos países mais ricos em belezas naturais. Em qualquer ponto de nosso País há sempre algo de belo para nós apreciarmos: uma praia, um parque, um rio, uma lagoa...

Tem-se muito o que conhecer em nosso país:

- cidades históricas
- igrejas
- museus

Mas toda vez que se decide partir para conhecer todos esses locais, deve-se ter a certeza de que estamos levando conosco os nossos documentos.

Quando nós, brasileiros, viajamos dentro do Brasil é necessário que levemos a carteira de identidade. Este documento é indispensável e válido em todo o país, mas não fora dele. As pessoas devem trazer sempre consigo a carteira de identidade.

Se uma pessoa viaja para um país estrangeiro, precisa tirar um passaporte. É o documento de identidade de que dispõe o viajante que sai de seu próprio país. Nele ficam registradas as datas de saída e de entrada e a licença que os países estrangeiros nos dão para ser possível visitá-los.

O turismo deve ser bem organizado para que dele se tire melhor proveito.

A propaganda e a organização de excursões, planos de viagem, construção de hotéis, melhoria nos transportes são fatores que contribuem para dinamizar e desenvolver o turismo.

Os Estados fazem o levantamento de seus recursos, se preocupam com sua conservação, criam novos motivos de atração turística e organizam cartazes, folhetos, guias que são distribuídos em todos os outros lugares do país e mesmo no estrangeiro.

A propaganda é feita utilizando-se diferentes instrumentos de comunicação: Revistas, Jornais, Televisão, Cinema, Festivais da Canção, Músicas.

Outra forma de propaganda é o calendário do turismo no Brasil. Ele sai todo o ano e é distribuído por todas as agências e Secretarias de Turismo que se incumbem de torná-lo conhecido.

No calendário de turismo estão registrados todas as nossas belezas naturais, festas regionais e por ele sabemos que:

- . no Estado do Ceará, em Juazeiro do Norte, nos dias 1 e 2 de novembro, reúnem-se milhares de romeiros para a Festa do Padre Cícero, transformando a cidade numa imensa feira, onde são vendidas peças de artesanato regional. Todo folclore do Nordeste está presente.
- . no Estado do Maranhão, em São Luiz, no mês de junho começam os festejos do "Bumba-meu-boi", a grande manifestação folclórica da gente que mora lá.
- . no Estado do Pará, em Belém, a romaria do Círio de Nazaré lembra, cada mês de outubro, o achado da imagem da padroeira por um lenhador. As festas se prolongam noite a dentro, no Largo de Nazaré.
- . no Estado de Goiás, na cidade de Pirenópolis, realiza-se no Domingo de Pentecostes (50 dias depois da Ressurreição) a Festa do Divino. Nesta festa as pessoas usam máscaras e montam em cavalos enfeitados.
- . O nosso carnaval merece destaque no calendário. Famoso no mundo inteiro, o carnaval brasileiro é uma festa nacional. Três dias de alegria, música e festa. Tradição popular sem fronteiras.

Um dos atrativos turísticos da região Norte é o rio Amazonas com seus afluentes. Esse rio, tão extenso, é o maior do mundo em volume de água e o 2º em extensão. Ele é famoso, conhecido no mundo inteiro.

Atravessa os dois maiores Estados desta região: - o Estado do Amazonas e o Estado do Pará.

Há lugares em que este rio é tão largo que a pessoa de uma margem nem consegue avistar a outra margem.

Por tudo isso, uma das grandes atrações desta região é a navegação no rio Amazonas e nos seus igarapés, que são estreitos canais com muita vegetação.

Os turistas podem ainda parecer de longe a pororoca, que é um fenômeno natural, impressionante e muito bonito. O barulho é ouvido a quilômetros de distância e as águas se elevam a grandes alturas.

Outra atração turística do norte brasileiro é a estrada Transamazônica que atravessa dois mil quilômetros de floresta fechada. Ali estão surgindo muitas cidades novas e muitas oportunidades de emprego

Manaus, a capital do Estado do Amazonas, que fica situada à margem do rio Negro oferece grande atração pela zona franca, onde são comprados artigos estrangeiros pelo preço cobrado no país de origem, por apresentarem isenção de taxas.

O Carimbó é um ritmo quente do Estado do Pará.

É uma dança africana, variante do Batuque, que sofreu a influência indígena e portuguesa.

O Carimbó é muito visto nos arredores de Belém, na ilha de Marajá, em Macapá e em outras cidades do Pará e do Território do Amapá.

O canto que o acompanha trata de temas livres, geralmente improvisados e humorísticos.

As vestimentas e os passos da dança são muito interessantes e contagiam todos os presentes. O carimbó nasceu há quase 200 anos na festa da igreja de São Benedito na cidade paraense de Bragança.

A Região Nordeste é enfeitada de coqueiros, com praias extensas de mar sempre verde, sol o ano inteiro e brisa amena. O interior nordestino tem a beleza austera do sertão e das caatingas, onde chove pouco e a vegetação é pobre.

As jangadas fazem parte da paisagem do litoral nordestino. Mas elas não são só bonitas: são o instrumento de trabalho dos jangadeiros, que saem de madrugada para o mar, com seus largos chapéus e suas roupas simples, de algodão grosso. Eles pescam para garantir sua sobrevivência.

Em Natal, capital do Rio Grande do Norte, suas praias são muito bonitas, onde existem dunas que medem até 40 metros de altura. Um dos pontos indispensáveis para o turista visitar é o Forte do Reis Magos.

Salvador é uma grande cidade com atrações históricas e turísticas. Entre as peças expostas em seus museus estão os instrumentos de trabalho dos antigos engenhos de açúcar, figuras dos ritos africanos, coleção sobre a Independência e diversas peças em artesanato.

A ilha de Itaparica, na Baía de Todos os Santos, com os históricos forte e igreja de São Lourenço, tem na Fonte da Bica uma das principais atrações. Suas águas "tório-ativas, fazem velha virar menina".

Samba de roda, comidas típicas, fogueiras, violeiros e outras manifestações levam milhares de pessoas às festas juninas de Cachoeira, considerada cidade-monumento, verdadeiro relicário artístico cercado pelo ambiente mais tradicional da Bahia.

O folclore do Maranhão é um dos mais ricos do país, devido a influência de numerosos grupos indígenas. Somente em São Luiz há vinte e três tipos, desde o Bumba-meu-Boi, a festa do Divino Espírito, a Pastoral e outras.

Na baía de São Marcos, em frente a São Luiz, está a cidade histórica de Alcântara, que é o maior conjunto de ruínas dos séculos passados e lá são vendidos trabalhos em renda feito pelas mulheres dos pescadores.

Na Região Nordeste ainda, o turista encontra uma das nossas maravilhas: a cachoeira de Paulo Afonso. Além de fornecer energia elétrica para o Nordeste é um dos mais belos cenários que a natureza nos dá.

As feiras e os mercados nordestinos são uma verdadeira mostra de tudo o que a região produz, seja do sertão, seja das cidades.

Tudo pode ser comprado numa feira: cerâmica, móveis rústicos, ervas medicinais, cestas, redes, frutas, verduras, pimenta, queijo, rapadura, panelas, lamparinas, sandálias etc...

Nas feiras do Nordeste é muito comum encontrarmos bancos onde são vendidos folhetos que atraem a atenção de todos. É a chamada literatura de cordel. Esses folhetos, escritos em versos, tratam dos assuntos mais variados. Há aqueles que informam ou comentam fatos da atualidade. Há os "romances" que contam histórias com intenção de entreter. Há os de opinião que criticam fatos ou pessoas. Além disso, é muito comum encontrarmos folhetos que reproduzem desafios, ou que contam aventuras de Lampião.

Existem cidades que surgiram e se desenvolveram a partir das feiras, como Caruaru, em Pernambuco e Feira de Santana, na Bahia.

Em Feira de Santana, às segundas-feiras, ainda existe uma grande feira de gado, que lembra a origem da cidade como ponto de troca e venda de gado.

Há outros tipos de feiras em várias localidades do Brasil.

Os turistas geralmente se sentem atraídos pelos pratos típicos de cada região que visitam.

A cozinha baiana é herança das tradições africanas. O vatapá, o efô, o caruru são pratos fortes que sempre contêm o azeite-de-dendê e a pimenta.

A Região Centro-Oeste fica situada bem no centro do nosso País.

A natureza fez desta região um paraíso tropical. Sua vegetação extasiante é formada de campos, cerrados e matas. Tem muitos rios, muito peixe e uma fauna riquíssima.

É um cenário grandioso para caçadas, pescarias e excursões pela selva, que são verdadeiras aventuras.

Nas quedas dos rios, suas cachoeiras representam outras riquezas turísticas.

Cuiabá, capital do Estado de Mato Grosso, foi fundada por bandeirantes que aí chegaram atraídos pelo convite desta natureza tão rica. Hoje, esta cidade, embora conserve algumas lembranças do passado, começa a se modificar, em ritmo de progresso. Cuiabá tem o nome de "Cidade Verde". Entre os seus pontos turísticos, temos o Museu de Pedra, o Monumento aos Colonizadores, marco que lembra até hoje a separação das terras brasileiras entre Portugal e Espanha.

Goiânia é a capital do Estado de Goiás. Esta cidade foi inteiramente planejada antes de sua construção.

Ela encanta os visitantes pela beleza de suas muitas praças e jardins.

O Parque do Mutirama é o maior do Brasil, possui entre suas atrações, brinquedos mecanizados. No Museu de Arte Sacra, o turista pode ver um oratório e um sacrário pintados a ouro. Propicia pelas suas largas avenidas e pelos seus parques e jardins o encontro permanente com a vegetação em que se misturam o verde das árvores e o colorido das flores. Nesta cidade costumou-se dizer que a primavera dura 12 meses. Há, também, modernos clubes. Uma das atrações deste Estado é o Rio Araguaia.

Este rio é beleza, é caça, é pesca. Os turistas se espantam e se entusiasmam pela abundância de peixes, pela areia branca de suas imensas praias, pela pesca fascinante e pela ilha extasiante de Bananal, a maior ilha fluvial do mundo.

Na Região Centro-Oeste está a capital do Brasil, a cidade de Brasília.

Brasília tem muitas atrações para os visitantes: o Palácio da Alvorada, residência do Presidente da República e o Palácio do Itamaraty estão entre suas construções mais lindas.

O lago artificial, que enfeita a capital, oferece um bom passeio em seus dias ensolarados.

Pode-se ver ainda os suntuosos Palácios do Congresso e do Planalto, a Catedral, a Praça dos Três Poderes, os Ministérios, o museu de Brasília, o Parque Zoológico e muitos outros lugares.

Na Região Sudeste, no Estado do Espírito Santo, estão as famosas praias de Guarapari cujas areias monazíticas têm valor medicinal. Guarapari é conhecida no mundo inteiro. Muita gente vai até lá não só para curar doenças, mas também para conhecer as praias que são muito bonitas.

Em Minas Gerais, Ouro Preto, tem lugar importante na História do Brasil. Esta cidade foi palco do sonho de brasileiros que queriam transformar o nosso país em uma república. Suas ruas sinuosas, ladeiras calçadas com lajotas de pedra, seus sobrados e suas muitas igrejas e chafarizes lembram o tempo passado.

Ainda há as cidades de Sabará, Mariana, São João Del Rey, Tiradentes e Congonhas do Campo com suas igrejas antigas, famosas por sua arte, que conservam muitas lembranças de um tempo que já passou.

Minas Gerais também tem suas estâncias hidro-minerais para a saúde. É o conhecido Circuito das Águas: locais de descanso, em ambiente de beleza e tranquilidade: São Lourenço, Caxambu, Lambari, Poços de Caldas, Cambuquira. Cada uma dessas cidades possui recantos naturais, bonitos e interessantes para oferecer aos turistas: parques, lagos, jardins floridos e muitas diversões: passeios de charrete e a cavalo.

São Paulo, capital do Estado de São Paulo é conhecida como uma cidade do trabalho. Mas tem muita coisa para ser vista e admirada por quem quer passear. O Pavilhão do Anhembi, onde se realizam feiras e exposições é um dos maiores do mundo. Os restaurantes oferecem pratos típicos de todos os países. Teatros, cinemas, museus, jardins, igrejas, viadutos e estádios esportivos têm uma grandiosidade que surpreende os visitantes. As fábricas mesmo são um atrativo.

No Vale da Ribeira de Iguape, também no Estado de São Paulo, a 68km da cidade de Jacupiranga existem 41 grutas interessantes. Uma delas a Caverna da Tapagem, foi apelidada pelo povo de "Caverna do Diabo". Ela é cortada por um rio e no setor superior tem as mais diversas obras da natureza, batizadas de acordo com as formações: a Sala do Palácio, a Catedral, com figuras semelhantes a órgãos de igrejas, o Salão do Diabo, o Caldeirão do Diabo etc... Muitas formações levaram 25 mil anos para chegar ao estágio atual.

A cidade do Rio de Janeiro, antiga capital do Brasil é conhecida como "Cidade Maravilhosa".

Fica às margens da Bahia de Guanabara. Suas praias lindas e famosas são conhecidas no mundo inteiro: Copacabana, Ipanema, Arpoador,

Barra da Tijuca, Recreio dos Bandeirantes.

O Pão de Açúcar tem um bondinho que leva o visitante para ver lá de cima a beleza que o Rio tem.

Pode-se ir de trezinho ou de automóvel ao Corcovado. Lá em cima, vê-se de perto a estátua gigantesca do Cristo Redentor.

O Rio, também, tem belos parques: o Jardim Botânico, o Parque da Cidade, a Quinta da Boa Vista, o Aterro do Flamengo e a Floresta da Tijuca.

Em seus museus se sabe muita coisa de História do Brasil: Museu Histórico Nacional, Museu Nacional, Museu da Cidade.

Um dos bonitos passeios, também, é conhecer a Ilha de Paquetá na Baía de Guanabara. Viaja-se uma hora de lancha, cruzando a Ponte Rio-Niterói e chega-se a um lugar de ruas estreitas, acolhedoras, cobertas de flamboyants, onde não se anda de carro. Os meios de transporte utilizados são as bicicletas, as charretes ou o trezinho. É zona essencialmente residencial e turística. Suas praias são muito bonitas e uma das mais conhecidas é a praia da Moreninha.

Uma das grandes atrações turísticas da Região Sul do País são as Cataratas do Iguaçu, na cidade da Foz do Iguaçu. Ficam na fronteira do nosso País com o Paraguai e com a Argentina. Um espetáculo deslumbrante. Elas despençam de dezenas de metros de altura e nelas os raios vermelhos do sol se refletem.

Outra atração turística é o Salto das Sete Quedas, também no Estado do Paraná, onde será construída a maior usina hidrelétrica do mundo.

As danças gaúchas, que têm sua origem em antigas danças portuguesas, são alegres e movimentadas. Geralmente são acompanhadas por sanfona. As mais comuns são a "chimarrita", o "pezinho" e a "cana-verde".

O rodeio, muito comum no Rio Grande do Sul é uma demonstração pública de atividade que exige muita coragem e esperteza: a doma dos animais. É realizado em praças amplas, estádios de esportes ou arenas semelhantes às de circo: aí soltam-se os animais xucros, que nunca foram montados, e o peão tem que mostrar a sua valentia e capacidade de montar.

Os turistas geralmente se sentem atraídos no Rio Grande do Sul em experimentar o saboroso churrasco.

Por tudo o que foi dito é importante lembrar que toda esta imensa beleza pertence ao nosso país.

XIV - UNIDADE TEMÁTICA - CIVISMO

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

Existe a atitude, entre nós, de auxiliarmos aos que, às vezes, sentem mais dificuldades na aquisição de conhecimentos novos ou na participação dos debates que desenvolvemos sobre vários assuntos.

Muitas vezes quando um colega falta à aula, sempre há quem o oriente sobre os assuntos tratados nesse dia.

Ajudar os outros nos dá alegria!

Auxiliar, isto é, ajudar com boa vontade, constitui uma atitude entre nós; ela se desenvolve através do tempo, do convívio diário e, sobretudo, porque todos nós sentimos e aceitamos que essa é a melhor forma de contribuição ao grupo.

Isto é uma atitude cooperativa.

É uma forma de agir em conjunto, é colaboração, é ajuda, é solidariedade.

Deve existir, porém, uma troca. Damos e recebemos; se achamos que temos direito a alguma coisa, é preciso saber que as outras pessoas têm os mesmos direitos.

"Direito não é presente. É o resultado de um dever que se realizou bem".

Quando um indivíduo adquire hábitos e atitudes corretas, por influência do meio social, da educação, das suas experiências, ele age bem onde quer que esteja presente.

Há muitos valores que caracterizam o homem com boa formação: a justiça, a verdade, o amor e respeito ao próximo.

A solidariedade humana é uma virtude e o altruísmo é a capacidade de colocar os interesses do outro acima dos interesses pessoais. Essa

é uma forma de amar ao próximo.

Todo ser humano merece respeito.

Respeitar as outras pessoas é um dever.

Quando enumeramos alguns valores que caracterizam um indivíduo, já o consideramos, também, como ser social.

Civismo não se resume somente em comemorarmos datas importantes na vida de nossa Pátria. Nem atitude cívica se demonstra unicamente quando se ouve o Hino Nacional, ou quando se assiste ao hasteamento da Bandeira do Brasil.

O comportamento cívico do indivíduo se manifesta em duas situações: uma diz respeito à aquisição de hábitos e atitudes que influem na vida em grupo e a outra representa apenas consciência cívica em épocas determinadas.

A verdade é que uma situação completa a outra, quando o comportamento é analisado sob o aspecto de Educação Moral e Cívica.

A Educação Moral e Cívica tem como objetivo mostrar ao educando a necessidade de adquirir hábitos e atitudes, com a certeza de estar, também, adquirindo princípios cuja aceitação seja feita através de sua consciência e de sua vontade. Isso importa em dizer que esses princípios e conhecimentos muito o ajudarão como cidadão pertencente a uma comunidade, onde se sentirá mais feliz e mais útil à mesma.

A Educação Moral procura, portanto, desenvolver a noção do viver em sociedade, que orienta quanto aos direitos e deveres.

Moral e Civismo estão ligados à vida de todo o dia. Em todos os nossos atos praticamos Moral e Civismo.

Moral são os costumes, a conduta, o modo de agir de um indivíduo em relação a si mesmo e aos outros.

Ela é o resultado da apreciação de normas sociais, isto é, de condições que regulam o procedimento do indivíduo e do grupo numa determinada sociedade.

Através dos tempos os costumes mudam, e o comportamento dos homens também muda. Isso significa que a Moral muda? Será que há uma Moral de ontem e uma Moral de hoje?

Não é bem isso. A interpretação da Moral varia de cultura para cultura e de uma época para outra época.

Qual o centro, então, de toda a atenção de um trabalho que envolve orientação de Educação Moral e Cívica?

O Homem - porque é importante, é responsável.

Quando dizemos o Homem nós nos referimos a:

- o Homem como Pessoa Física
- o Homem como Pessoa Humana
- o Homem como Membro de uma Comunidade
- o Homem que se prepara para melhor servir à comunidade brasileira, à humanidade.

Vamos exemplificar:

Várias pessoas saem de casa para assistirem a um filme em determinado cinema do bairro onde moram.

Há, porém, muita gente para comprar entrada, e, o que é certo, organiza-se uma fila. Estão à frente, os que chegaram mais cedo e, sucessivamente, os que chegaram depois.

A hora da entrada, todos que aguardavam na sala de espera se dirigem para os lugares vagos, na sala de projeção.

Um cidadão que entra por último, porque chegara atrasado para comprar sua entrada, tem o direito de fazer levantar-se uma pessoa que já está sentada? É claro que não.

Vamos analisar:

É um direito - ir ao cinema, escolher o filme, a hora da sessão, ir sozinho ou acompanhado.

É um dever - permanecer na fila, respeitar a posição dos que chegaram antes; sentar-se no lugar que esteja vago, no momento em que chegar à sala de projeção.

O cidadão não é livre apenas para decidir quanto à escolha de sua recreação.

Estudar, trabalhar, melhorar, participar - representa um direito do cidadão, direito natural, como tudo o mais que torna o homem digno da sua condição de pessoa humana.

Analiseemos:

Liberdade de locomoção, isto é, o direito de: ir para o trabalho e voltar ao lar; passar as férias em outra cidade e regressar depois.

Liberdade de religião - é outro direito assegurado, assim como liberdade de pensamento e liberdade de trabalho. Há, ainda, outras situações que nos asseguram outros direitos.

Por exemplo: o compositor, ao fazer uma música, recebe dinheiro de acordo com a gravação da mesma e divulgação em "shows", bailes, discotecas etc. Chama-se direito autoral.

O direito de propriedade - Ter casa própria, trabalhar, pagar as mensalidades e, finalmente, ser o proprietário. É um direito que ninguém poderá tomá-lo.

Consideramos o direito à liberdade como a base dos outros direitos que temos.

Quem fala em direito precisa lembrar-se de deveres. Onde há direito, surge o dever.

Eis alguns deveres do cidadão:

- Conhecer os símbolos da Pátria, a História do Brasil.
- Ajudar a comunidade em que vive no sentido de melhorá-la cada vez mais.
- Conhecer e respeitar as leis do seu país.

Quando ouvimos o Hino Nacional, assumimos uma atitude cívica: ficamos de pé e em silêncio. O Hino Nacional, em seus versos, lembra a nossa Independência. Então, o Hino Nacional representa a nossa Pátria - é um Símbolo da Pátria.

A Bandeira é outro símbolo da Pátria.

Zelar por ela é nosso dever.

A 19 de novembro de 1889, quatro dias depois de proclamada a República, foi instituída a atual Bandeira, a Bandeira da República. Outras bandeiras brasileiras a antecederam, quer dizer, houve outras bandeiras, diferentes no seu desenho, mas todas merecendo o mesmo respeito.

A Bandeira, como o Hino Nacional, representa outra afirmação da nacionalidade.

O Selo e as Armas Nacionais, representam, também, a nossa Pátria.

Os símbolos da Pátria - Hino, Bandeira, Selo e Armas Nacionais - como uma imagem, fazem a Pátria presente não só em momento cívicos, mas em documentos oficiais e até em edifícios públicos, como na fachada do Palácio da Presidência da República, na residência do Presidente da República, na Câmara dos Deputados, no Senado Federal, nos Palácios dos Governos Estaduais, nas Prefeituras Municipais etc.

Em resumo, as Armas, o Selo e as Cores Nacionais definem, por igual, a nacionalidade.

Outro dever do cidadão é o de defender a Pátria contra os inimigos, mesmo com o sacrifício de sua própria vida. A defesa da Pátria é a função principal das forças armadas: Exército, Marinha, Aeronáutica.

Prestar Serviço Militar é pois um dever nosso em relação à Pátria. É obrigação de todo brasileiro do sexo masculino.

Anualmente, são chamados os rapazes de uma determinada classe, isto é, os nascidos entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de um mesmo ano.

Por exemplo: Em 1975 serão chamados para alistamento os da classe de 1957, isto é, todos os nascidos nesse ano, porque a Lei que criou o Serviço Militar estende a obrigatoriedade desse serviço dos 18 anos aos 45 anos.

Pagar Impostos é outro dever. Há vários impostos: uns são decretados pelo Governo Federal e atingem todos os cidadãos do País. São eles:

- Imposto de Renda
- Imposto sobre Propriedade Rural ou Territorial
- Imposto sobre Produtos Industrializados
- Imposto sobre Importações e Exportações

Há outros impostos que são próprios de cada Estado ou Municípios.  
Exemplo:

- Imposto sobre Serviços e Diversões
- Imposto sobre Circulação de Mercadorias
- Imposto sobre Transmissão de Propriedades.

Pagando um imposto, estamos contribuindo para o bem comum e melhorando as próprias condições de vida.

É preciso não confundir imposto com taxa.

O direito ao abastecimento d'água, importa no pagamento de uma taxa para esse fornecimento.

Assim também é em relação à taxa de esgotos.

Se pensarmos na utilidade da água, chegaremos à conclusão de que a taxa que se paga para recebê-la em nossas casas é um mínimo para tanto conforto! E o mesmo em relação à luz, ao esgoto, ao calçamento das ruas, etc.

Outros deveres do cidadão são:

- Acatar e respeitar as leis.

O civismo engloba atitudes praticadas todos os dias, em todos os instantes. É uma atitude, uma forma de agir.

O não jogar papéis, cascas de frutas ou outros detritos na via pública, é colaborar com a comunidade. Essa é uma atitude pessoal de boa educação, e toda a comunidade lucra com isso. Assim, ao obedecer às Leis do Trânsito, demonstrando disciplina e respeito às autoridades, preserva-se a própria vida e a de outras pessoas.

Uma comunidade com seus habitantes educados para a cidadania, sem dúvida que é mais pacífica, ordeira e produtiva. Deve-se colaborar com campanhas dessa natureza desenvolvidas na comunidade.

- Votar conscientemente

O cidadão é, pois, aquele que, conscientemente, cumpre seus deveres de cidadania.

Apesar do cidadão ser livre para assumir Direitos e Deveres, não é livre para ferir os direitos dos outros.

Liberdade é um direito assegurado a todos os homens em qualquer parte do mundo. Mas é um direito que se precisa saber usar. A nossa liberdade termina onde começa a liberdade de outra pessoa.

O cidadão que assume, integralmente, seus direitos e deveres para com a Pátria, participa, efetivamente, do Desenvolvimento Nacional.

Quem estuda, quem trabalha, cria e desenvolve habilidades. Quem sabe os direitos que lhe são assegurados e os deveres que deve cumprir é, para todos que o cercam no lar, no clube, no bairro, na cidade, no Estado ou no Brasil - o brasileiro consciente de que progredindo estará contribuindo para um progresso maior, o da sua comunidade.

Hoje, quando se fala em desenvolvimento e progresso, existe a preocupação com a educação do povo brasileiro. É preciso associar desenvolvimento com educação. Para isso, contribuíram a criação do MOBREAL, a ampliação da rede escolar em todos os graus de ensino e, desde 11 de agosto de 1971, a Lei nº 5692 que determinou a Reforma do Ensino, prevendo, também, a qualificação para o trabalho.

A escola de nossos dias tem que ser aberta à comunidade para ser uma escola democrática, oferecendo igual oportunidade para todos. Só assim a escola atuará para melhorar, recebendo as influências da comunidade. Existe, portanto, um sentido de aperfeiçoamento.

O trabalho do MOBREAL é um exemplo desse espírito democrático: existe vínculo, quer dizer, existe entrosamento com a comunidade. Atendendo a adolescentes e adultos, os seus Programas visam à melhoria do Homem e à sua integração na comunidade.

Ao participar o Homem cresce e ajuda o Brasil a crescer. Eis a razão por que é importante o trabalho de cada um, em qualquer área, para o desenvolvimento do país.

Quando se fala em Educação, estamos pensando também em desenvolvimento: mais escolas, mais oportunidades para estudar. Isto representa grande parte do Programa de Desenvolvimento. O Homem melhor preparado produz melhor, contribui melhor.

O operário quando melhora suas condições pessoais, isto é, suas condições para executar um trabalho, ele está agindo para o desenvolvimento na sua área de atuação.

As empresas devem se preocupar em oferecer aos operários oportunidades de aperfeiçoamento.

Hoje em dia, as indústrias brasileiras estão cada vez mais desenvolvidas e o operário brasileiro é muito importante para o engrandecimento industrial do Brasil. Ao exportar uma mercadoria, ele está presente naquela produção que faz o nome do Brasil conhecido em outros países.

Na área da ciência, o desenvolvimento também é grande. O mundo se transforma graças, em grande parte, à ciência. Mas ao Homem deve-se progresso da ciência e da tecnologia, pois a ele coube descobrir, formular, comandar, aplicar e reformular seus conhecimentos quando necessário.

A Ciência, então, como a Educação, presta contribuições relevantes ao desenvolvimento.

A humanidade vive em ritmo acelerado: cada dia uma descoberta, uma nova revelação.

Precisamos, então, tomar conhecimento disso e acompanhar o que acontece em relação ao Brasil e ao mundo.

As comemorações das datas cívicas são muito importantes, porque é, também, através do conhecimento de feitos notáveis, ou de pessoas que se tornaram ilustres por suas atitudes, que se formam as tradições de um povo.

As principais datas cívicas que devem ser comemoradas durante o ano, constituem o Calendário Cívico.

A comunidade precisa participar também dessas comemorações, organizando desfiles, teatros com peças históricas, exposições de cartazes e de trabalhos alusivos às datas cívicas comemoradas. Essas atividades são, muito úteis às comunidades, que passam a incorporar civismo de uma forma consciente.

Nas datas cívicas, especialmente, quando os dias são considerados feriados nacionais, isto é, dia de festa em todo o país, a Bandeira deve ser hasteada festivamente, cantados hinos alusivos à data como: Hino Nacional, da Independência, da República, à Bandeira.

Sempre que ligamos um fato histórico a um vulto heróico, é preciso, lembrar que heróis não são apenas os que ganham guerras, são também, os que contribuem para manter a paz.

Há datas, no Calendário, que não são ligadas a fatos históricos, mas que devem ser sempre comemoradas. Exemplos:

- 19 de janeiro - dia consagrado à Fraternidade Universal
- 7 de abril - Dia Mundial da Saúde
- 18 de abril - Dia do Livro
- 25 de dezembro - Dia de Natal
- 8 de setembro - Dia Internacional da Alfabetização

Há, também, algumas datas que são móveis, isto é, elas não são comemoradas, todos os anos, num dia determinado.

Exemplos:

- Dia das Mães - comemorado no 2º domingo de maio
- Dia dos Pais - comemorado no 2º domingo de agosto

Datas religiosas como:

- Semana Santa
  - . Paixão do Senhor e Páscoa
  - . Ascensão do Senhor e Corpus Christi

Em relação às datas que lembram fatos históricos, a mais importante, pelo que representa para o povo brasileiro, é o Dia da Pátria, que transcorre aos 7 de setembro.

Além dessa, temos:

- 13 de maio - Abolição da Escravatura
- 15 de novembro - Proclamação da República
- 19 de novembro - Dia da Bandeira

Um calendário cívico deve incluir datas escolhidas para a realização de torneios culturais e desportivos, que, sem dúvida, muito atraem e

movimentam as comunidades. Aí estariam incluídos o futebol, gincanas, ciclismo, natação, além de outras atividades.

O importante é interessar a comunidade, levando-a a uma participação ativa e proveitosa.

Comunidade unida.

Brasil unido.

XV - UNIDADE TEMÁTICA - CULTURA

CONTEÚDO BÁSICO A SER RADIOFONIZADO

A princípio, os homens tinham poucos meios para sobreviver e com o tempo foram descobrindo instrumentos, métodos e técnicas que os ajudaram a aproveitar melhor os recursos que a natureza oferecia.

Trabalhando juntos puderam trocar experiências com os outros e reunir os esforços de todos, para melhorar a qualidade de vida de suas famílias e de sua comunidade.

Para chegar a este ponto, aproveitaram não só a cultura dos que viveram antes, mas também a de outros povos.

Mas o que é cultura? É tudo o que o homem cria ou transforma.

Toda pessoa ou grupo humano vive de suas experiências, de seus conhecimentos, enriquecendo-os cada vez mais com o passar do tempo e no contato com outras pessoas.

O conjunto desses conhecimentos e experiências é recebido dos mais velhos e transmitido aos mais novos.

Vamos dar alguns exemplos de coisas que foram transmitidas dos pais aos filhos e destes a seus filhos. Por exemplo, o uso da enxada, a maneira de preparar a terra para plantar, o aproveitamento da força dos animais para facilitar o trabalho do homem, a maneira de preparar os alimentos, as cantigas de roda, as lendas, o artesanato, a celebração de festas etc...

Mas será que todos os conhecimentos e experiências são transmitidos tal e qual foram recebidos?

Existe um ditado que diz: "Quem conta um conto, aumenta um ponto". Que quer dizer isto? Nós ouvimos uma estória mas, ao contá-la, a modificamos de acordo com os nossos sentimentos. Cada pessoa sente de modo diferente, por isso conta a estória à sua maneira. O mesmo acontece na transmissão dos fatos culturais dos mais velhos para os mais novos.

Os jovens os recebem dos que viveram antes, aumentam e modificam usando seu poder de criação e suas próprias experiências, e depois os transmitem aos que começam a viver.

Se observarmos ao nosso redor, veremos que as pessoas estão sempre inventando e aproveitando o que já foi feito antes, para tirar idéias e para criar coisas novas. Os copos, que antes eram de vidro, hoje são feitos também de plástico; é utilizada nisto a descoberta dos derivados do petróleo que aprendemos quando estudamos produção industrial. Antes usávamos somente o arado, hoje usamos também o trator. Isto é o que chamamos fatos culturais novos, que podem surgir tanto dentro de um mesmo grupo, como podem ser recebidos de outro.

A evolução da Cultura é decorrente da necessidade de adaptação do homem ao meio em que vive.

Os homens se adaptam ao meio em que vivem, mas também modificam o meio para viver melhor. Os que vivem em regiões onde faz muito frio, procuram vestir-se com roupas mais pesadas e constroem suas casas com poucas aberturas. Os que vivem em zonas quentes, habitam-se a usar roupas leves e moram em casas feitas com material próprio para não conservar calor. Nas regiões à beira dos rios ou do mar, as casas são construídas sobre paus para que a enchente do rio ou a maré cheia não as invada.

Em qualquer parte do mundo, os homens têm sempre a mesma necessidade básica: sobreviver. De onde é que os homens tiram tudo o que precisam para seu sustento? Da natureza que os cerca. Cada grupo humano inventa, aperfeiçoa e transmite métodos e técnicas para retirar do meio, aquilo que é necessário à sua sobrevivência.

Usando seu poder de criação, o homem a cada momento realiza fatos novos - contribui para a evolução da Cultura.

Cultura é tudo aquilo que o homem já realizou ou está realizando, desde que começou a existir neste mundo. É tudo aquilo que ele inventou, desde os instrumentos mais simples e primitivos usados na agricultura até as mais complicadas e modernas máquinas usadas hoje em dia. Cultura é também maneira de pensar e de agir: religião, língua, música, dança e tudo o que faz parte de nossa vida.

Cultura se faz através do povo, da troca de experiências. Não é possível a evolução cultural quando acontece o isolamento.

Imaginem um grupo de pessoas vivendo nos dias de hoje inteiramente isolado do resto da civilização, conservando sua própria cultura, com as modificações surgidas só dentro dele. Parece-nos impossível quando dispomos de todos os modernos meios de comunicação: jornais, revistas, rádio, televisão, cinema. Parece impossível, mas acontece.

Há poucos anos, foi descoberta, no Paraná, uma tribo de índios vivendo completamente isolada, sem ter nenhum contato com outros grupos humanos e conservando sua cultura primitiva, isto é, vivendo do mesmo modo que viviam quando o Brasil foi descoberto.

Está sendo construída a rodovia Rio-Santos, que permitirá maior comunicação entre localidades isoladas e maior desenvolvimento econômico naquela área. Quando os engenheiros e operários encarregados da abertura da estrada chegaram a um determinado ponto, encontraram uma comunidade pequena, composta apenas de 4 ou 5 famílias, que vivem à beira mar num local em que as montanhas impedem qualquer comunicação por via terrestre. Seus habitantes só vão a outras cidades, por mar, quando necessitam de objetos e alimentos que não conseguem retirar do meio em que vivem. Quase nunca recebiam visitantes, antes da abertura da rodovia. Devido a esse isolamento, eles conservam seus costumes e até falam diferente de nós, empregando palavras que, hoje, não usamos mais.

Os grupos que se conservam isolados dos outros não recebem nenhuma contribuição de fora e, portanto, só acrescentam à sua cultura as modificações que eles próprios fazem. Mas isto é muito raro nos tempos de hoje. O comum é que os grupos humanos estejam em constante comunicação e que dessa comunicação surja uma troca cultural que beneficie a todos.

Por tudo isso, podemos afirmar que a cultura é um processo dinâmico: evolui constantemente com a comunicação, com a troca de experiências.

Cada país tem a sua cultura. Vamos falar da nossa e de sua evolução.

Quando os portugueses chegaram aqui encontraram os índios, agrupados em muitas tribos, localizadas em diversos pontos de nosso território. Cada tribo tinha sua cultura, isto é, língua, religião, costumes, artes etc...

Esta cultura era modificada e enriquecida dentro dos diversos grupos, aprendida e transmitida aos mais jovens.

Trinta e quatro anos após o descobrimento, os portugueses começaram a colonizar o Brasil e trouxeram com eles a sua cultura - a cultura européia.

Portugueses e indígenas começaram a conviver e a aprender uns com os outros. Além disso, muitos dos colonizadores se casaram com índias e começou assim a constituição do povo brasileiro, propriamente dito.

Os colonizadores precisavam da ajuda dos indígenas no trabalho que tinham que fazer nos povoados, que eram fundados: na lavoura, na construção de casas etc...

Mas o índio não se deixou dominar pelo europeu.

Naquela época, em todo o mundo aceitava-se um costume que hoje consideramos uma mancha na história da humanidade: a escravidão. Muitos países, como por exemplo os Estados Unidos e a Inglaterra, mandavam buscar na África navios cheios de homens, mulheres e crianças e os faziam escravos.

Como os portugueses não conseguiram ajuda dos índios, adotaram também a escravidão negra.

Desse modo, entrou no Brasil o terceiro elemento formador do povo brasileiro: o negro.

Os brasileiros, descendem dos índios, dos portugueses e dos negros.

## O ÍNDIO

Existem índios em vários países: no Brasil, nos Estados Unidos, no México, no Peru, na Bolívia, entre outros. Em cada um deles, os índios vivem de maneira diferente por causa de diversos fatores inerentes ao lugar onde formam suas tribos: diferenças de clima, recursos naturais da região etc...

Todos já sabem que há várias coisas que representam a cultura de um povo: sua arte, sua língua, seus costumes. Mas, dos aspectos culturais, o conjunto de técnicas é o que evidencia de maneira mais imediata o seu grau de desenvolvimento. Estas técnicas dependem da inteligência humana que as cria e do meio que fornece os recursos.

Cada tribo indígena, como todo grupo de pessoas em qualquer parte do mundo, tem uma cultura diferente. Por esta razão, o índio brasileiro não deve ser olhado como um objeto de curiosidade para os turistas e não pode ser afastado do convívio com outras comunidades, por estar num grau de desenvolvimento diferente. Ele é um ser humano vivo e tão brasileiro como qualquer um de nós.

Os indígenas resolveram seus problemas de sobrevivência contando apenas com os recursos de que dispunham o com sua capacidade de inventar.

Eles buscaram meios que lhes permitiram adquirir coisas necessárias ao seu sustento. Foram os primeiros a usar as tarrafas e os currais de peixes que até hoje vemos em todo o Brasil. O arco e a flecha são armas guerreiras, que também servem para caçar. Usavam ainda arapucas ou armadilhas para capturar os animais sem matá-los.

Desenvolveram técnicas para a agricultura; para a construção de casas ou ocas, para a preparação de adornos, que são parte importante em seu vestuário de festas ou cerimônias.

Todo mundo sabe que mandioca brava envenena, mas eles descobriram que, ralando e espremendo o caldo, podiam utilizá-la para fazer farinha sem correr o menor risco de ficarem envenenados.

Os índios usam penas de aves na cabeça, em volta da cintura, nos tornozelos e nos punhos. Eles observaram que se atirassem no pássaro uma flecha pontuda, inutilizariam parte das plumas. Descobriram, então, uma maneira de evitar que isto acontecesse: passaram a usar flechas rombudas, isto é, sem ponta afiada.

Os índios desenvolveram também técnicas de fabricação de utensílios, utilizando cerâmica, quando já conheciam o uso do fogo, ou apenas tecendo ou traçando fibras vegetais para fazer cestas, samburás etc...

Muitos desses costumes indígenas estão presentes até hoje na nossa vida:

- A rede que serve de berço, de leito para descansar o corpo cansado, e muitas vezes, de mortalha;
- A cobertura das casas com folhas de palmeiras;
- O hábito de descansar de côcoras;
- O emprego de plantas para fazer remédios;
- O uso da mandioca, do milho, da castanha, do palmito, do caju no preparo de pratos que todos nós conhecemos: a canjica, o beju, a pamonha etc...;
- O uso do guaraná como estimulante;
- Utensílios de cozinha desde o pilão, o alguidar, a cabaça, a cuia até o abano de fibras trançadas que ainda usamos para acender os fogões a carvão ou a lenha;
- As lendas do bicho-papão, o saci-pererê, a iara, cujas histórias até hoje são apreciadas pelas crianças, em todo o nosso país.

## O PORTUGUES

Portugal e Espanha tinham, no século XVI, por volta dos anos 1500, o domínio dos mares. Eram os povos navegadores e os que mais terras descobriram naquela época. Os navegadores de Portugal chegaram ao Brasil...

Eles trouxeram para cá sua cultura e foram muitas as suas contribuições: a língua portuguesa, a forma de governo, a religião católica, os costumes, as artes etc...

Dentre os costumes que os portugueses trouxeram para o Brasil, vamos destacar apenas, o uso de dois produtos que hoje são básicos em nossa alimentação: o do açúcar e o do sal. O primeiro não havia aqui, o segundo estava no mar, mas os índios não o utilizavam.

O gado também foi trazido pelos portugueses e, como o sal é indispensável para a sua alimentação, houve a necessidade de serem organizadas as primeiras indústrias salineiras.

Introduziram, ainda, a criação de animais domésticos e técnicas de exploração agrícola.

## O AFRICANO

Sua influência em nossa formação cultural foi muito grande.

Durante quase 300 anos, os africanos trabalharam como escravos nos engenhos de açúcar, nas fazendas, nas cidades.

Eles eram trazidos de diferentes regiões da África e por isso falavam idiomas diferentes e tinham costumes diversos.

Como eram vendidos separadamente era difícil conservar aqui a unidade cultural que traziam de sua terra.

Somente nas cidades, onde era maior o número de escravos é que eles podiam unir-se em grupos, de acordo com suas origens. Só assim é que foi possível reviver e conservar a cultura que tinham trazido da África: religião, idioma etc...

A sua influência se manifesta na alimentação com o cuscus, vatapá e caruru, na música e na dança com o batuque, maracatu e mais tarde no samba e na religião com a prática do candomblé.

Mas não se pode falar de povo e cultura do Brasil sem recordar o papel desempenhado pelos imigrantes, que também ajudaram a formar o povo e que também trabalharam para o desenvolvimento.

Aos italianos, deve-se a introdução da cultura da uva no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina. Em São Paulo contribuíram para a formação de indústrias e exploração da cultura cafeeira.

Em todo o sul do país foi grande a contribuição dos alemães. Fundaram cidades (Blumenau, Joinville, etc), vivendo como pequenos proprietários, dedicando-se à agricultura e ao artesanato doméstico.

Em São Paulo, devemos notar a influência dos japoneses que, com seus métodos e técnicas avançadas, deram novo impulso à agricultura em nosso país, principalmente com produtos hortigranjeiros.

Os espanhóis difundiram entre nós a cultura da cebola, alho e pimenta. Nas cidades, dedicaram-se à indústria e ao comércio.

Além de tudo isso, faz parte ainda da cultura de um povo, o Folclore.

Folclore é uma palavra de origem inglesa e significa sabedoria popular. São as canções, as danças, as superstições, os provérbios e adivinhações, as lendas, os modos populares de falar, os costumes, tudo enfim que retrata a alma de um povo, transmitido através da comunicação oral.

Para se compreender bem todo o nosso folclore é preciso relembrar os grupos que juntos formaram o povo brasileiro:

Os índios, os portugueses e os africanos, antes da colonização do Brasil, faziam parte de comunidades que tinham uma arte própria.

Formaram-se novos grupos mistos, isto é, de índios, de portugueses e de africanos, ao largo da costa do Brasil. Esses grupos de colonizadores, que se espalharam por todo o imenso litoral brasileiro, tiveram que se adaptar ao novo modo de vida e se reorganizar de acordo com:

- os recursos naturais, que o meio lhes oferecia;
- o menor ou maior número de índios, portugueses ou africanos, formadores do grupo;
- os tipos de lavoura e de criações existentes na região.

Em decorrência da interação entre esses povos e o meio ambiente, surge o nosso Folclore - Brasileiro - que apresenta, bem visíveis, as influências do índio, do africano e do português.

Mas a sobrevivência do folclore depende, sobretudo, do artista anônimo, do homem do povo, que encontra na arte uma forma de expressar seu amor por sua terra e sua gente. Porém cada um de nós e toda a comunidade assumimos também um papel importante quanto à preservação do Folclore Brasileiro: devemos incentivar a criatividade do povo, valorizar o que já possuímos e divulgar a nossa cultura.

Uma das formas de preservação e divulgação da cultura é a Literatura.

O homem sempre gostou de falar e de ouvir falar, de contar histórias e de ouvir contar.

Desde os tempos antigos, os contadores de histórias conseguiram reunir seus ouvintes sob uma mesma emoção; faziam rir com histórias engraçadas, faziam chorar com relatos dramáticos, despertavam admiração falando sobre a valentia e a coragem de homens que através de seus atos deixavam a marca de sua passagem na vida dos povos.

A princípio, o homem dispunha de um único instrumento para contar histórias - a palavra falada. Por medo de que as palavras se perdessem e querendo deixar suas mensagens para os que viveriam depois, gravou-as em pedra ou em madeira.

Surgiu assim a 1ª tentativa de uma literatura escrita; mas a literatura oral, isto é, a que usa como veículo a palavra falada, sobrevive e sobreviverá.

A descoberta da imprensa permitiu que, hoje em dia, tivéssemos jornais, livros, revistas e ainda os folhetins que preservam e divulgam nossa literatura popular.

A literatura de cordel, os folhetins escritos por autores desconhecidos, encerram tanta beleza quanto a que encontramos nos livros de autores famosos.

Muitas vezes os autores os compõem oralmente e depois os ditam para que outra pessoa os escreva.

A literatura de cordel, em prosa ou em verso, conta histórias de amor ou fala sobre personagens importantes na vida do país ou da região. Ainda hoje circulam, por quase todo o Brasil, os folhetos escritos sobre o Padre Cícero e sobre Lampião.

Há também folhetos humorísticos que contam divertidas peripécias de heróis imaginários como, por exemplo, Pedro Malazarte que sempre vence graças à sua astúcia.

A alma de um povo se reflete de diversas maneiras: costumes, crenças, literatura, artes.

O homem, por meio de sua arte, diz o que sente. Falando ou escrevendo, pintando quadros, fazendo figuras em barro, pedra ou metal, o homem transmite aos outros o que sente: seu querer pela terra onde nasceu, sua admiração pela natureza que o cerca, suas dores e seus amores.

Há, no entanto, mais duas formas através das quais o homem manifesta seus sentimentos: a música e a dança. Todo povo canta, todo povo dança.

#### A MÚSICA NA CULTURA BRASILEIRA

A influência do índio na música brasileira, através do canto e da dança, é marcante. Ele deixou como lembrança vários instrumentos musicais:

- o maracá ou chocalho;
- os bastões de ritmo;
- as buzinas de conchas e búzios;
- as flautas.

Quando os portugueses vieram colonizar o Brasil trouxeram sua música. Através dos tempos, continuamos a receber da Europa novas formas melódicas:

- a valsa
- o minueto
- a mazurca
- a polca
- a modinha

E instrumentos como:

- a flauta
- o cravo
- o piano
- o violino
- a harpa e muitos outros

Dos africanos, recebemos uma grande variedade de ritmos e vários instrumentos:

- o agogô
- o ganzã
- o reco-reco
- o berimbau
- a cuíca

E surgiu o samba que é genuinamente brasileiro.

Dos compositores brasileiros, Villa Lobos foi um dos maiores compositores clássicos. Suas obras são conhecidas no mundo inteiro. Ele buscou inspiração em temas bem brasileiros:

- no folclore nacional
- na música indígena

Francisco Mignone, outro compositor brasileiro muito conhecido, compôs as Congadas, inspiradas nos ritmos e melodias dos africanos.

Carlos Gomes escreveu Óperas sendo as mais conhecidas:

- O Guarani e o Escravo.

Na música popular brasileira temos:

- Noel Rosa
- Ari Barroso
- Dorival Caymi
- Pixinguinha
- Caetano Veloso
- Luiz Gonzaga

A música folclórica muitas vezes é de autores desconhecidos. São os violeiros ou sanfoneiros, gente do povo, que melhor do que ninguém sabe dizer com música aquilo que muitas vezes não pode escrever.

#### A DANÇA NA CULTURA BRASILEIRA

Em Brasília, no mês de agosto, realiza-se o Festival Folclórico.

Sob o céu azul do Brasil, no cenário bonito de uma das cidades mais modernas do mundo, reúnem-se pessoas vindas de todos os rincões do

nosso país para mostrar sua música e suas danças. É uma demonstração de amor do homem brasileiro à sua terra e às suas tradições. São muitas as danças folclóricas do nosso País.

Há danças de origem indígena: caboclinhos, tapuiadas, caiapós, cordões de bichos e pássaros da Amazônia, sairê, cateretê.

O cateretê é dançado por ocasião de mutirões, casamentos e festas religiosas. Dois violeiros cantam e os dançarinos batem palmas e sapateiam marcando o ritmo. É conhecido no Paraná, em São Paulo, Minas Gerais, Estado do Rio, Mato Grosso, Goiás e no Nordeste também.

Os bailados originários de Portugal são:

- o fandango, a marujada, os pastoris, os reisados, as cheganças, o bumba-meu-boi.

O bumba-meu-boi é um espetáculo de grande significação. Existe em todo o Brasil mas recebe nomes diferentes como, por exemplo:

- o boi-bumbá, no Norte, boizinho em São Paulo, boi-de-fuzarca no Rio Grande do Sul, boi-de-reis no Espírito Santo e boi-de-mamão em Santa Catarina.

Dos africanos recebemos: Congos ou congados, quilombos, maracatu, moçambique, caxambu, lundu, chiba, jongo, côco, maculelê e capoeira.

A capoeira veio de Angola, na África. É misto de luta e de dança. A princípio tinha uma razão: os negros eram proibidos de carregar armas e conservavam a tradição da capoeira para conquistar e defender sua liberdade.

Há também danças folclóricas trazidas de países vizinhos. Por exemplo, a rancheira, dança típica do Rio Grande do Sul, veio da Argentina e do Uruguai.

Graças aos modernos meios de comunicação - o rádio, a TV e o cinema conhecemos a cultura de outros povos e isto é muito importante para nós. Só não devemos permitir é que isso nos faça esquecer das coisas que nos pertencem e que são realmente a imagem do povo brasileiro.

Devemos, sobretudo, valorizar o que é nosso e principalmente zelar pelo patrimônio cultural, porque a preservação da cultura é dever de todos - e podemos fazer isso de várias formas, por exemplo: participando da organização de festivais folclóricos; colecionando objetos de arte popular, incentivando a instalação de museus folclóricos etc.

