

# Alimentação saudável na escola

Manual para o Programa Nacional  
de Saúde e Alimentação Escolar

São Tomé e Príncipe



**PNASE**



**DOCUMENTO REALIZADO POR:**

Carmen Lahoz. Instituto de Estudios del Hambre (IEH)

**COLABORADORES:**

Enrique de Loma-Ossorio Friend. Instituto de Estudios del Hambre (IEH)

João Pinto. Instituto de Estudios del Hambre (IEH)

**REVISÃO:**

Amaya Soto (CETMAR)

João Pessoa (Marapa)

Elias Umbelina (PNASE)

Diluvia Viegas (PNASE)

**DESENHO E DIAGRAMAÇÃO:**

Magdalena Sevilla

Primeira edição: Setembro 2014

**ILUSTRAÇÕES:**

Manuel Merino

**CITA SUGERIDA:** Lahoz, C (2014). "Alimentação saudável nas escolas. Manual para o Programa de Alimentação e Saúde Escolar. São Tomé e Príncipe". Instituto de Estudios del Hambre, Madrid, Espanha

© IEH 2014. Alguns direitos reservados – Para mas detalles ver licencia de copyright

**PARA MAIS INFORMAÇÃO, CONTACTAR:**

IEH - Instituto de Estudios del Hambre

C/ Manuela Malasaña nº 24, 4º centro- izquierda

28004 Madrid. Espanha.

Tel: +34 91-5913084, email: [info@ieham.org](mailto:info@ieham.org), web: [www.ieham.org](http://www.ieham.org)

Esta publicação está realizada sob a licença Creative Commons 3.0 Espanha

(<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/legalcode.es>)

Podem se reproduzir secções deste documento com finalidade não comercial sem autorização previa sempre que seja citada a fonte, sujeito às condições estabelecidas na licença Creative Commons. Para qualquer reutilização ou distribuição devem informar a terceiros sobre os termos da licença de este documento. No caso de utilizar o documento, se solicita fazer referencia ao IEH ([www.ieham.org](http://www.ieham.org)) e enviar uma copia do trabalho realizado ou um link a [info@ieham.org](mailto:info@ieham.org) ao fim de utiliza-lo on-line no nosso arquivo.

Este documento se tem realizado com a ajuda financeira da União Europeia no marco do projecto PROFOPESCAS. O conteúdo deste manual é responsabilidade exclusiva do IEH, de modo algum deve considerar-se que reflecte a posição da União Europeia.





# Alimentação saudável na escola

Manual para o Programa Nacional  
de Saúde e Alimentação Escolar

São Tomé e Príncipe



O Programa Nacional de Alimentação e Saúde Escolar (PNASE) é um dos programas sociais mais importantes de São Tomé e Príncipe, tanto em termos de cobertura nacional como pelo seu potencial de promover acções complementares com outros sectores chave na luta contra a pobreza. Até 2011 o programa foi gerido e financiado com assistência do Programa Alimentar Mundial (PAM). A partir de 2012 iniciou-se a transferência progressiva ao Governo Santomense, esperando que o processo finalize em 2016.

Neste período de transição, o Governo Santomense tem tomado medidas importantes para que a transferência decorra sem problemas. A aprovação da Lei n. 4/2012, Lei de Base do PNASE, que estabelece as diretrizes, e as estruturas institucionais e organizacionais de gestão e autonomia financeira, tem sido uma medida decisiva para o bom funcionamento do programa.

O Governo Santomense esta também empenhado na formação e capacitação dos seus quadros técnicos para uma melhor gestão deste Programa de Alimentação e Saúde Escolar. Neste sentido, foi solicitado ao projecto PROFOPESCAS, financiado pelo União Europeia e outros parceiros incluindo o governo, a elaboração dum manual sobre alimentação saudável nas escolas que complementa-se as guias e orientações realizadas por outras instituições.

Este manual pretende ser uma ferramenta muito prática para apoiar e orientar aos técnicos do PNASE, professores, pais, cantineiras e outros agentes envolvidos no programa. O manual aborda de maneira simples conceitos básicos de nutrição, higiene, água e saneamento, e fornece informações e conselhos práticos para tratar estes temas não só a nível das escolas, mais também ao nível familiar e comunitário.

No curso escolar 2014-2015, o PNASE vai iniciar uma experiencia piloto de introdução do pescado na dieta escolar através de parcerias com associações de pescadores da comunidade. Assim o manual destaca o valor nutricional do pescado, sugere técnicas simples para a sua melhor conservação e fornece algumas receitas inovadoras de pescado para as crianças.

Esperamos que o manual seja de grande utilidade para todos os atores e que contribua para melhorar tanto a situação nutricional como a qualidade da educação das crianças santomenses.



## **I – ALIMENTAÇÃO ESCOLAR SAUDÁVEL**

- Alimentos e nutrientes
- O que é uma alimentação saudável ?
- As bondades do peixe
- Aproveitamento integral dos alimentos

## **II – HIGIENE E SANEAMENTO NAS ESCOLAS**

- A contaminação dos alimentos
- Como evitar a contaminação nas cantinas escolares
- Água e saneamento nas escolas

## **III – MANUSEAMENTO E PREPARO DOS ALIMENTOS**

- Manuseamento dos alimentos
- Preparo dos alimentos

## **IV – GESTÃO DE PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR**

- Por que é importante a alimentação escolar?
- As dietas escolares
- Aquisição local de alimentos
- Responsabilidades dos actores do PNASE

## **V – CAPACITAÇÃO DOS PROFESSORES**

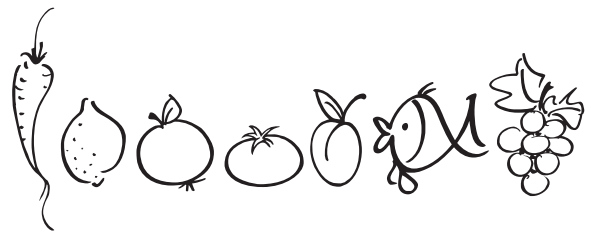
- O professor como facilitador da aprendizagem
- Materiais didacticos de apoio aos professores







## ALIMENTAÇÃO ESCOLAR SAUDÁVEL



### 1. ALIMENTOS E NUTRIENTES

Os seres vivos precisam de um aporte contínuo de substâncias como fonte de matéria e energia para poder realizar as suas funções vitais. Estas substâncias são denominadas **nutrientes**. Os nutrientes não se comem directamente, se combinam formando os **alimentos**.

#### ¿Alimentação ou Nutrição?

É importante distinguir entre alimentação e nutrição. A alimentação é o acto de fornecer ao corpo alimentos e ingerirlos. É um processo consciente e voluntário, portanto podemos modificá-lo. A qualidade da alimentação depende principalmente de factores económicos e culturais.

A nutrição é o conjunto de processos fisiológicos pelos que o organismo recebe, transforma e utiliza os nutrientes contidos nos alimentos. É um processo involuntário e inconsciente que depende de processos corporais como a digestão, a absorção e o transporte dos nutrientes dos alimentos até os tecidos.

O estado de saúde de uma pessoa depende da qualidade de nutrição das células que constituem seus tecidos. Como é muito difícil actuar voluntariamente nos processos da nutrição, se queremos melhorar o nosso estado nutricional devemos melhorar os nossos hábitos alimentares.

### Tipos de nutrientes

#### Macronutrientes

(Macro = grande) São os nutrientes que ocupam uma maior proporção nos alimentos. São os hidratos de carbono, as gorduras e as proteínas. A água e as fibras estão presentes em grandes quantidades na maioria dos alimentos, mais como não aportam calorias, não são considerados nutrientes embora tenham um papel essencial.

**Os hidratos de carbono** se encontram em cereais (arroz, milho, trigo), pão, massas, farinhas, batata, banana verde, mandioca, matabala, mel, açúcar ...

**As gorduras** se encontram em óleos, banha, manteiga, margarina ...

**As proteínas** estão formadas por aminoácidos. Podem ser de origem:

1. Animal: carnes, pescado, aves, ovos, leite, queijos, iogurte
2. Vegetal: feijão, ervilha, lentilha, soja, grão-de-bico, frutos secos e cereais integrais

**A água.** O corpo humano está formado por um 60-65% de água. Diariamente precisamos 3 ou 4 litros para renovar as perdas que sofremos pela transpiração, urina e fezes. A água é essencial porque hidrata o corpo, atua como dissolvente de outras substâncias, participa nas reações químicas vitais e constitui o meio de eliminação dos resíduos do organismo.

**As fibras** atuam como regulador intestinal e ajudam a diminuir o colesterol, o açúcar... Se encontram nos cereais integrais, legumes secos, frutas e folhas verdes.

### Micronutrientes

(Micro = pequeno) Estão presentes em proporções muito pequenas. São as vitaminas e os minerais. São imprescindíveis para a vida mesmo que precisamos de quantidades mínimas (milésima ou milionésima de grama).

Os alimentos ricos em vitaminas e minerais são as frutas (banana, mamão, manga, cajá-manga, ananás, goiaba, jaca, sapê-sapê, nona, laranja, carambola, limão, abacate), as hortaliças (alface, repolho, couve, tomate, cenoura, pimentão, nabo, abóbora, maqui-quê) e os legumes.

## Tipos de nutrientes segundo a sua função

### 1. Nutrientes energéticos

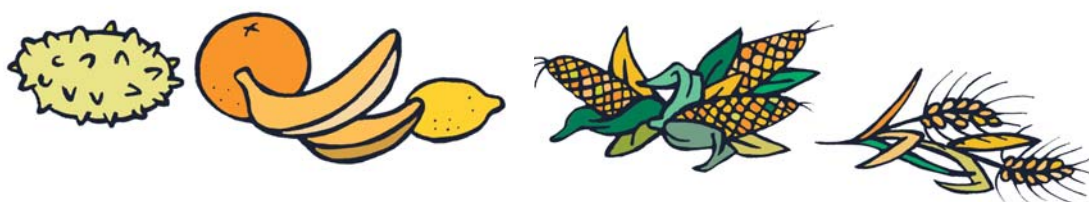
Fornecem a energia necessária para realizar as atividades vitais (movimento, crescimento...). São principalmente os hidratos de carbono e as gorduras. As gorduras podem ser de origem vegetal (azeite de oliva, soja, girassol, amendoim) que são ricas em ácidos gordurosos insaturados (não prejudicial para a saúde) e de origem animal (banha, manteiga) ricas em ácidos gordurosos saturados (prejudiciais quando consumidos em excesso).

### 2. Nutrientes construtores

Se utilizam para construir e renovar o corpo. São principalmente as proteínas animais e vegetais. São muito importantes na infância e adolescência.

### 3. Nutrientes reguladores

Servem para facilitar e controlar as funções que se realizam no interior dos seres vivos e contribuem à proteção da saúde reduzindo os riscos de doenças (hipertensão, anemia...). São as vitaminas e os minerais.



## 2. O QUE É UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL ?

A alimentação é a base para um adequado desenvolvimento físico, psíquico e social das crianças, por isso, deve ser saudável.

Uma alimentação para ser saudável deve ser **variada e equilibrada**.

### Alimentação variada

Significa que deve-se comer todos os grupos de alimentos diariamente.

A pirâmide nutricional é normalmente o método utilizado para sugerir a variedade de alimentos a consumir diariamente. A pirâmide propõe que o consumo dos alimentos que a compõem sejam em proporções parecidas a os seus degraus: deve-se comer mais hidratos de carbono, folhas verdes, frutas e menos gorduras e doces.



### Alimentação equilibrada

Significa que a dieta deve ser adequada em quantidade (varia com a idade, sexo e actividade física) e qualidade (todos os tipos de nutrientes) para que o corpo possa realizar as suas funções vitais.

Para se conseguir uma dieta equilibrada, os expertos da OMS e da FAO estabeleceram as seguintes proporções:

- As proteínas: 15% do aporte calórico total
- Os hidratos de carbono: entre 55% e 60% do aporte calórico total.
- As gorduras: não devem superar o 30% das calorías totales ingeridas.



### Dez recomendações para uma alimentação saudável

1. Consumir diariamente alimentos que contêm todos tipos de nutrientes.
2. Consumir diariamente frutas, folhas verdes e legumes.
3. Beber diariamente 1,5 a 2 litros de água.
4. Consumir derivados lacteos para fortalecer os ossos e os dentes.
5. Combinar legumes secos com cereais em proporção 1/3 (por exemplo 1 de feijão com 3 de arroz ou massa).
6. Consumir quantidades moderadas de açúcar, mel e doces.
7. Usar mais o óleo vegetal do que as gorduras de origem animal.
8. Consumir proteínas diferentes (peixe, frango e ovo) 4/5 dias por semana.
9. Reduzir o consumo de gorduras pois produz obesidade e doenças.
10. Usar sal iodizado para cozinhar.



Dentre as "famílias" de gordura poliinsaturada destaca-se o ômega 3 devido aos grandes benefícios proporcionados à nossa saúde, como: diminuição dos riscos de doenças cardiovasculares e acidente vascular cerebral (derrame), redução da pressão arterial, ação anti-inflamatória, diminuição das taxas de triglicérides e colesterol total no sangue.

O ômega 3 está presente principalmente nos peixes de mar como o atum, arenque, bacalhau, sardinha e salmão. Os peixes de águas doces, também apresentam ômega 3, mas em muito menor quantidade.

### **Os peixes são boas fontes de vitaminas e minerais**

Os peixes apresentam boas concentrações de vitaminas lipossolúveis (solúveis em gorduras), como A, E e principalmente D, e também são ricos em vitaminas hidrossolúveis (solúveis em água) como as vitaminas do complexo B (B2, B3 e B12).

Além disso, os peixes contêm vários minerais importantes como, sódio, potássio, magnésio, cálcio, ferro, fósforo, iodo, flúor, selênio, manganês e cobalto.

#### **COMPOSIÇÃO NUTRITIVA DO PESCADO**

Água: 75-80 %
Proteína: 18 %
Gordura: 3-5 %
Salas mineais: 1,2 %
Hidratos de carbono: 0,1-0,5 %



### **Os peixes são versáteis**

Outra grande vantagem dos peixes em relação às carnes de boi e porco é a facilidade em seu preparo: os peixes frescos cozinham em pouquíssimo tempo e podem ser usados em diversas preparações, como: ao molho, empanado, assado, ensopado, cozido, grelhado, frito e até mesmo cru (sempre que o fornecedor possua boas condições higiênico-sanitárias e seja de confiança).

Também podem ser adquiridos em conserva, congelados, salgados e afumados.

#### 4. APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS

Antigamente, as pessoas tinham um trato natural com o ambiente. A maioria viviam no campo ou em pequenas aldeias, conheciam as plantas do seu entorno, criavam pequenos animais, pescavam, colhiam e cultivavam frutas, folhas e cereais. Tinham contacto direto com os alimentos, sabiam como preparar-los para aproveitar-los integralmente, e a informação passava de geração em geração.

Atualmente se consomem muitos alimentos que não se produzem localmente e não se conhece o seu valor nutricional, pelo que frequentemente se aproveita só uma parte dos mesmos produzindo grandes quantidades de desperdícios.

Utilizar os alimentos na sua totalidade significa usar os recursos disponíveis sem desperdício, reciclar, respeitar a natureza, alimentar-se bem com prazer e dignidade, para além de reduzir os gastos na alimentação, aumentar o rendimento da refeição e melhorar a qualidade nutricional da preparação.

As frutas e hortaliças tem partes com um alto valor nutricional que em geral se desprezam, mas que podem ser aproveitadas para preparar pratos deliciosos além de reduzir o lixo. As cascas de frutas, talos, folhas e sementes são fontes de fibras, vitaminas e minerais que atuam como antioxidantes evitando o envelhecimento da pele, regularizando o intestino, prevenindo a anemia e ajudando na cicatrização.



O aproveitamento integral dos alimentos pode gerar certa estranheza nas pessoas devido à pouca informação sobre seus princípios nutricionais e sua forma de aproveitamento. Mas esta prática, além de reduzir os gastos na alimentação, melhora a qualidade nutricional já que em muitos alimentos o teor nutritivo de cascas, talos, folhas e sementes é maior do que à própria polpa. A educação é, pelo tanto, um fator essencial para modificar atitudes e costumes relacionadas com a alimentação. As crianças devem aprender que é possível elaborar pratos muitos saborosos e de grande valor nutricional com as diferentes partes das frutas e hortaliças.

## Alguns exemplos de partes de frutas e hortaliças que se podem aproveitar:

- Folhas de cenoura, beterraba, batata-doce, nabo, couve-flor, abóbora, hortelã, mostarda, repolho, brócolis e rabanete.
- Cascas de batata, cenoura, beterraba, abóbora, laranja, banana, ananás, mamão, maçã, pepino, berinjela, melão, maracujá, goiaba e manga.
- Talos de couve-flor, brócolis, beterraba, couve e espinafre.
- Entrecasca (parte branca entre a casca externa e a polpa) de melancia e maracujá.
- Sementes de abóbora e melão.



## Algumas dicas de como utilizá-los:

- Cozinhe as verduras a vapor assim elas conservam o seu valor nutritivo.
- Evite consumir folhas amarelas.
- Talos de couve, agrião, beterraba, brócolis, salsa etc. contêm fibras e podem ser aproveitados em refogados como temperos no feijão, em ovos batidos ou em sopas.
- As folhas de couve-flor, beterraba e cenoura são ricas em nutrientes e ficam deliciosas se refogadas, em recheios de tortas, em sopas e saladas. Também podem substituir a salsa.
- As folhas externas (verde-escuras) das verduras são ricas em ferro.
- As folhas de nabo e rabanete têm maior concentração de carboidratos, cálcio, fósforo e vitaminas A e C do que a raiz. Utilize em saladas, sopas e refogados.
- A água do cozimento das batatas acaba concentrando todas as vitaminas e pode ser aproveitada para fazer purê. Para isso, é só juntar leite em pó e manteiga. Também pode se utilizar para cozer o arroz ou a massa agregando valor nutricional.
- A água do cozimento da beterraba pode ser utilizada para o preparo de gelatinas vermelhas. Assim você as torna mais nutritivas.



- As cascas da batata, mandioca, nabo, cenoura ou beterraba podem ser assadas ou fritas em óleo quente e servidas como aperitivo. Deve lavar bem a casca com uma escovinha e depois descasque e frite ou asse. Ficam crocantes além de nutritivas.
- A casca da laranja fresca é boa para pratos doces à base de leite, como arroz-doce e cremes. Também pode ser caramelizada, para ser servida com café, ou utilizada em compotas ou mesmo para biscoitos.
- Com as cascas das frutas (ex: goiaba, ananás, etc.), pode-se preparar sucos batendo-as no liquidificador. Este suco pode ser aproveitado para substituir ingredientes líquidos no preparo de bolos.
- Quando for ralar a casca do limão ou laranja, nunca chegue à parte branca, pois ela é amarga e pode prejudicar o sabor doce da preparação.
- Utilize as cascas de maçã para preparar sucos ou chás.
- A parte branca da melancia e do maracujá pode virar um delicioso doce
- As sementes de abóbora são um ótimo aperitivo. Depois de lavá-las e secá-las, salgue-as e leve ao forno para tostar

### Dicas para combater o desperdício de alimentos desde o momento da compra até a mesa

- **Comprar e escolher bem.** Preferir os alimentos da época, pois possuem melhor qualidade (maior durabilidade, maior teor nutricional e menor quantidade de agrotóxicos) além de apresentarem preços mais acessíveis. Evite os excessos.
- **Conservar bem.** Armazenar os alimentos em locais limpos e em temperaturas adequadas para cada tipo de alimento.
- **Preparar bem.** Todas as frutas, verduras, legumes, cascas, talos, sementes e folhas devem ser lavados um a um, em água corrente; não retire as cascas grossas ou utilize-as para outras receitas e prepare apenas a quantidade necessária para a refeições do dia.



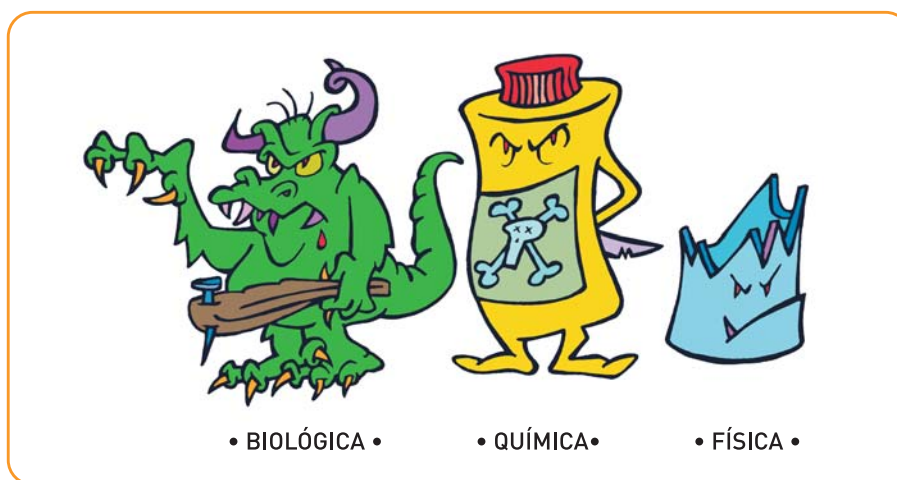


## HIGIENE E SANEAMENTO NAS ESCOLAS



### 1. A CONTAMINAÇÃO DOS ALIMENTOS

Contaminação é a presença não intencional de qualquer material estranho nos alimentos que os torna inadequados para o consumo humano. Existem três tipos de contaminação dos alimentos:



### Contaminação química

É produzida por produtos químicos que procedem de diversas fontes:

**a) Os próprios alimentos.** Os produtos químicos contaminantes se encontram associados às características das próprias matérias-primas, como as toxinas naturais de cogumelos, peixes exóticos ou mariscos.

**b) O meio externo.** Os produtos químicos contaminantes são produzidos ou introduzidos durante o processo de produção, fabricação, manuseamento, armazenamento, transporte, ou preparo dos alimentos. Neste grupo se encontram: os resíduos de produtos sanitários que se utilizam para prevenir as doenças dos cultivos ou animais (pesticidas e medicamentos veterinários), os resíduos ambientais, os aditivos alimentares (corantes e conservantes usados em concentrações excessivas), as substâncias tóxicas que se produzem no processado industrial dos alimentos (enlatados, envases) ou que são introduzidas durante o armazenamento ou preparo dos alimentos (produtos de limpeza e desinfecção).

### Contaminação física

É produzida por objectos presentes nos alimentos que são introduzidos durante os diferentes processos. Este tipo de contaminação pode causar asfixia, danos nos dentes e cortes no aparelho digestivo. Os perigos físicos mais frequentes são: vidros, madeiras, metais, pedras, plásticos, objectos de uso pessoal e adornos, ossos e espinhas.

## Contaminação biológica

É produzida por microrganismos ou pelas toxinas que estes seres vivos produzem. Este tipo de contaminação é a mais frequente e apresenta um maior risco para a saúde.

### O que são os microrganismos ?

Os microrganismos são seres vivos muito pequenos que só se conseguem ver ao microscópio.

São as bactérias, os vírus e os fungos. Todos eles vivem parasitas nos seres vivos e são responsáveis de numerosas doenças: bactérias (disenteria, cólera, febre tifóide, salmonelose...), vírus (gripe, dengue, sarampo, VIH...) e fungos (micoses). As bactérias são as que representam um maior problema na contaminação alimentar pela sua capacidade de reproduzir-se nos alimentos até quantidades que produzem doenças ou fabricam toxinas muito prejudiciais para a saúde.



As bactérias podem ser:

1. **Patogénicas:** Não causam alterações nos alimentos mais podem causar doenças ou incómodos.
2. **Não patogénicas:** Alteram as características normais dos alimentos, quer deteriorando-os (estragando-os) ou transformando-os benéficamente em alimentos elaborados (fabricação do queijo, iogurte, cerveja e vinho).

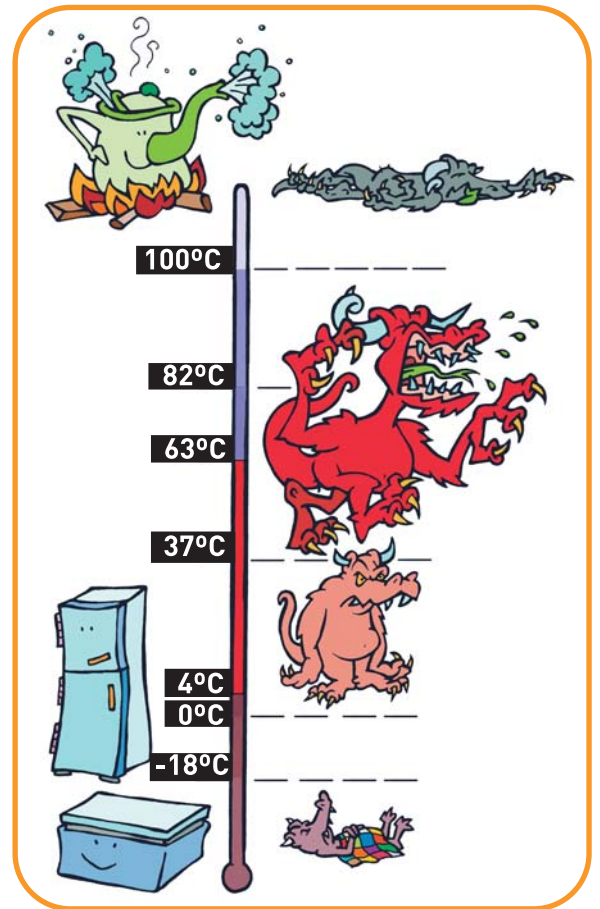
Como qualquer ser vivo, os microrganismos respiram, alimentam-se e reproduzem-se. A reprodução é muito rápida quando encontram as condições adequadas de alimento, humidade, pH e oxigénio (em poucas horas podem formar colónias de milhões de bactérias mais não são visíveis).

A temperatura é um dos factores que mais condicionam o desenvolvimento dos microrganismos. A maioria cresce com temperatura entre 5ºe 60ºC, sendo a temperatura óptima os 36-37ºC. Por acima dos 100º C começam a morrer, mas por em baixo dos 0ºC não morrem só inibem o seu crescimento até que as condições se tornem mais favoráveis.

A humidade é também um factor importante; os microrganismos crescem melhor quando maior é o grau de humidade.

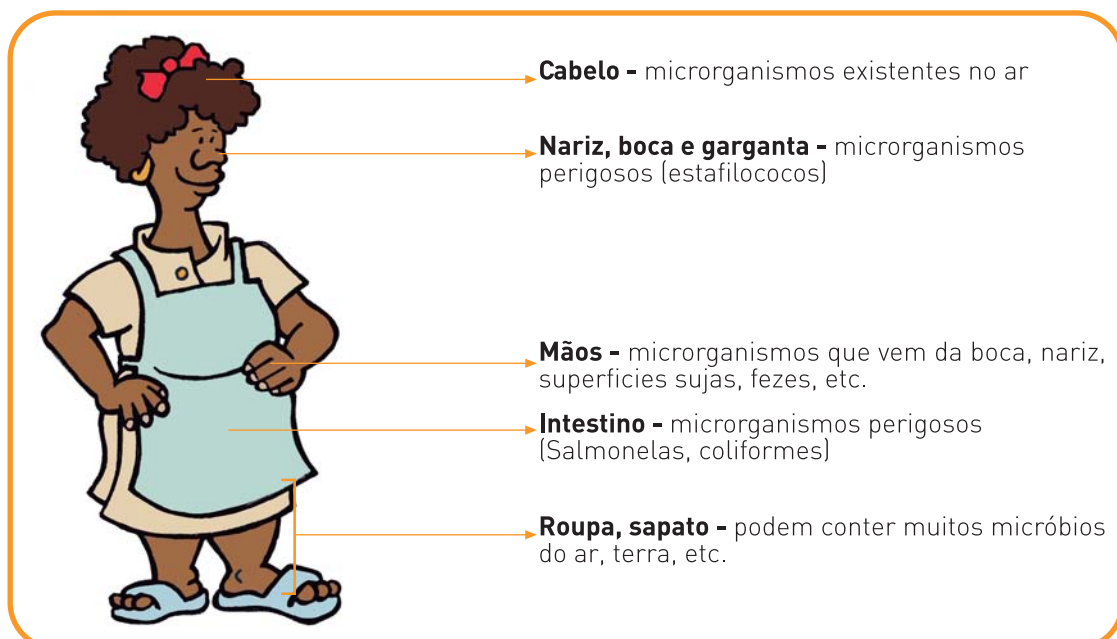
adequadas de armazenamento e de manipulação, boas práticas de higiene e fabricação, controlo adequado do tempo e temperatura no preparo são essenciais para eliminar e controlar os microrganismos patogénicos dos alimentos.

As doenças de origem alimentar constituem uma das principais preocupações ao nível da saúde pública, principalmente nos grupos mais vulneráveis, como crianças e idosos.



### Como se produz a contaminação nas cantinas escolares?

Nas cantinas escolares, a contaminação é principalmente de tipo biológico. Os microrganismos vivem em todos os lugares: água, ar, solo, animais, plantas, objectos, mas principalmente nas pessoas.



## Os microrganismos chegam aos alimentos por:

1. Falta de higiene pessoal tanto das cantineiras como das crianças: fardas e roupas sujas; mãos, cabelos e unhas sujas; falta de protecção frente a ferimentos tosse, espirros, infecções na boca ou nariz.
2. Falta de higiene dos utensílios, equipamento e instalações: utensílios de cozinha, pratos, copos, talheres, mesas, cadeiras ou a cozinha e cantina sujas.
3. O lixo que encontra-se contaminado com vários tipos de microrganismos. Qualquer proximidade ou contacto com os alimentos provoca a contaminação dos mesmos.
4. As pragas (mosca, ratos, baratas...) que são uma grande fonte de microrganismos prejudiciais à saúde.
5. O cruzamento de alimentos sujos e limpos, crus e confeccionados. Alimentos sujos (frutas e legumes) podem contaminar outros alimentos, tanto crus como confeccionados. Se utilizamos uma faca para cortar peixe cru e depois sem lavar cortamos alimentos que já estão prontos para servir na mesa, estes podem ficar contaminados.
6. Falta de cuidados no manuseamento, preparo, distribuição e conservação dos alimentos.



## 2. COMO EVITAR A CONTAMINAÇÃO DOS ALIMENTOS?

A primeira regra para evitar a contaminação dos alimentos é uma boa higiene tanto pessoal como dos instrumentos, equipamentos e instalações relacionadas com seu preparo e consumo. Também é importante seguir uma série de medidas para evitar a contaminação durante o armazenamento e preparo dos alimentos (estes temas se abordaram no Capítulo III).

### Higiene pessoal cuidada

#### Recomendações para as cantineiras

As cantineiras devem manter uma higiene pessoal cuidada, tomando banho diariamente e devem também ter em atenção os seguintes pontos:

#### Mãos:

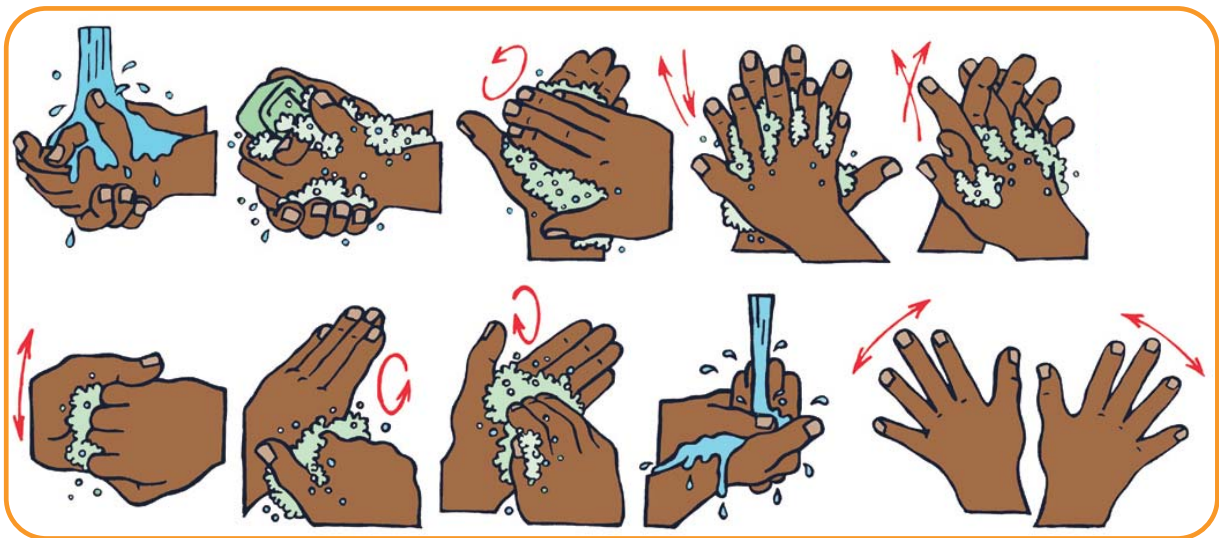
Lavar as mãos e antebraços com sabão em momentos chave reduz o risco de doenças diarreicas em um 42 a 48%.

As mãos e antebraços devem ser lavados sempre que:

- Iniciar o trabalho
- Estiverem sujas
- Mudar de tarefa

- Depois de manipular alimentos crus
- Antes e depois de comer
- Sempre que tossir, espirrar ou mexer no nariz
- Depois de mexer no cabelo, olhos, boca ou ouvidos
- Sempre que utilizar as instalações sanitárias
- Depois de manipular e/ou transportar lixo
- Depois de manipular produtos químicos

As mãos devem-se lavar com muito cuidado, como se indica a continuação:



**Unhas:**

As unhas devem estar sempre curtas e limpas para prevenir certas doenças. Quando a pessoa coloca a mão na boca, a sujeira armazenada debaixo das unhas pode dar origem a vermes e outras doenças intestinais

**Cabelos:**

Os cabelos devem estar lavados, penteados e totalmente protegidos por uma touca ou rede. Não se deve tocar os cabelos nem pentear durante o preparo dos alimentos. Os cabelos grandes e sujos facilitam a proliferação de piolhos.

**Fardamento:**

O fardamento deve ser de cor clara e deve ser mudado sempre que se apresente sujo.

**Saúde:**

Existem algumas situações que exigem o afastamento temporário dos trabalhadores, como por exemplo em caso de:

- Doença de pele (tais como erupções, furúnculos, feridas infectadas, etc.).
- Doença do aparelho digestivo acompanhada de diarreia, vômito ou febre.
- Inflamação da garganta, nariz, olhos e ouvidos.
- Expectoração ou tosse.
- Gripe ou corrimento nasal.

### Recomendações para as crianças:

As crianças também devem manter uma higiene pessoal cuidada, tomando banho todos os dias e levando roupas limpas à escola. Devem lavar bem os cabelos 2/3 vezes por semana para evitar os piolhos. Devem lavar bem as mãos e as unhas antes das refeições. Devem escovar os dentes depois das comidas. Usar o lenço para assoar o nariz. Cortar as unhas.



Usar a casa de banho. Não andar descalças. Não devem brincar com a comida. Não mexer com os cabelos, nariz, orelhas durante as refeições. Não devem deitar o lixo no chão.

### Higiene de utensílios, equipamento e instalações adequada

A higiene do local de trabalho, das cantinas e dos equipamentos e utensílios são acções eficazes para evitar a contaminação dos alimentos e o controle de pragas, tendo o objectivo de impedir a atracção, o abrigo, o acesso e ou proliferação de microrganismos e outros animais (ratos, insectos...).

#### Utensílios

Os utensílios que entram em contacto com os alimentos devem ser bem lavados com água, sabão e desinfetante cada vez que são utilizados, e guardados em lugar limpo, seco e protegido de poeira, insectos e outros animais.

Se devem ter em conta as seguintes regras:

- Os resíduos maiores devem ser descartados no lixo, antes de iniciar a lavagem para evitar entupimento.
- Se o utensílio cair no chão deve ser lavado e desinfetado antes do uso.
- Se for usar o mesmo utensílio que cortou um alimento para cortar outro, antes deve ser lavado para evitar a contaminação cruzada.

#### Equipamentos

Todo o equipamento, incluindo mesas e cadeiras da cantina devem estar bem limpos, sem nenhum resíduo de alimentos para evitar a proliferação das bactérias e das pragas. Devem ser lavados todos os dias com água, sabão ou detergente após serem utilizados.

Evitar que os equipamentos limpos fiquem em contacto directo com o chão.

## Instalações

A higiene de ambientes (pisos, paredes, portas, janelas, casas de banho etc.) deve ser feita periodicamente da seguinte forma:

- Remover a sujeira
- Lavar com detergente
- Enxaguar
- Desinfectar com solução clorada para ambientes ou com lixívia
- Secar com panos limpos, para evitar a existência de água onde se poderiam desenvolver microrganismos. A limpeza a seco, com varredura, deve ser evitada pois espalha poeiras e microrganismos por superfícies que já se encontrem higienizadas.

## Quando fazer?

- Diário: chão, todas as áreas de lavagem e de produção (fogão), lavatórios (pias), sanitários, cadeiras e mesas (cantina) e recipientes de lixo.
- Diário de acordo com o uso: equipamentos, utensílios, superfícies de manipulação.
- Semanal: paredes; portas e janelas, prateleiras (armários), geleira...

## Tratamento do lixo

O lixo que o ser humano produz representa um risco muito sério à saúde de todos os seres vivos e do meio ambiente.

O lixo produz bactérias e fungos e atrai baratas, ratos, moscas, mosquitos etc. Esses animais podem transmitir doenças sérias, como o dengue, febre tifóide, cólera, disenteria, peste bubônica e leishmaniose.

O lixo contamina o meio ambiente. O lixo acumulado quando vai-se decompondo produz chorume (líquido malcheiroso e nojento) que é 10 vezes mais contaminante que o esgoto porque além de conter matéria orgânica apodrecida, tem substâncias químicas e metais muito tóxicos. O chorume contamina o solo e pode chegar aos lençóis freáticos, contaminando os rios e o mar. O lixo (queimado ou não) também produz gases que fazem mal à saúde dos seres vivos e do planeta.



## Que cuidados devemos ter com o lixo ?

- O lixo deve ser condicionado em sacos resistentes, dentro de um recipiente de plástico ou metal com tampa.
- Os recipientes de lixo devem ser lavados diariamente com detergente.
- Os recipientes de lixo devem ficar fora da cozinha, protegidos contra sol e chuva.
- Os recipientes de lixo devem ficar fora do alcance de animais como cães e gatos. Os recipientes do lixo se devem estar situados em lugares elevados (estrados), pois fica mais difícil estes animais alcançarem o lixo.
- Não jogar alimentos líquidos no lixo.
- Não queime o lixo, pois além de poluir o ambiente, afecta a saúde das pessoas causando problemas respiratórios, alérgicos ...





## O tratamento do lixo nas escolas:

Se pode criar consciência sobre os problemas do lixo e reciclar e reutilizar alguns materiais. Para o efeito, se deve separar o lixo em material orgânico, plásticos e latas, papel e vidro, pois a tratamento de cada um destes resíduos é diferente. A separação do lixo, além de ser ecologicamente correcto, fornece materiais que a escola pode aproveitar em suas actividades (por exemplo, parte do material orgânico pode se destinar para a adubo no caso de existir a horta escolar).



## Controle integrado das pragas

Praga é todo agente animal que pode ocasionar danos materiais ou contaminação com risco para a saúde ou a segurança. As pragas são produzidas por insectos (mosca, mosquito, barata, formiga..) ou por outros animais (ratos, pombos, morcegos..).

### Doenças causadas pelas pragas

Ratos: tifo, febre bubonica, leptospirose..

Baratas: cólera, difteria, tétano, tuberculose, carbúnculo

Moscas: cólera, tuberculose, disenteria, doença do sono

O controle integrado das pragas consiste numa serie de medidas preventivas e corretivas destinadas a impedir a atracção, o abrigo, o acesso e a proliferação de insectos e outros animais que comprometam a qualidade dos alimentos.

Geralmente pensamos que somente o uso de produtos químicos é a solução para exterminar esses animais, mas existem outras acções simples, económicas e menos danosas à saúde que são também muito eficazes. O conjunto de todas as acções é o que se conhece como o controle integrado das pragas.

### Medidas Preventivas

A cozinha e a cantina devem tornar-se pouco atractivas para os insectos e roedores para impedir que contaminem os alimentos. A principal medida de prevenção é a limpeza e a utilização de boas praticas de manipulação e higiene.

Assim se consegue eliminar os restos de alimentos e as humidades que resultam muito atractivos para estes animais. Também é uma medida preventiva a instalação de barreiras que impedem o acesso de insectos e roedores às instalações da cantina escolar.



### Como impedir a entrada de insectos e roedores nas cantinas escolares??

- Verificar todas as falhas da construção e corrigir o que for possível. Exemplo: buracos no chão e paredes, e fendas entre portas e janelas.
- Cuidar dos desaguadouros (ralos), nunca os deixando destampados.
- Colocar redes mosquiteiras em portas e janelas.
- Instalar protecções que impedem o passo a animais pela parte inferior das portas.

### Se deve ter uma atenção especial ao lixo!

Os restos de alimentos e o lixo atraem insectos e ratos que provocam doenças, além de estragarem os produtos e mesmo os instrumentos e equipamentos.

#### OS RATOS

- 20% dos alimentos produzidos no mundo são destruídos pelos ratos
- Transmitem cerca de 40 doenças diferentes
- Existe uma grande população: 2 ou 3 ratos por pessoa
- Um casal de ratos pode gerar em um ano até 63.000 descendentes



Existem também métodos caseiros como ter vasos de menta para afastar os ratos, ou espalhar sal, canela em pó ou salvia nos cantos das salas e nos espaços entre e atrás dos aparelhos para repelir as formigas.

### Medidas correctivas:

Quando as medidas preventivas são insuficientes, porque os insectos e roedores já tem entrado e habitam nas instalações da cantina escolar precisamos de medidas correctiva para sua eliminação. A instalação de armadilhas é o mecanismo mais utilizado. Podem ser armadilhas adesivas ou luminosas para os insectos (a luz atrai às moscas e mosquitos) ou armadilhas de captura ou colantes para os ratos. É muito importante que as armadilhas estejam sinalizadas e mapeadas para evitar acidentes.

### Controle químico

O controle químico (desinsetização e desratização) deve ser empregado quando as medias preventivas e correctivas não sejam suficientes. Deve ser realizado por empresas especializadas que tenham procedimentos para evitar a contaminação dos alimentos, equipamentos e utensílios, e quando as crianças não estejam na escola. Se deve esperar o tempo estabelecido pelo organismo competente para retomar as actividades escolares e fazer uma boa limpeza das instalações antes de recomeçar as aulas para evitar intoxicações.

## 3. ÁGUA E SANEAMENTO NAS ESCOLAS

A água potável, o saneamento adequado e as boas praticas higiénicas são essenciais para evitar a transmissão de um grande numero de doenças (tifos, hepatites, cólera, leptospirosis, diarreias...) de alta prevalência em muitos países

O fornecimento de água potável e instalações de saneamento adequadas nas escolas não só criam um ambiente saudável, mas também promovem a permanência das crianças na escola e aumenta a sua capacidade de aprendizagem.

As escolas são lugares muito apropriados para incentivar as mudanças de comportamentos higiénicos. As escolas também podem influenciar nas comunidades a traves das próprias crianças e das suas famílias.

### Água

A água é potável quando é apta para o consumo humano. A água potável tem as seguintes características: transparente, sem cheiro, com sabor agradável e sem microrganismos nem substancias patogénicas que a contaminem.

A água potável e essencial para manter uma boa saúde. As pessoas precisamos beber entre 1,5 e 2 litros de água por dia, pelo que as crianças precisam fontes de água potável nas escolas para cobrir estas necessidades.



Pela degradação ambiental, muitas vezes a água que se encontra na natureza não é potável e deve ser submetida a um processo de potabilização (purificação) a través de métodos de desinfecção.

Nas cidades e aldeias, a água canalizada é potabilizada com cloro.

Ao nível domestico, a água se pode potabilizar por vários métodos. Os mais habituais são:

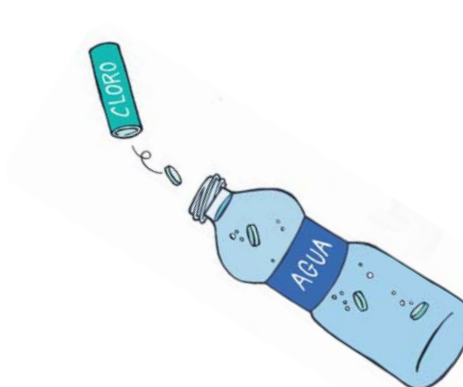
### 1. Ferver a água

Os microorganismos morrem pelo calor a partir de 100 °C



### 2. Acrescentar cloro

O cloro mata aos microorganismos. (1 gota de cloro por cada litro de água)



Se a água estiver turva deve ser filtrada para eliminar as impurezas.

Frequentemente a quantidade de água potável canalizada não é suficiente devido à falta de um abastecimento permanente. Nestes casos, a água tratada deve ser armazenada e manejada adequadamente para evitar que se desperdice e contamine.

### Cuidados necessários no armazenamento da água:

- Os recipientes (baldes, cântaros...) devem ter uma base estável, ser fortes e duradouros, não devem ser transparentes e devem ter tampa.
- Os recipientes devem estar muito limpos (se devem limpar regularmente).
- Os recipientes não devem ficar no chão.
- Os recipientes devem ficar em lugar fresco e, se e possível, com teto.
- Não se deve introduzir as mãos na água.
- Não se deve consumir água directamente do recipiente para evitar contágios.





## Saneamento

A latrina é uma construção que serve para uma disposição adequada das matérias fecais, evitando que estas contaminem as fontes de água e contribuam à propagação de doenças. As latrinas oferecem também higiene, privacidade e não contaminam o meio ambiente.

Se a latrina não receber o uso adequado e não se realizar uma manutenção periódica, esta se torna um risco de saúde pública.

Nas escolas, o bom uso e manutenção das latrinas é particularmente importante pois contribui a garantir a frequência escolar, especialmente das raparigas. Se as latrinas estão sujas ou em mal estado de funcionamento, deixaram de ser utilizadas, e as crianças irão para casa quando precisem utilizá-las, favorecendo o absentismo escolar. Pelo tanto, a informação e sensibilização sobre o bom uso da latrina e da sua manutenção é uma tarefa essencial dos professores. Contudo, a informação relativa à manutenção da latrina e a higiene pessoal só terá o efeito desejado, se estão equipadas adequadamente (água, sabão e produtos de limpeza).

As escolas devem ter latrinas para rapazes e latrinas para raparigas em um número suficiente para evitar a sobreutilização e favorecer o seu bom uso.

## Manutenção das latrinas



### Evitar o acesso de moscas e mosquitos á latrina!!!!

As moscas e mosquitos são os principais inimigos. Estes insectos comem das fezes e depois se posam sobre os alimentos, levando bactérias que nos transmitem doenças.

### Para evitar a contaminação se deve:

- Varrer diariamente o chão da latrina.
- Limpar diariamente com água e detergente o assento ou a própria latrina.
- Uma vez por semana, jogar cal o cinzas.
- Uma vez por semana, comprovar que a rede do tubo de ventilação não tem buracos e que não esta obstruída para que entre o ar e a luz.
- Uma vez por semana, limpar a latrina (paredes, chão...) com água e detergente.

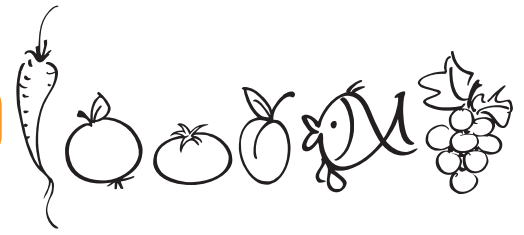
### Para melhorar a vida útil da latrina se deve:

- Não jogar produtos químicos.
- Não jogar água.
- Não jogar lixo.
- Não permitir que as crianças brinquem na latrina.
- Não utilizar a latrina como deposito.
- Não guardar o balde do lixo na latrina.



**A manutenção da latrina é um assunto de todos: professores, cantineiras, rapaces e raparigas !!!**

## MANUSEAMENTO E PREPARO DOS ALIMENTOS



### 1. MANUSEAMENTO DOS ALIMENTOS

O manuseamento dos alimentos nas cantinas escolares inclui os processos de recepção, armazenamento e conservação dos alimentos.

#### Recepção dos alimentos

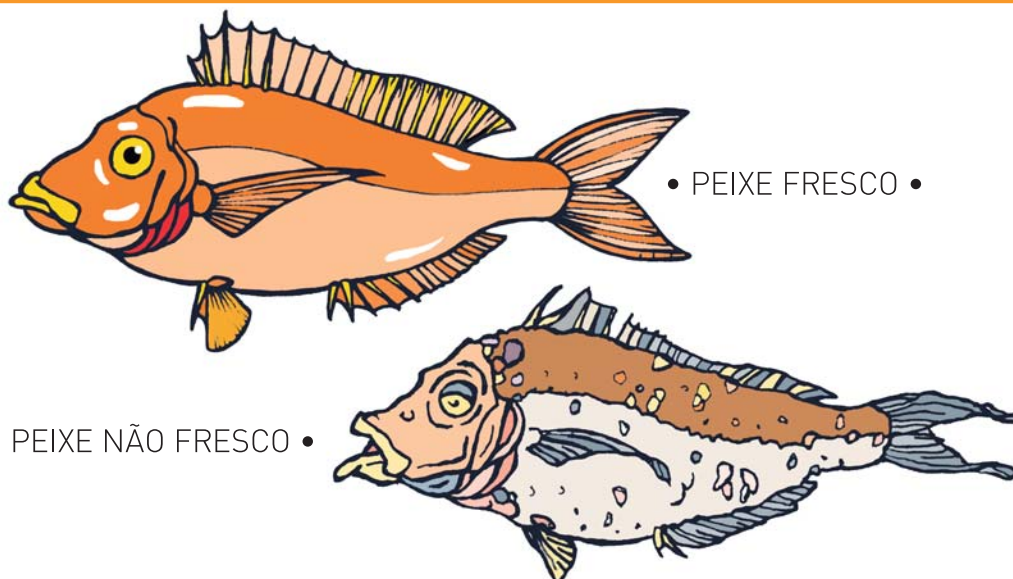
A canteineira responsável da recepação dos alimentos deve controlar que os alimentos recebidos estejam em bom estado.

Qualquer produto que apresente uma embalagem muito degradada ou defeituosa, assim como o prazo de validade ultrapassado, deve ser imediatamente rejeitado.

Se a embalagem esta suja, aberta ou danificada e o producto esta em bom estado, o conteúdo deve ser transferido para recipientes adequados (plastico com tampa) ou embalados em sacos de plastico transparente.

As frutas e hortaliças devem estar frescas, com aroma e sabor próprios, sem manchas, sem insectos, e de preferência, sem danos físicos que afetam a aparência.

O peixe deve estar fresco, sem manchas, nem furos ou cortes. Um peixe fresco tem o olho brilhante, a gueltra vermelha e a pele firme (ao apertar a pele volta e não fica sulco con marca do dedo).



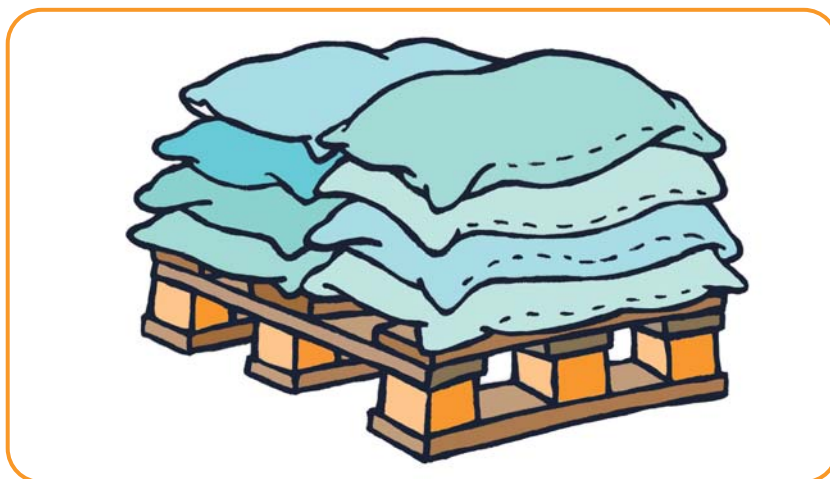
## Armazenamento e conservação dos alimentos

Os alimentos devem ser armazenados rápida e corretamente para conservar sua qualidade o maior tempo possível, evitando que estraguem. Os produtos como cereais, legumes, óleo e latas deverão ser armazenados em lugares secos, com boa ventilação e iluminação, sem goteira, protegido contra roubos e o calor excessivo. Os produtos frescos deverão armazenar-se em lugares refrigerados.

### Algumas orientações importantes:

#### Nas despensas ou pequenos armazéns:

- Os géneros mais velhos devem ser colocados acima ou a frente dos mais novos para serem consumidos em primeiro lugar atendendo a regra PEPS (primeiro que entra primeiro que sai).
- Os cereais e feijões deverão ser armazenados sobre estrados de madeira



- Não deixar nenhum producto em contacto directo com o chão ou paredes da despensa.
- As janelas devem ser protegidas por redes para evitar a entrada de animais.
- As embalagens vazias (caixas ou sacos) devem ser retirados do armazém para evitar que sirvam de esconderijo a ratos e insectos.
- Os géneros acondicionados em pacotes, latas ou caixas deverão ser armazenados afastados da parede e com circulação de ar entre eles.
- Não abrir um pacote ou saco, antes de acabar o que esta em uso. Fechar ou amarrar os pacotes abertos.
- Não se devem utilizar gatos para combater as pragas de ratos no armazém
- Os alimentos não devem ser armazenados junto com produtos de limpeza, insecticidas e objectos de uso pessoal.
- Nenhum produto deve estar armazenado depois de ultrapassado o seu prazo de validade ou ter sido contaminado pelas pragas



### Na geleira:

- Nas prateleiras superiores colocar os alimentos prontos para o consumo, nas prateleiras do meio os alimentos meio preparados e nas prateleiras inferiores os produtos crus.
- Manter refrigerados os alimentos frescos (carne, peixe, hortaliças ... ) e as sobras dos alimentos cozinhados.
- Manter cobertos os alimentos e bebidas na geleira.
- Tirar o excesso de calor de todos os alimentos antes de introduzi-los na geleira.

### Cuidados e técnicas para a conservação e manuseamento do pescado

O peixe é um alimento muito completo, saudável e saboroso, mas é um produto que se deteriora rapidamente, iniciando-se a sua decomposição logo após a captura.

De forma a conseguir uma boa qualidade do peixe, são indispensáveis vários cuidados e boas práticas desde a captura até à mesa, incluindo algumas precauções quanto à sua conservação.

Este manual limita-se às boas práticas no manejo e conservação do peixe uma vez que chega nas cantinas escolares, embora devem começar antes mesmo da pesca e continuar durante todo o processo.

A decomposição é um processo natural, mas pode-se prevenir uma decomposição demasiado rápida através de:



1. **O cuidado** durante o manuseamento. Contribui a evitar danos, como cortes ou feridas, que facilitam a entrada das bactérias que produzem a decomposição.
2. **A limpeza.** Ajuda a eliminar bactérias reduzindo as possibilidades de contaminação.
3. **O arrefecimento.** É o factor mais importante. O arrefecimento com gelo prolonga o tempo de conservação do pescado, reduzindo a actividade das enzimas e bactérias que aceleram a sua decomposição. A temperatura de arrefecimento deve ser perto dos 0°C. O congelamento (a partir de -25°C) é mais eficiente mais precisa de equipamento (congelador).

### Por que o peixe se deteriora tão rapidamente?

Assim que o peixe morre começa a sua decomposição como resultado de complexas alterações que experimenta pela acção de:

- Suas próprias enzimas (substâncias que catalisam as reacções químicas no interior dos organismos). As enzimas do peixe vivo permanecem activas depois da sua morte. Como resultado da sua actividade se produzem mudanças no sabor antes de começar a putrefacção bacteriana.
- As bactérias. Na pele, nas brânquias e nos intestinos do peixe existem milhões de bactérias que não incomodam, mais quando o peixe morre invadem todos os tecidos produzindo a sua decomposição.
- Alterações químicas. As vezes se produzem reacções químicas entre o oxigénio do ar e a gordura de alguns peixes (atum, carapau...) que originam odores e sabores desagradáveis.

Existem outros métodos para conservar o pescado para além do arrefecimento que normalmente são feitos pelos próprios pescadores. Estes são:

- **A salga:** é um método muito utilizado que consiste na penetração do sal no interior dos tecidos musculares, reduzindo a quantidade de água presente e inibindo a actividade bacteriana. A salga precisa ser complementada pela secagem ou defumação.
- **A secagem:** é um método de efectividade limitada. O peixe salgado e secado no sol contém uma humidade final de 50% pelo que o tempo de conservação é limitado.
- **A defumação:** o pescado é submetido a um tratamento térmico de modo a perder toda a água contida nos tecidos e ao mesmo tempo receber partículas de fumaça que lhe conferem gosto, aspecto e protecção especial.

### Algumas dicas para a conservação do pescado:

- Nunca deixar o peixe no chão ou sobre lugares sujos, nem no sol e ao vento.
- O ambiente onde vai se manusear o pescado e os instrumentos devem estar limpos.
- O primeiro que se deve fazer para uma boa conservação é limpar bem o pescado com água limpa e tirar o limo que fica nas escamas.
- Depois se deve descamar o peixe, tirar as vísceras e lavar a cavidade abdominal correctamente o mais cedo possível.
- Manter o peixe no frio, na geleira ou coberto de gelo (feito com água potável). O gelo tem que envolver todo o pescado: por baixo, por cima e pelos lados.
- Não misturar pescados crus limpos com pescados que ainda não foram lavados.
- Não misturar os peixes frescos com os que já estão começando a estragar.



## 2. PREPARO DOS ALIMENTOS

Os problemas de saúde causados pela dieta alimentar podem não estar associados ao que se come, mas à forma como os alimentos são preparados.

Em primeiro lugar, se devem observar cuidadosamente boas práticas higiénicas a fim de evitar a contaminação dos alimentos e o desenvolvimento de doenças.

Alem dos cuidados de higiene pessoal e das boas práticas higiénicas de utensílios, equipamento e instalações mencionadas no capítulo anterior, é muito importante limpar e lavar bem os alimentos.

### Lavado dos alimentos

#### Lavado de frutas, hortaliças e legumes:

1. Retirar as partes estragadas
2. Lavar com água corrente folha a folha o uma a uma
3. Se consumir cruas: desinfetar em água clorada ou água com umas gotas de lixívia durante 15 minutos
4. Enxaguar em água corrente

#### Lavado de carne e peixe:

A carne e o peixe só poderão ser lavados com água corrente quando ainda estiverem inteiros o em uma peça grande para evitar perdas de nutrientes, jamais depois de cortados na forma de preparo.

### Conservação do valor nutricional

Existem alguns factores que devem ser observados com o objectivo de diminuir as perdas nutricionais dos alimentos.

O preparo, muitas vezes, diminui significativamente o valor nutricional de um alimento. O calor empregado na cocção é, sem dúvida, o maior responsável pela inactivação de substâncias nutritivas. Ovos, leite, carnes, legumes e vegetais perdem tanto vitaminas como sais minerais durante o cozimento. Estas perdas podem ser minimizadas utilizando o tempo e temperatura adequados no preparo: devem ser suficientes para evitar a contaminação por microrganismos patogénicos, mais não demais elevados para evitar a perda dos nutrientes.



## Formas de preparo de alimentos

### Alimentos cozidos

A água deve estar em ebulição antes de introduzir os alimentos. Uma vez que estes se introduzem na panela, deve se baixar a temperatura.

Os vegetais devem permanecer na panela pouco tempo (5-10 minutos) e sem a tampa.

Os legumes devem ficar em água morna desde o dia anterior para estar mais tenras. O tempo de cocção depende do tipo de legume mais não deveria ultrapassar as 2 horas. Os legumes conservam melhor seus nutrientes se mantiverem a casca durante a cocção.

Muitas hortaliças não precisam ser cozidas, podem ser simplesmente refogadas com um pouco de óleo para evitar a perda de vitaminas e sais minerais. As carnes, peixes e frango perdem menos nutrientes assados ou grelhados.

Os alimentos também podem ser cozinhados no vapor. Desta forma se conservam melhor os nutrientes e se diminui a gordura da preparação.



### Alimentos assados no forno

O forno deve estar pré-aquecido antes de introduzir os alimentos. O tempo de cocção depende do tipo de alimento, e a temperatura não deve ser muito elevada (aproximadamente 150°C).

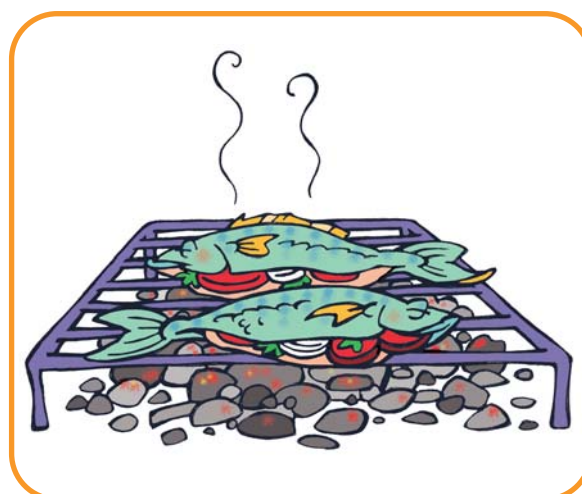
### Alimentos grelhados

A grelha deve estar aquecida antes de por acima os alimentos. Vigilar que o fogo não toque directamente aos alimentos porque ficam estragados.

### Alimentos fritos

Os alimentos fritos são menos saudáveis que os cozidos, assados ou grelhados pois tem muita mais gordura.

É importante não misturar óleo novo com óleo usado, e não reutilizar o óleo para fritar distintos alimentos.



## Outras recomendações para o preparo de alimentos:

- Não consuma ovos crus nem alimentos que levam ovo cru em sua preparação. Não utilize ovos com a casca rachada.
- Não deixe alimentos prontos em temperatura ambiente (em cima do fogão, no forno, sobre a pia) por mais de 30 minutos.
- Sucos e saladas devem ser consumidos logo após o preparo para que não perdam suas vitaminas.
- Sempre que possível, utilize a água de cocção de hortaliças e legumes no preparo de arroz, sopa, molho ou outros pratos.
- Evite o uso de bicarbonato de sódio ou outras substâncias químicas para cozinhar os legumes. Essas substâncias reagem com os nutrientes, inibindo sua acção.

## Receitas para as cantinas escolares

As refeições nas escolas devem ser saudáveis e variadas, e devem incluir todos os nutrientes (hidratos de carbono, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais) para satisfazer as necessidades das crianças. Para além disso, devem ser atractivas, gostosas, bem apresentadas, respeitando os hábitos tradicionais e feitas com higiene.

O PAM elaborou em 2010 um livro de receitas para as cantinas escolares de São Tomé e Príncipe intitulado “Receitas Alimentares”, pelo que neste manual só se tem incluído algumas receitas de peixe que são de fácil preparo e atractivas para o gosto das crianças.



## Hambúrguer de pescado

### Ingredientes:

500 gr de pescado moído

1 cebola

1 cenoura

2 ovos

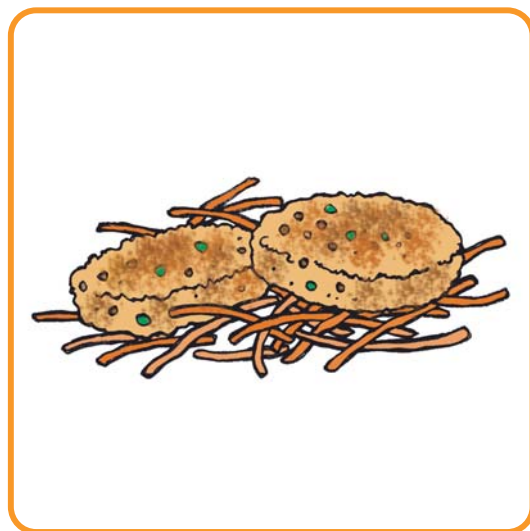
2 colheres de pão ralado

sal

pimenta

alho em pó

óleo



### Preparo

Se rala (o mói) a cebola e a cenoura e se mistura com o pescado moído.

Se acrescentam os ovos batidos e o pão ralado.

Se mistura tudo e se tempera com o sal, a pimenta e o alho em pó.

Se fazem bolinhas com a massa e se apertam ate ter a forma de um hambúrguer.

Se coloca uma gota de óleo na frigideira e se grelham o assam.

## Almôndegas de pescado

### Ingredientes:

500 gr de pescado moído

1 cebola

1 dente de alho

2 ovos

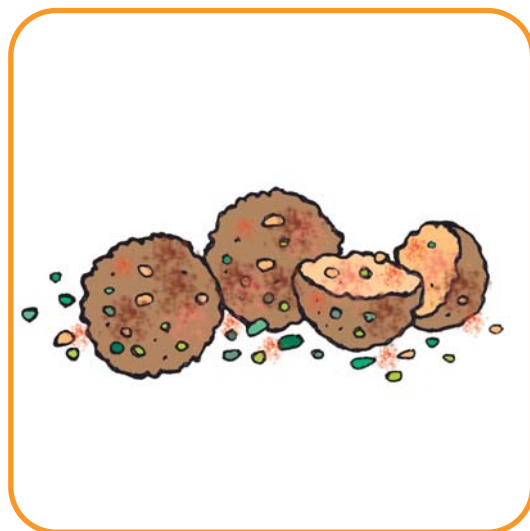
2 colheres de pão ralado

farinha

salsa

sal

óleo



## Preparo

Esmiuçar o pescado com as mãos.

Cortar a cebola e o alho bem finos e refogar no óleo.

Misturar a cebola e o alho refogados com o peixe esmiuçado e temperar com o sal e a salsa.

Acrescentar os ovos batidos e o pão ralado.

Fazer as bolinhas e enfarinhá-las.

Por óleo na frigideira e quando estar bem quente fritar ate que fiquem douradas.

## Sopa de bolinhas de pescado

### Ingredientes:

300 gr pescado branco

2 batatas

2 cenouras

1 pimento verde

1 alho porro

1 litro de caldo de verdura ou pescado

100 gr. arroz

sal

óleo



### Preparo

Ralar a cenoura, partir as batatas em pedacinhos e cortar bem fino o alho porro e o pimento.

Colocar uma panela com água e sal e quando ferver a água acrescentar as batatas e o pescado (cozer 10 minutos).

Enxugar as batatas e o peixe, esmagar e misturar bem ate formar um puré e fazer bolinhas.

Por na frigideira um bocadinho de óleo y refogar a cenoura, o alho porro e o pimento.

Colocar o caldo numa panela e quando ferver acrescentar o arroz e as hortaliças refogadas.

Cozer 10 minutos.

Acrescentar as bolinas na sopa quando servir.

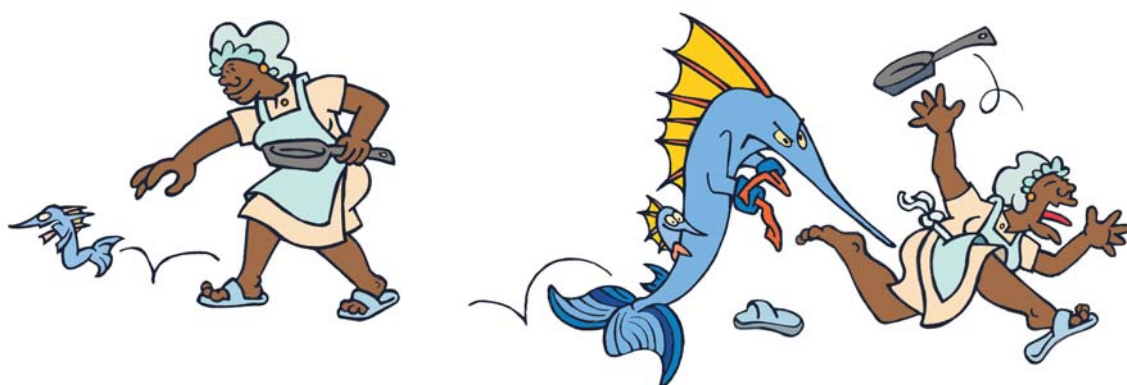
## PREVENÇÃO DE ACCIDENTES DE TRABALHO

A cozinha é um ambiente de trabalho que oferece riscos de acidentes, pelo que é muito importante que se trabalhe sempre com atenção e cuidado.

Algumas recomendações para evitar acidentes nas cantinas escolares:

- Sempre usar sapatos fechados, baixos com sola de borracha durante o trabalho, a fim de evitar acidentes como, fracturas, quedas e queimaduras.
- Evitar o uso de brincos e colares durante o preparo das refeições.
- Não usar roupas com babados, que possam prender em cabos de panelas.
- A cozinha deve estar sempre arrumada e limpa, com os utensílios guardado em seus devidos lugares, para evitar que tropece e se machuque.
- Evitar as gorduras e a água no chão, pois podem provocar quedas.
- Tomar cuidado com fios eléctricos soltos e desencapados.
- Não usar aparelhos eléctricos que estiverem em más condições.
- Fechar o registro do gás antes de sair da cozinha.
- Não usar canecas ou pratos rachados e danificados.
- Tomar cuidado no manuseamento de facas pontiagudas e muito afiadas.
- Não reparar aparelhos sem as ferramentas adequadas ou quando não os conhece perfeitamente.
- Não usar pano molhado para pegar na panela quente.
- Tomar cuidado com o movimento das panelas em cima do fogão. Não deixar os cabos da panela fora do fogão.
- Quando quebrar alguma coisa, deve ser recolhida na hora.
- Quando tiver que retirar do chão óleo ou qualquer outra gordura, limpar o local com sabão ou detergente e água quente.
- Avisar aos outros quando estiver transportando utensílios quentes.
- Servir a refeição para a criança na temperatura adequada, para evitar queimaduras.

**A escola deve ter um protocolo sobre como actuar em caso de acidente**





## GESTÃO DE PROGRAMAS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR



### 1. POR QUE É IMPORTANTE A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR ?

A Declaração dos Direitos da Criança (1959) estabelece o direito à alimentação como um direito chave para o desenvolvimento físico, intelectual, emocional e social das crianças. Uma das medidas para a realização deste direito são os programas de alimentação escolar.

Um programa de alimentação escolar bem desenhado, gerido e executado produz enormes benefícios nas crianças, suas famílias, a comunidade e o Estado. Os mais destacados são os seguintes:

#### **Fortalece o estado nutricional das crianças**

A alimentação escolar é um complemento importante que normalmente representa entre 15-35% das necessidades nutricionais diárias (energéticas e de macro e micro nutrientes) que as crianças precisam para o seu crescimento e desenvolvimento saudável.

Nos países de baixos rendimentos e com déficit de alimentos (PBRDA) com alta prevalência de desnutrição e com carências importantes de micro nutrientes, os programas de alimentação escolar são essenciais para melhorar o estado nutricional das crianças. Nestes países, frequentemente a refeição na escola é a principal fonte de nutrientes das crianças, especialmente das mais desfavorecidas.

Contudo, a contribuição da alimentação escolar na melhora do estado nutricional da criança dependerá da qualidade da ementa y do seu aporte de todos os macro e micro nutrientes nas quantidades necessárias. As ementas devem ser variadas e equilibradas, respeitando os hábitos alimentares locais e tradicionais.

#### **Aumenta o acesso à educação e as capacidades para apreender**

Existem evidências em todo o mundo que demonstram que a alimentação escolar serve como incentivo para que diminua o absentismo escolar e melhore o processo de ensino e aprendizagem nas escolas.

A desnutrição aguda e crónica e uma dieta pobre em macro nutrientes (glicose, proteínas) e micro nutrientes (ferro, zinco, fósforo, vitaminas) afecta negativamente ao desenvolvimento intelectual (actividade cerebral, memória, capacidade de apreender...) e, pelo tanto, ao rendimento escolar.

As crianças com fome não se podem concentrar nem apreender, estão cansadas, adormecidas e sem interesse. No entanto, quando o consumo alimentar é adequado, as crianças têm melhor desempenho escolar, maior facilidade de assimilação dos conhecimentos, mostram interesse por apreender e estão felizes.



### **Contribui a criar hábitos alimentares adequados**

Os hábitos alimentares e higiênicos tem uma grande influencia na saúde presente e futura das crianças. Uma criança com uma alimentação pouco equilibrada e variada, e sem hábitos higiênicos adequados vai sofrer mais doenças e vai ter menos possibilidades de se tornar num adulto com plenas habilidades e capacidades.

Os programas de alimentação escolar tem um grande potencial educativo, pois contribuem ao desenvolvimento de habilidades que permitem que as crianças adotem bons hábitos alimentares, higiênicos e estilos de vida saudáveis.

A alimentação escolar pode se utilizar como instrumento para criar hábitos alimentares e higiênicos adequados, valorizando os produtos locais e respeitando as praticas tradicionais que fazem parte da cultura e das preferências alimentares locais saudáveis.

A alimentação escolar deve ir acompanhada de programas de agua e saneamento nas escolas para que a educação nutricional e a educação para a saúde sejam completas.

### **Promove a produção local**

Os programas de alimentação escolar que utilizam alimentos produzidos e comprados localmente podem gerar benefícios adicionais para as crianças e para a comunidade.

Vincular a alimentação escolar com a produção local (agricultura, pesca...) é uma forma de garantir a sustentabilidade do programa, para além de oferecer um mercado estável aos produtores e uma maneira viável de aumentar seus ingressos.

Um outro beneficio das compras locais é que os pais e as comunidades ficam mais envolvidos na tomada de decisões e na gestão dos recursos do programa.

Alem disso, as compras locais representam uma oportunidade de oferecer alimentos mais variados e frescos. Para alem de estes benefícios, é importante lembrar que a alimentação é um dos factores mais directamente relacionados com o desenvolvimento de um pais e o bem-estar dos seus habitantes. O bem-estar nutricional de uma população constitui tanto um resultado como um indicador do desenvolvimento nacional.



**Em conclusão, os programas de alimentação escolar são importantes porque melhoram as condições nutricionais das crianças e sua capacidade de aprendizagem, procurando formar hábitos alimentares saudáveis com dinamização da economia local.**

## **2. AS DIETAS ESCOLARES**

Na maioria dos países, os ministérios de educação produzem orientações sobre normas de alimentação que incluem uma lista de alimentos autorizados na confecção de refeições escolares, regras para a elaboração das ementas, e indicações relativas à higiene e à segurança alimentar.

De acordo com estas normas, as refeições que se servem nas escolas devem ser confeccionadas com alimentos em perfeito estado, de boa qualidade nutricional, adaptados aos hábitos culturais locais, com ótica aparência, e tendo em conta as ementas aprovadas pela direcção da escola ou pelo comité criado para esse fim.

Nalguns países, estão ainda contemplados requisitos quanto à forma de cozinhar (assados, frituras...), por exemplo, nalguns lugares as ementas escolares apenas podem conter fritos uma vez em cada duas semanas, devendo o óleo de fritura ser testado após cada utilização.

Os programas de alimentação escolar geralmente contam com a presença de um/uma nutricionista que define a composição das ementas. Com frequência para a elaboração das ementas escolares se utilizam recomendações nutricionais internacionais, que consistem em padrões objectivos para atender às necessidades nutricionais diárias do individuo, baseadas nos conhecimentos científicos actualizados, e que avaliam a adequação de dietas em populações visando manter a boa saúde.

Existem dois índices de referencia:

- Ingestão de referencia (Dietary Reference Intakes): são valores de referencia propostos pela Academia Americana das Ciências visando planejar e avaliar ementas para pessoas saudáveis.
- Necessidade Media Estimada (Estimated Average Requirement - EAR): é a media de ingestão da população de referencia, e se utiliza para avaliar a adequação quanto à ingestão de um grupo de pessoas. Por exemplo, a EAR para crianças com idade entre 4 e 8 anos e 9 e 13 anos de hidratos de carbono deve ser de 130 gramas ao dia, levando-se em conta que esse nutriente é a fonte principal de energia. Em relação às proteínas, a EAR é diferente segundo o grupo etário: 19 gramas ao dia para as crianças de 4 a 8 anos e 34 gramas ao dia para o grupo entre 9 e 13 anos.

A definição da composição da ementa deve ser planejada tendo em consideração:

- O valor nutricional dos alimentos. A ementa deve ser variada e equilibrada. Tanto o excesso quanto a falta de algum nutriente pode ocasionar problemas de saúde na criança.
- Os hábitos alimentares das crianças. É importante conhecer os hábitos alimentares da comunidade onde se encontra a escola.
- A oferta de alimentos. É preciso estar atento aos alimentos disponíveis na região (frutas, verduras, peixe, frango...), bem como aos produtos sazonais, visando a maior variedade possível dos alimentos.
- A estrutura da cozinha. É importante conhecer a quantidade de equipamentos, (forno, grelha...) utensílios, mão-de-obra e espaço físico disponíveis para a produção da alimentação escolar.
- A existência de alunos com necessidades especiais. É fundamental saber se há alunos como problemas de saúde, como diabetes, intolerância ao glúten (proteína de alguns vegetais) ou a algum outro nutriente.

Em São Tomé e Príncipe, o programa de alimentação escolar, implementado conjuntamente pelo PAM e o PNASE (Programa Nacional de Alimentação e Saúde Escolar), tem como objectivo cobrir entre 30 – 45% das necessidades calóricas diárias da criança, o que representa 695 kcal incluindo 30 g de proteínas, 5 g de gordura e 4 g de sal (Fonte PAM,2014).

A cesta básica está balanceada pelos diferentes grupos nutricionais: arroz para satisfazer as necessidades alimentares em hidratos de carbono, feijão para as proteínas, óleo para as gorduras e o sal como parte dos micronutrientes. Actualmente todos os produtos da cesta básica são importados mais algumas organizações estão empenhadas na promoção, aquisição e utilização de produtos locais (frutos, vegetais, peixe e condimentos) para a alimentação escolar.



De acordo com a Lei no.4/2012 (Lei de Base do PNASE), a introdução de novas receitas alimentares no menu das escolas deve ser precedida de testes de aceitabilidade no qual apenas as receitas cujo grau de aceitação das crianças que participam no exercício seja igual ou superior a 85% são consideradas aptas para integração nos menus escolares.

A Coordenação Nacional do PNASE tem uma equipa responsável pela elaboração das ementas escolares que esta integrada por cozinheiras experientes assessoradas pelo menos por um nutricionista vinculado ao PNASE que deve sempre calcular o valor nutricional das preparações de modo a cobrir no mínimo 35% das necessidades nutricionais diárias das crianças. A Coordenação Nacional do PNASE assegura a distribuição das ementas a todas as unidades escolares beneficiárias do programa.

### **3. AQUISIÇÃO LOCAL DE ALIMENTOS**

A integração dos produtos locais nas ementas escolares e a compra destes produtos nos mercados localizados nas proximidades das escolas são acções prioritárias para o PNASE, posto que para além de diminuir a dependência de alimentos importados, promove a produção agro-pecuária e favorece a capitalização da economia local.

Neste contexto, no ano lectivo 2014-2015 o PNASE esta a iniciar uma experiencia piloto através da elaboração e aplicação de acordos de parceria com diferentes organizações para a compra de alimentos locais nutritivos e a sua utilização nas refeições servidas nas cantinas das escolas. Os produtos que serão testados são os seguintes: fruta pão, milho fresco, soja, banana e peixe. A introdução destes produtos vai contribuir a reduzir a dependência da alimentação escolar dos alimentos importados.

Os acordos de parceria são feitos com associações ou grupos organizados de produtores e pescadores/palaiês que se encontram localizados perto das escolas selecionadas pelo PNASE para realizar a experiência piloto. As escolas piloto tem sido selecionadas atendendo os seguintes critérios: boa organização e gestão do funcionamento da cantina, interesse e motivação.

O acordo de parceria define os produtos a ser entregue nas cantinas escolares, as quantidades, a frequência e os preços. O PNASE será responsável da supervisão e controle do fornecimento deste produtos.

### Fornecimento de peixe às escolas

O PNASE, com o apoio de CETMAR (Centro Tecnológico del Mar), esta a finalizar acordos de parceria com associações de pescadores/palaiês em comunidades piscatórias localizadas nas áreas das escolas piloto.

As condições dos acordos incluem as seguintes:

Produtos: Peixe fresco com gelo  
Peixe defumado  
Peixe salgado



No. de alunos: 1.801 com previsão de ampliar ate 6.889 durante o ano escolar.

Quantidades: 100 gr./semana/criança  
6.484 kg./ano escolar (9 meses) com previsão de chegar a entregue 12.590 kg durante o ano escolar.

Preços: Peixe fresco com gelo: 60.000STD/Kg (a negociar e definir com as organizações)

## 4. RESPONSABILIDADES DOS ACTORES DO PNASE

A alimentação escolar é um direito das crianças que deve ser realizado com a participação de toda a sociedade: o governo, a família, a comunidade escolar... mais cada um dos intervenientes tem umas responsabilidades concretas em relação com o programa. A continuação se enumeram as responsabilidades dos principais atores:

### Responsabilidades dos pais

A família é a principal responsável pela alimentação das crianças e, portanto, pela criação de hábitos alimentares saudáveis. Os primeiros anos de vida são um período muito importante para o estabelecimento de hábitos alimentares que promovam a saúde do individuo desde a infância ate a idade adulta, embora estes hábitos continuam a ser adquiridos durante toda a vida.

Os pais tem responsabilidades tanto no nível domestico como em relação com a escola.

**Em casa**, os pais devem:

- Oferecer às crianças uma alimentação saudável e variada.
- Utilizar as refeições como momentos de convívio familiar.
- Orientar às crianças sobre o valor dos alimentos: os alimentos que são saudáveis e os alimentos que não devem consumir em excesso (doces, salgadinhos...).
- Manter a casa, a fonte de agua e a casa de banho em boas condições higiénicas
- Fomentar hábitos de higiene pessoal adequados (lavado de mãos, banho, limpeza de roupa, limpeza de dentes....).

**Em relação com a alimentação escolar**, os pais devem:

- Conhecer o funcionamento do programa de alimentação escolar e a ementa da escola.
- Estar envolvidos nas actividades de educação nutricional da escola e participar nas reuniões.



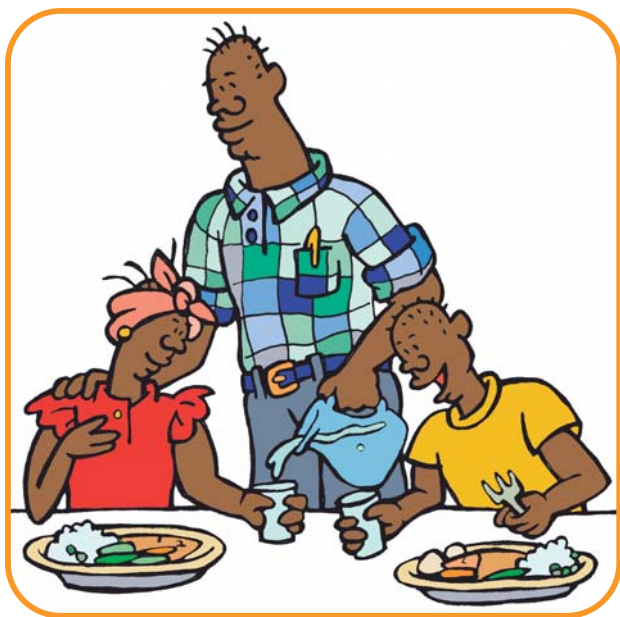
- Partilhar seus conhecimentos sobre produtos locais e preparo destes alimentos.
- Interessar-se sobre os conhecimentos que a criança adquire em relação com a alimentação e a higiene.
- Seguir em casa as normas de higiene apreendidas na escola.
- Aportar a contribuição monetária ou em espécies para complementar a ementa escolar.
- Colaborar nas actividades da escola: melhora das instalações, horto escolar...

## Responsabilidades dos professores

O papel do professor é muito importante na aprendizagem das crianças e na aquisição de bons hábitos alimentares e higiénicos, pois seus conhecimentos, atitudes e práticas influem decisivamente sobre os alunos. Além disso, o professor passa muito tempo com os alunos e conhece bem suas realidades.

O professor tem um duplo papel em relação à alimentação escolar:

1. Vigilar o estado nutricional das crianças, e quando encontrar situações preocupantes, informar ao director da escola. Também deve supervisionar a higiene dos alunos e que os alunos se alimentem adequadamente na escola: estar com eles durante as refeições, apreciar a qualidade dos alimentos que se servem, garantir que consomem todos os alimentos e comprovar que são do seu gosto.
2. Utilizar o programa de alimentação escolar como recurso educativo. O programa de alimentação escolar é um instrumento de apoio na promoção da alimentação saudável e a saúde.



O professor deve ter em conta que os conceitos sobre nutrição são abstractos para as crianças, por isso se devem utilizar actividades praticas e jogos para que tenham resultados positivos.

Pode discutir a ementa com os alunos e analisar a composição e os benefícios dos diferentes alimentos para a saúde, além da sua origem e as formas e tipos de produção. Também pode convidar à cantineira para falar sobre as formas de preparo do alimento.

O professor pode também promover a criação da horta escolar como fonte de

alimentos saudáveis e como base de referência de actividades de educação ambiental.

O professor deve ser coerente e dar exemplo às crianças sobre praticas alimentares e higiénicas adequadas. Não adianta dizer que não se devem comer doces em excesso se o professor masca continuamente chicletes na frente da turma. Não adianta insistir que os alunos devem lavar as mãos antes da refeição se o professor tem as mãos sujas.

Para que o professor possa cumprir adequadamente com suas responsabilidades deve ser orientado, capacitado e possuidor de bons hábitos.



## Responsabilidades das cantineiras

A cantineira tem um papel fundamental na qualidade da refeição que será oferecida aos alunos. A continuação se detalham as suas principais responsabilidades.

### No armazenamento e conservação dos alimentos

- Controlar que os alimentos do programa estejam em bom estado e dentro do prazo de validade.
  - Controlar os estoques de produtos.
  - Armazenar os alimentos de forma a conservá-los em perfeito estado de consumo.
  - Manter limpo o armazém, a despensa e a geleira.
  - Contribuir à eliminação das pragas.
  - Seguir as orientações do PNASE para a boa conservação dos alimentos.

### No preparo dos alimentos

- Participar na elaboração das ementas e no planeamento das compras.
- Preparar os alimentos de acordo com a receita e de forma a estarem prontos nos horários estabelecidos.
- Calcular as quantidades adequadas para evitar o desperdício dos alimentos.
- Em caso de haver sobras, preparar receitas para aproveitá-las no dia seguinte.
- Controlar o aspecto dos alimentos antes de sua preparação, quanto ao cheiro, cor e sabor.
- Abrir apenas as embalagens para o consumo do dia; guardar bem fechadas as que não forem utilizadas totalmente.
- Utilizar somente utensílios bem limpos.
- Seguir as normas de higiene na preparação.
- Usar a criatividade, procurando evitar as repetições contínuas e tornar a refeição saborosa e nutritiva
- Preparar os alimentos novos de maneira atractiva e com boa apresentação para estimular a aceitação dos alunos.
- Nunca mexer nos alimentos com feridas ou cortes.
- Tampar as panelas e nunca deixar os alimentos expostos a moscas e mosquitos.

### Durante a refeição

- Servir os alimentos na temperatura adequada.
- Distribuir a refeição por igual a todas as crianças, incentivando-as a “comer de tudo”, sem deixar sobras.
- Lembrar às crianças as normas higiénicas na cantina.



### **Depois da refeição**

- Limpar as mesas, fogão e outros equipamentos.
- Lavar bem todos os utensílios utilizados (pratos, copos, panelas, tigelas...), secar e guardar em lugar protegido dos insectos e poeira.
- Fazer uma gestão adequada do lixo.
- Revisar a ementa do dia seguinte e verificar que os produtos que vai utilizar estejam disponíveis. Quando necessário, colocar os produtos (legumes) na água na véspera de seu uso.

### **Em todo momento**

- Manter a mais rigorosa higiene nas dependências de armazenamento, cantina, preparo e distribuição da refeição.
- Apresentar-se sempre limpa, com touca, com as mãos e as unhas bem limpas. Sempre que fizer uma actividade diferente ou fora da cozinha, lavar as mãos antes de retornar e manipular os alimentos.
- Manter um bom relacionamento com o director, professores e funcionários do PNASE.
- Tratar com respeito e delicadeza às crianças.
- Manter-se sempre informada participando das capacitações que sejam oferecidas.

### **Responsabilidades das entidades de execução e fiscalização do PNASE**

A Lei Base do PNASE estabelece a constituição das seguintes estruturas para a execução e fiscalização do programa:

#### **Conselho Consultivo do PNASE**

O Conselho Consultivo do PNASE é composto pelas seguintes Direcções: Gabinete do Ministro encarregue da Educação, Direcção de Administração Educativa, Direcção do Ensino Básico, Saúde Escolar e Secretaria para os assuntos Sociais da Região Autónoma.

As suas atribuições incluem a elaboração ou emissão de parecer com relação às actividades planificadas e às acções a serem implementadas no âmbito do PNASE assim como, avaliar e aprovar o orçamento apresentado para a execução do programa.

#### **Coordenação Nacional do PNASE**

A Coordenação Nacional do PNASE esta integrada por um Coordenador Geral a ser indicado pelo Ministro de Educação e uma Coordenação Técnica que inclui 3 departamentos: técnico, logístico, e administrativo e financeiro.

As suas responsabilidades incluem:

- Elaborar o orçamento anual do programa e assegurar a sua inclusão na proposta de orçamento anual do Ministério de Educação.
- Elaborar as normas e procedimentos de implementação do programa; divulgar as actividades do programa a nível nacional, regional e internacional; procurar fontes de financiamento complementares; representar o PNASE em eventos nacionais, regionais e internacionais; coordenar o programa a nível nacional; monitorar e avaliar a execução do programa e prestar contas a DAE sobre a utilização dos fundos alocados ao PNASE.
- Assegurar a elaboração e actualização regular de receitas alimentares que integrem fundamentalmente produtos locais desenvolvidas por técnicos qualificados e sob supervisão de nutricionistas e a sua distribuição a todas as unidades escolares beneficiárias do programa.

### **Comissão Escolar de Gestão do PNASE**

Esta comissão é o órgão executivo a nível das unidades escolares beneficiárias do programa responsável pela gestão dos fundos alocados para a implementação do PNASE. Esta comissão está integrada pelo director e o subdirector da unidade escolar; responsável pela cantina escolar; um representante da associação de pais e encarregados de educação e uma canteira.

Esta comissão é responsável de:

- Elaborar planos trimestrais de necessidades e respectivo orçamento.
- Realizar acções de angariação de fundos adicionais, apadrinhamento e patrocínios.
- Realizar as compras para a unidade escolar.
- Assegurar a conservação dos produtos alimentares em condições adequadas.
- Adoptar medidas que garantem a compra de alimentos de boa qualidade frescos e saudáveis, assim como assegurar o seu adequado transporte, conservação e armazenamento.
- Verificar durante a recepção dos bens alimentares na unidade escolar assim como durante o período de armazenamento dos produtos o seguinte: condições e tipo de embalagem, prazo de validade, presença de microrganismos, arrumação dos produtos na despensa ou armazém, existência de materiais adequados para o suporte, e ventilação e arejamento dos espaços de armazenamento.
- Monitorar e fiscalizar a utilização dos recursos financeiros.



- Manter os registos das despesas realizadas em bens e serviços, assim como registar o número e a data das sessões de educação nutricional, higiene e saneamento e de desparasitação que ocorreram na unidade escolar
- Elaborar relatórios bimensais de prestação de contas sobre a utilização dos fundos a ser submetido à Coordenação Nacional do PNASE.

### **Conselho Distrital de Fiscalização do PNASE**

O Conselho Distrital de Fiscalização do PNASE é um órgão que ainda está no processo de se constituir e que deverá ter os seguintes membros: um representante do Poder Local ou Regional, um representante da sociedade civil organizada, um representante da associação de pais e um representante do Ministério de Educação.

As suas atribuições serão as seguintes:

- Fiscalizar a implementação do PNASE nas unidades escolares beneficiárias do programa a nível distrital ou da região autónoma.
- Inspeccionar o cumprimento das normas e regulamentos aprovados sobre o processo de compras e prestação de contas das Comissões Escolares de Gestão do PNASE.
- Verificar os registos sobre a execução financeira dos fundos disponíveis a nível das unidades escolares beneficiárias do programa nas suas respectivas áreas de jurisdição.
- Aconselhar as Comissões Escolares de Gestão sobre aspectos a melhorar na gestão e controlo dos recursos disponíveis para a implementação do PNASE a nível das escolas.
- Informar à Coordenação Nacional do PNASE sobre as irregularidades observadas na gestão e controlo dos recursos disponibilizados às unidades escolares.
- Manter os registos regularizados dos recursos disponíveis pelas diferentes unidades escolares beneficiárias do programa a nível das suas áreas de jurisdição.
- Analisar e emitir pareceres sobre os relatórios de prestação de contas elaborados pelas Comissões Escolares de Gestão do PNASE.
- Fornecer informações à Coordenação Nacional do PNASE e ao Presidente da Câmara Distrital ou ao Presidente do Governo da Região Autónoma sempre que for solicitado.
- Elaborar relatórios semestrais sobre as actividades desenvolvidas a nível distrital ou da Região Autónoma e remeter à Coordenação Nacional do PNASE e aos Presidentes das Câmaras Distritais e do Governo Regional.

Cada uma destas comissões tem as suas responsabilidades específicas mais o bom funcionamento do programa só será possível se estas comissões trabalham de maneira coordenada tanto no nível nacional como no nível das escolas. O papel dos órgãos consultivos de seguimento e fiscalização são muito importantes para melhorar o funcionamento do programa.

## V. CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES



### 1. O PROFESSOR COMO FACILITADOR DA APRENDIZAGEM

A alimentação saudável e os bons hábitos de higiene e saneamento são temas que precisam um tratamento especial nas escolas. Nestas áreas, a tarefa do professor não é de ensinar conhecimentos mas sim de encaminhar às crianças para que percebam a importância da alimentação e a higiene na sua vida presente e futura. O professor passa a ser o facilitador da aprendizagem, isto é alguém que promove e facilita que as crianças percebam pessoalmente, e que pouco a pouco desenvolvam bons hábitos nutricionais e de higiene.

O professor-facilitador deve seguir alguns princípios básicos:

#### A. Fazer participar e debater

A participação das crianças no processo de aprendizagem é essencial. O professor não deve dar logo uma explicação, deve motivar às crianças, fazer perguntas e usar as respostas para debater sobre o tema, fornecendo elementos para que as crianças percebam sozinhas.

#### B. Demonstrar e observar

As explicações devem ir acompanhadas com demonstrações práticas para que as crianças compreendam melhor a mensagem e tirem as suas próprias conclusões. As crianças devem sempre participar nas demonstrações práticas.

#### C. Usar uma metodologia divertida

Os alunos não podem ficar muito tempo concentrados, por isso é preciso usar uma metodologia divertida que rompa a monotonia e motive às crianças. As canções, jogos, teatros... servem não só para transmitir uma mensagem mais também para renovar a atenção e a motivação dos alunos.

#### D. Repetir e recordar

A mudança de hábitos é um longo processo. Por isso, a repetição das mensagens é uma boa forma de fazer lembrar os alunos.

#### E. Usar cartazes e desenhos

Uma imagem vale mais do que mil palavras !! Os cartazes e desenhos são um suporte importante para o professor, pois mostram de forma visível situações e comportamentos que podem provocar debate e ajudar a compreender uma mensagem.

## 2. MATERIAIS DIDÁCTICOS DE APOIO AOS PROFESSORES

Os materiais didácticos são instrumentos que utilizam os professores para criar condições favoráveis para a aprendizagem. Estes não devem ser muito sofisticados ou tecnológicos, podem ser muito simples e atractivos elaborados pelo próprio professor, mais na sua elaboração se deve ter em conta:

- O objectivo que queremos alcançar
- O conteúdo que vamos tratar (mensagem que se quer transmitir)
- As características dos alunos (idade, gostos...)
- O contexto onde se encontra a escola

Há materiais didácticos muito variados, desde um jogo ou um cartaz ate uma canção o uma peça de teatro. A seguir se fornecem alguns exemplos de materiais didácticos para os temas de alimentação saudável, higiene pessoal, água e saneamento. Antes de iniciar cada actividade, o professor deve introduzir o tema, fazer perguntas aos alunos e motivar um debate sobre os conhecimentos dos alunos e suas experiencias pessoais. Uma vez que os principais conceitos estejam claros, se realizarão as actividades. Depois de cada actividade, o professor pedira aos alunos para resumir o que tem apreendido.



### Alimentação saudável

#### Objectivos

- Conhecer e diferenciar os alimentos e os grupos de alimentos segundo a sua função
- Desenvolver uma dieta variada e equilibrada

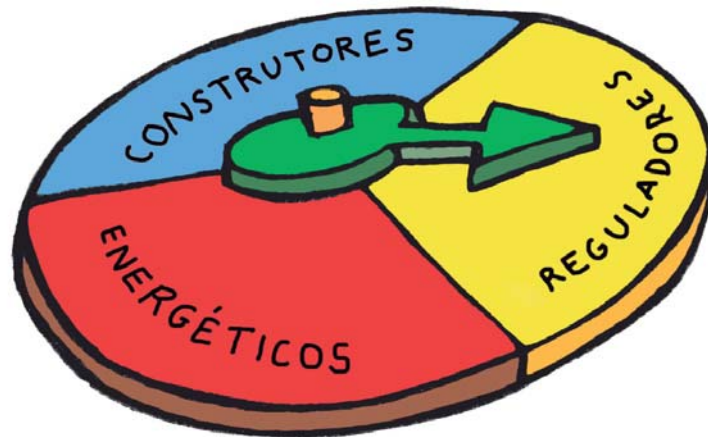
#### Conteúdos

- Tipos de alimentos
- Função dos alimentos
- A pirâmide nutricional
- A alimentação saudável

## O jogo da roleta

### O que precisamos?

Uma roleta com uma seta que possa girar, como no seguinte o modelo mais mas muito mais grande.



### Como se joga ?

Cada aluno girará a seta, por turno, e segundo a área da roleta na que a seta pare, deverá dizer um alimento que contenha nutrientes de esse grupo (não se pode repetir). O resto dos alunos deverão decidir se a resposta e correcta ou não, ficando o aluno eliminado se a resposta e incorrecta.

## O jogo dos erros

### O que precisamos?

Uma pirâmide, como o modelo, onde cada degrau contem alguns alimentos que não estão no lugar adequado. Se pode fazer uma pirâmide grande para jogar todos juntos ou em folhas para jogar individualmente.

### Como se joga ?

Os alunos devem fazer um circulo a volta dos alimentos que estão no degrau errado. Depois devem dizer onde seria o lugar correcto.



## Os versos

### O que precisamos?

Imaginação !!!

### Em que consiste ?

As crianças devem inventar frases em verso com recomendações para uma alimentação saudável. Estas frases se podem escrever depois em cartazes e colocar os nas paredes da sala de aulas e na cantina. Também podem escrevê-las em folhas, fazer um desenho e levar para casa.



## Higiene pessoal

### Objectivos

- Compreender que os bons hábitos de higiene pessoal favorecem a saúde das pessoas

### Conteúdos

- Os microrganismos causam doenças: onde estão e como se transmitem
- A higiene pessoal: lavado de mãos e outras praticas higiénicas adequadas

## Canção “Lava as tuas mãos”

### O que precisamos?

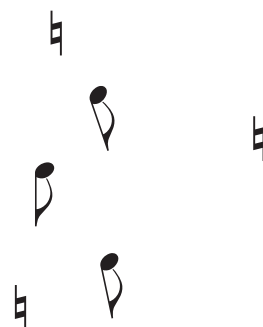
Uma canção que todos os alunos conheçam e muita imaginação.

### Em que consiste ?

O professor deve procurar uma canção de criança que todos os alunos conheçam e inventar uma nova letra que explique de forma muito simples como lavar bem as mãos. As crianças apreenderão a canção e a cantaram sempre que vão a lavar as mãos antes da refeição.

### Por exemplo:

Lava as mãos  
molha muito bem as mãos  
usa sempre água e sabão  
Esfrega bem as mãos  
pelo frente e por atrás  
e os dedos e as unhas  
e também os antebraços  
Enxagua com muita água  
e depois debes secar  
Lava as mãos  
lava muito bem as mãos  
se saudável queres ficar





## Jogo das diferenças

### O que precisamos?

Uma desenho, como o modelo com 2 imagens (uma com mau hábitos higiénicos e outra com hábitos adequados). Se pode fazer um desenho grande para jogar todos juntos ou em folhas para jogar individualmente.



### Em que consiste ?

Os alunos devem encontrar as diferenças entre os dois desenhos e escrever num cartaz os bons hábitos higiénicos que ficará na sala de aulas para não esquecer.

## Historias para evitar as diarreias

### O que precisamos?

Algumas historias como as que se descrevem no quadro.

Um cartaz como o modelo para explicar a transmissão fecal - oral.

#### Historia 1

Um dia quando João e Maria voltam a casa da escola vêem que cerca da casa há uma grande quantidade de lixo que tem sido espalha pelos cães. Vêem também que entre o lixo há fraldas sujas de bebe que estão cheias de moscas. Entram na casa a cumprimentar à mãe que esta a cozinhar, e saem a brincar esquecendo fechar a porta. Ninguém da conta que uma mosca tem entrado e pousado no peixe que já esta pronto para o almoço. Poucos dias depois, Maria e João não podem ir à escola porque estão doentes com vómitos e diarreia.

## Historia 2

A mãe de Pedro vai todos os sábados ao mercado a fazer as compras. Um dia, quando esta no mercado tem necessidade de usar a casa de banho. Depois de usar a casa de banho não tem nenhum lugar para lavar as mãos e decide esperar até chegar a casa. Continua a comprar os alimentos que precisa e vai para casa. Quando chega lava as mãos mais não lava os tomates nem outras hortaliças que tem comprado. O pai de Pedro volta do trabalho e ajuda a cozinhar, mais esquece se lavar as mãos. Esse dia todos comem uma boa refeição: arroz, peixe, salada e fruta. Alguns dias depois, todos ficam doentes do estômago.

## Historia 3

Quando Isabel vai a escola tem que atravessar um rio. Ultimamente, percebeu que as pessoas estavam a deitar o lixo no rio. Um dia de muita chuva quando voltava da escola reparou que a rua estava cheia de água porque os esgotos de uma casa se tinham desbordado. A água cheirava muito mal e corria em direcção ao rio. Quando chegou a casa, bebeu água directamente da torneira antes de sair a brincar com as amigas. Antes de duas semanas, Isabel começou a ter febre e uma grande diarreia.

## Em que consiste ?

O professor explica com a ajuda do cartaz que a transmissão da maioria das diarreias é fecal-oral (das fezes a boca). Esta se produz quando entram no corpo microrganismos que provem das fezes que tem contaminado os alimentos, a água ou as mãos. Estes microrganismos se multiplicam no aparelho digestivo e são eliminados do corpo pelas fezes, e volta a empezar.

A seguir, o professor lê as três historias e pede aos alunos para observar o cartaz e determinar a via de transmissão (o caminho dos microrganismos das fezes às pessoas). Depois os alunos deverão desenhar um diagrama para cada historia e propor medidas para romper a cadeia de transmissão em cada historia.



## Água e saneamento

### Objectivos

- Desenvolver conhecimentos e praticas úteis para purificar, conservar e armazenar a água
- Promover hábitos adequados no uso das latrinas

### Conteúdos

- Os sentidos não são suficientes para assegurar que a água é potável
- As maneiras de purificar e conservar a água adequadamente
- Regras básicas no uso das latrinas

## Experiencia com garrafas

### O que precisamos?

Quatro garrafas plásticas transparentes e limpas com tampa

Água potável

Um bocadinho de sal

Um bocadinho de terra

Um bocadinho de vinagre branco ou refrigerante/bebida transparente



### Em que consiste a experiencia?

O professor deve preparar a experiência sem ser visto pelos alunos.

Deve encher as quatro garrafas com água.

Na primeira garrafa colará um papelinho com o número 1, acrescentará o sal, agitará e colocará a tampa.

Na segunda garrafa colará um papelinho com o numero 2, acrescentará a terra, agitará e colocará a tampa

Na terceira garrafa colará um papelinho com o numero 3, acrescentará o vinagre ou o liquido transparente, agitará e colocara a tampa.

Na quarta garrafa colará um papelinho com o numero 4 e colocará a tampa.

Uma vez preparadas as garrafas, explicará aos alunos que a experiência que vão realizar serve para saber se os sentidos são ferramentas adequadas para analisar a água. Explicará também que só uma das 4 garrafas tem água potável. Pedirá aos alunos para observar bem as garrafas e decidir qual é a que tem a água potável. Anotará no quadro quantos alunos acham que a garrafa com água potável é a número 1, a 2, a 3 ou a 4.

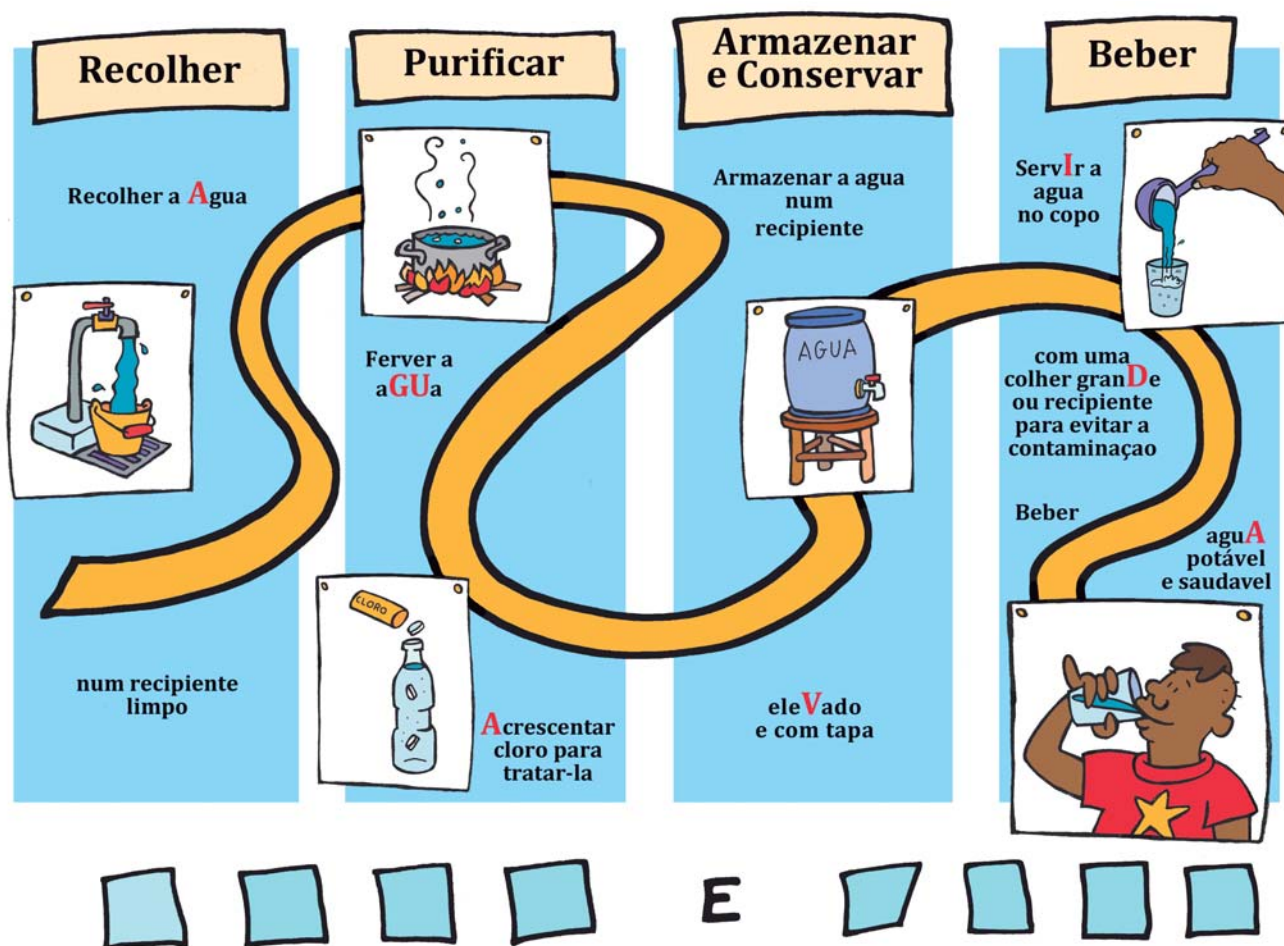
Depois retirará as tampas das garrafas e pedirá aos alunos para cheirar a água e decidir qual é a garrafa com água potável. Voltará a anotar no quadro as opiniões dos alunos.

Uma vez terminada a experiência, revelará os conteúdos das garrafas, e explicará que embora a água parece limpa e transparente pode não ser potável. Pergunte que outras coisas pode conter a água que parece limpa e fale dos microrganismos.

## O caminho da água potável . A frase secreta

### O que precisamos?

Uma desenho, como o modelo mais muito mais grande para jogar todos juntos ou em folhas para jogar individualmente.



### Como se joga ?

O caminho se inicia na torneira. Os alunos com o professor devem seguir todo o caminho analisando bem as etapas necessárias para um consumo adequado da água. Uma vez terminado deverão encontrar a frase secreta com as letras que estão em vermelho. (AGUA e VIDA).

## Teatro

### O que precisamos?

Roupa de mulher, roupa de homem, uma vassoura, um balde ...

### Como organizamos o teatro ?

Os atores representarão duas famílias: pai, mãe, duas crianças e um cão. Uma família tem bons hábitos no uso da latrina e a outra maus hábitos. Se simulará uma latrina com uma cadeira.

Primeiro actuará a família com maus hábitos. Por exemplo:

- A mãe diz ao filho: “vai varrer a latrina”, e o filho diz: “sim mãe”, mais depois vai brincar com a irmã com a vassoura.
- O pai vai na latrina e joga o lixo.
- O menina usa a latrina e quando sai esquece por a tampa e fechar a porta.
- A mãe diz: “vou limpar a latrina” e joga um balde com água.
- O cão entra e sai continuamente da latrina.

Depois actuará a família com bons hábitos, e dizer, faz tudo o contrario. Por exemplo:

- A mãe diz: “hoje vamos limpar todos muito bem a latrina”. Pede ao pai para verificar que a rede esteja em bom estado, e ao filho para varrer e à filha para ajuda-la a limpar bem as paredes com água e detergente.
- O menino vai com um balde de lixo em direcção à latrina, e a irmã diz: “não, no podes deitar o lixo na latrina”.
- As crianças estão a brincar às escondidas e a menina esconde-se na latrina. O pai diz: “a latrina não e lugar para brincar”.
- O cão tenta entrar na latrina mais a mãe não deixa.
- A porta sempre esta fechada.

Quando acaba o teatro, os alunos devem escrever num cartaz os bons hábitos no uso das latrinas.



## BIBLIOGRAFIA

CECANE-PARANÁ, “Manual da merendeira”, disponível em:  
[http://www.rebrae.com.br/banco\\_arquivos/arquivos/cecanes/manual\\_merendeira\\_pr.pdf](http://www.rebrae.com.br/banco_arquivos/arquivos/cecanes/manual_merendeira_pr.pdf)

CECANE, “Manual. Orientação para a alimentação escolar na educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e na educação de jovens e adultos”, disponível em:  
<http://www.fnde.gov.br/arquivos/category/110-alimentacao-e-nutricao?download=7669:manual-de-orientacao-sobre-alimentacao-escolar-nas-diferentes-etapas-de-ensino>

CETMAR, 2014, “Estudo de viabilidade do tipo de apoio o PNASE no âmbito do projeto PROFOPESCAS”. Anexo ao Acordo de apoio ao PNASE

FAO, 2010, “Alimentar la mente para crecer y vivir sanos. Guia didáctica segundo ciclo de la EEB”, disponível em: <http://www.fao.org/docrep/013/am286s/am286s00.pdf>

Fundação Municipal de Saúde, “Manual para manipuladores de alimentos”, Cartilha 01

Gobierno de España, Junta de Andalucía, “Programa de promoción de la alimentación saludable en la escuela. Unidades didácticas”, disponível em:  
[http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques\\_Tematicos/Publicaciones\\_Divulgacion\\_Y\\_Noticias/Documentos\\_Tecnicos/Recursos\\_aldea/Ecoalimentacion\\_mc/Promocion\\_alimentacion\\_saludable\\_escuela/promocion\\_alimentacion\\_saludable\\_escuela.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/web/Bloques_Tematicos/Publicaciones_Divulgacion_Y_Noticias/Documentos_Tecnicos/Recursos_aldea/Ecoalimentacion_mc/Promocion_alimentacion_saludable_escuela/promocion_alimentacion_saludable_escuela.pdf)

Gobierno de España, Junta de Andalucía, “Unidad didáctica 2. La pirámide de la alimentación”, disponível em:  
<http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishare-servlet/content/8d80dd35-ebcf-41ae-a0d9-5d610afc19c7>

Governo do Brasil, Secretaria da Educação do Estado de Goiás, “Apostila de capacitação de merendeiras”, disponível em:  
<http://www.seduc.go.gov.br/documentos/merenda/cartilha.pdf>

Governo do Brasil, Secretaria da Educação do Mato Grosso Sul, “Manual da merendeira”, disponível em:  
[http://www.redesans.com.br/redesans/wpcontent/uploads/2012/10/manual\\_da\\_merendeira\\_biblioteca.pdf](http://www.redesans.com.br/redesans/wpcontent/uploads/2012/10/manual_da_merendeira_biblioteca.pdf)

Governo do Brasil, Ministério de Saúde, 2010, “Manual das cantinas escolares saudáveis. Promovendo a alimentação saudável”, Brasília, Brasil.

Governo de São Tomé e Príncipe, Diário da República Nº 4 – 27 de Janeiro de 2012, pag 53-64

Inter aide Projecto Água e Saneamento, 2013, "Guia para os professores das escolas. Como educar os alunos à higiene ", disponível em:

[http://www.interaide.org/praticas/sites/default/files/ia\\_mozambique\\_guia\\_prof\\_v6\\_abril\\_2013.pdf](http://www.interaide.org/praticas/sites/default/files/ia_mozambique_guia_prof_v6_abril_2013.pdf)

OMS, 2009, "Hacia una vivienda saludable. Guía para el facilitador", Lima, Perú

ONU-Habitat & Fundación Project WET, 2011, "Agua saludable, hábitos saludables, personas saludables. Guia para educadores sobre el agua, la salud, el saneamiento y la prevención de enfermedades", disponível em:

[http://www.projectwet.org/sites/default/files/content/documents/lac\\_edguide\\_mexico\\_full\\_final.pdf](http://www.projectwet.org/sites/default/files/content/documents/lac_edguide_mexico_full_final.pdf)

PAM, "Nutrição, Higiene e Saneamento. Dirigido a cozinheiras/cantoneiras, mulheres/mães com crianças menores de 5 anos, mulheres grávidas e aleitantes, manipuladores de alimentos nos lares e centros de dia". PAM, Sao Tomé e Príncipe

PAM, 2013, "El Estado de la Alimentación Escolar a Nivel Mundial 2013", PAM, Roma, Itália

PAM, 2014, "Relatório de avaliação do programa de alimentação e saúde escolar", PAM, Sao Tomé e Príncipe

Programa de Acueductos Rurales de ENACAL, MECD, MINSA Y AGUASAN/COSUDE, "Juanita y la gotita. Manual de saneamiento básico para maestros y maestras de Educación Primaria", disponível em:

<http://www.cridlac.org/digitalizacion/pdf/spa/doc17898/doc17898.htm>

Serafin P., 2012, "Alimentación escolar saludable. Hábitos saludables para crecer sanos y aprender con salud", disponível em:

<http://www.fao.org/docrep/field/009/as234s/as234s.pdf>

RECOPADES, 2011. "La pesca artesanal. Unidad didáctica"

Silva C. "Guia de boas praticas de higiene e de fabrico para cantinas", disponível em:[http://www.saudepublica.web.pt/TrabClaudia/HigieneAlimentarCantinas\\_BoasPraticas/GuiaBoasPraticasCantinas\\_CSilva.pdf](http://www.saudepublica.web.pt/TrabClaudia/HigieneAlimentarCantinas_BoasPraticas/GuiaBoasPraticasCantinas_CSilva.pdf)

UNICEF, 2012, "Agua, saneamiento e higiene (WASH) en las escuelas". New York, USA

WEDC, "Sanitation for Primary Schools in África", disponível em:

[http://wedc.lboro.ac.uk/resources/books/Sanitation\\_for\\_Primary\\_Schools\\_in\\_Africa\\_-\\_Handwashing\\_poster\\_-\\_English.pdf](http://wedc.lboro.ac.uk/resources/books/Sanitation_for_Primary_Schools_in_Africa_-_Handwashing_poster_-_English.pdf)



O objectivo deste Manual é contribuir a melhorar tanto a situação nutricional como a qualidade da educação das crianças santomenses.

O Manual aborda de maneira simples conceitos básicos de nutrição, higiene, água e saneamento, e fornece dicas e recomendações muito praticas para que os técnicos do PNASE, professores, pais, cantineiras e outras pessoas envolvidas no programa possam desempenhar suas funções de maneira mais eficaz.

## Alimentação saudável na escola

Manual para o Programa Nacional de Saúde e Alimentação Escolar

São Tomé e Príncipe



**PNASE**

