

espinafres & desporto

GUIÃO DO PROFESSOR



EXPOSIÇÃO
de Novembro 2015
a Setembro 2016

Exploração de conteúdos
Preparação da visita
Caderno do professor
Caderno do aluno

Pré-escolar

CIÊNCIA VIVA

**PAVILHÃO DO
CONHECIMENTO**
CENTRO CIÊNCIA VIVA



INTRODUÇÃO

ESPINAFRES & DESPORTO

O que acontece ao corpo humano quando fazemos exercício? De que forma os espinafres contribuem para uma vida saudável?

Espinafres & Desporto é uma exposição constituída por uma matriz de estações científicas interactivas onde o corpo humano tem um lugar de destaque.

Da pressão arterial, às fontes de energia, passando pelo tónus muscular, a exposição permite perceber a importância da alimentação saudável e do exercício para a sua saúde.

Espinafres & Desporto está dividida em três áreas: **Parque**, **Exame Físico** e **Cozinha**.

No Parque um conjunto de exercícios de acelerar o pulso e fazer o coração bater mais rápido contribuem para que conheça melhor o corpo humano.

No Exame Físico encontrará actividades capazes de o inspirar para uma vida mais saudável, permitindo que desmistifique alguns factos e números sobre o corpo humano.

Na Cozinha descobrirá uma nova forma de olhar para os hábitos alimentares e o exercício físico.



Preparação da visita

Para preparar a sua visita, com acompanhamento do nosso serviço educativo, contacte-nos previamente através do email servicoeducativo@cienciaviva.pt. De terça a sexta (sábados e domingos após confirmação), realizam-se visitas acompanhadas gratuitas para educadores, professores ou técnicos.

A título de sugestão, indicam-se 5 pontos a considerar na preparação da visita:

1. Selecione as exposições / módulos que melhor se adequam aos objetivos que pretende atingir e à faixa etária do grupo. Todas as exposições são acessíveis a todas as faixas etárias, devendo ser feita uma abordagem adaptada às idades do grupo.
2. Consulte as imagens e a descrição dos módulos em [Exposições](#).
3. Elabore um guião de visita e organize grupos de trabalho. Poderá encontrar algumas sugestões em [Materiais de Apoio](#).
4. O sucesso de uma visita depende também do envolvimento dos alunos com o espaço que estão a visitar. Por isso, informe sempre os seus alunos sobre o que vão visitar e quais os objetivos da visita.
5. Para que a visita de todos os que se encontram no Pavilhão seja o mais agradável possível, informe os alunos sobre as [normas de funcionamento](#) do Pavilhão e distribua o plano de visita.

Exploração em visita

SUGERE-SE A EXPLORAÇÃO DOS SEGUINTE MÓDULOS

JOGO DA MACACA

Os jogos tradicionais para além de fazerem parte do folclore e do património cultural português são, também, património universal.

Com regras simples e de fácil compreensão, os jogos permitem realizar actividades que aliam a perícia física à agilidade mental.

A macaca é um dos jogos tradicionais mais populares.

Os exercícios realizados neste jogo permitem trabalhar os gémeos, e os músculos extensores dos joelhos.

SALTO DO SAPO

Quando se salta não se usam apenas os músculos das pernas mas também os músculos da parte superior do corpo, isso acontece sempre que é preciso manter o equilíbrio e após mudança de direcção.

Neste módulo, a velocidade, o equilíbrio e a força complementam-se uns aos outros.

Futebolistas, jogadores de badminton e outros atletas conseguem obter melhores resultados e reagir com maior rapidez e eficiência em situações em que têm que usar simultaneamente muitos músculos. Os exercícios realizados permitem trabalhar sobretudo os glúteos, os músculos flexores dos joelhos, os gémeos, os músculos extensores dos joelhos, os músculos abdominais e os músculos extensores das costas.

JOGO DO CARACOL

Os jogos tradicionais continuam a expressar e representar valores patrimoniais e culturais. São importantes actividades e ferramentas para a sociedade. Oferecem às crianças a possibilidade de se integrarem no mundo real, de desenvolverem o pensamento crítico e socializarem. Possibilitam que a criança constate e adquira aprendizagens diversificadas.

O jogo do caracol permite que, através do exercício físico, as crianças exercitem o equilíbrio, melhorem a coordenação motora, a sua saúde e condição física. Dê saltos para ter uma vida mais saudável. Fortaleça os músculos, como por exemplo, gémeos, os músculos tensores dos joelhos e os glúteos.



Caderno do professor Pré-Escolar

ANTES DA VISITA

Jogo do Semáforo

ACTIVIDADE PRÁTICA

Jogo que visa despertar as crianças para uma alimentação mais saudável. O objectivo é associar alimentos a um semáforo, com base na frequência com que devem ser ingeridos. É importante que os alunos percebam que não há alimentos totalmente maus, esses alimentos têm é de ser consumidos ocasionalmente e mediante certos critérios.

O sistema de código de cores referênciã os alimentos de acordo com determinadas características:

Semáforo Verde: muitas vezes

Alimentos que devem ser consumidos diariamente como frutas e legumes, iogurte, leite, arroz, queijo, cereais (pão), arroz, massa, e água, entre outros. São alimentos com baixo teor de açúcar e de gorduras (lípidos), elevado teor de fibras e de antioxidantes e reduzido teor de sal.

Semáforo Amarelo: às Vezes

Alimentos que podem ser consumidos com alguma moderação, cumprindo as porções indicadas. Caracterizam-se por possuir elevado teor de gorduras (lípidos) – principalmente saturadas, teor significativo de açúcares simples (cereais de pequeno-almoço) e teor razoável de sódio. Exemplo: ovos, manteiga, etc.

Semáforo Vermelho: ocasionalmente

Alimentos que não devem ser consumidos diariamente, apenas esporadicamente. Possuem elevado teor de açúcares, gorduras (lípidos), teor de fibras reduzido ou nulo e excesso de sal. Exemplos: sumos e refrigerantes, natas, sobremesas (pudim, mousse etc.), bombons, biscoitos, queijo gordo, fiambre e outros enchidos, batatas fritas e outros fritos rissóis, croquetes, caramelos, etc.

Vais precisar:

50 Fichas de alimentos a ser colocadas em cartolinas vermelha, amarela e verde (ver anexo)

1 Semáforo por aluno ou grupo de alunos (ou círculos com as cores: vermelho, amarelo e verde)

Procedimento

1. Colocar no centro da mesa as cartas com os alimentos viradas para cima e com a sinalização do semáforo do alimento (cartolina colorida) para baixo.
2. Cada aluno deve retirar, na sua vez, um alimento e sinalizá-lo com uma das cores do semáforo de acordo com a frequência com que deve ser consumido.

3. No fim, o aluno verifica se a cor que existe no verso da carta corresponde à cor com que assinalou o alimento.

4. Se coincidir o jogador permanece com a carta do alimento, se não coincidir coloca o alimento no fim da pilha de alimentos.

5. Vence o jogador que, no fim do jogo, tiver mais alimentos.

DE REGRESSO À SALA DE AULA...

Lanche Saudável

ACTIVIDADE DE DISCUSSÃO

Vais precisar de:

Figuras ou imagens dos diferentes alimentos que as crianças trazem para o lanche; imagens de uma lancheira; bostik.

Procedimento:

Cada criança escolhe 3 imagens de alimentos para o seu lanche. A partir daqui surge a discussão sobre se foi ou não a escolha mais acertada.

A actividade pode ser realizada de uma forma faseada.

Qual a origem dos Alimentos?

ACTIVIDADE DE DISCUSSÃO

Vais precisar de:

Figuras ou imagens do leite e outros derivados; cartolinas; alimentos, imagens ou embalagens de alimentos.

Procedimento

Pedir aos alunos para levar para a sala de aula alimentos ou embalagens de alimentos que fazem parte da sua alimentação diária. Mostrar às crianças os alimentos e abordar os seguintes pontos:

Qual a origem dos alimentos?

Encontra-se na natureza ou foi submetido a processos de transformação?

Confecção de Alimentos

ACTIVIDADE DE DISCUSSÃO

Vais precisar de:

Imagens de diferentes alimentos confeccionadas de forma diferente (ver anexo 2)

Procedimento:

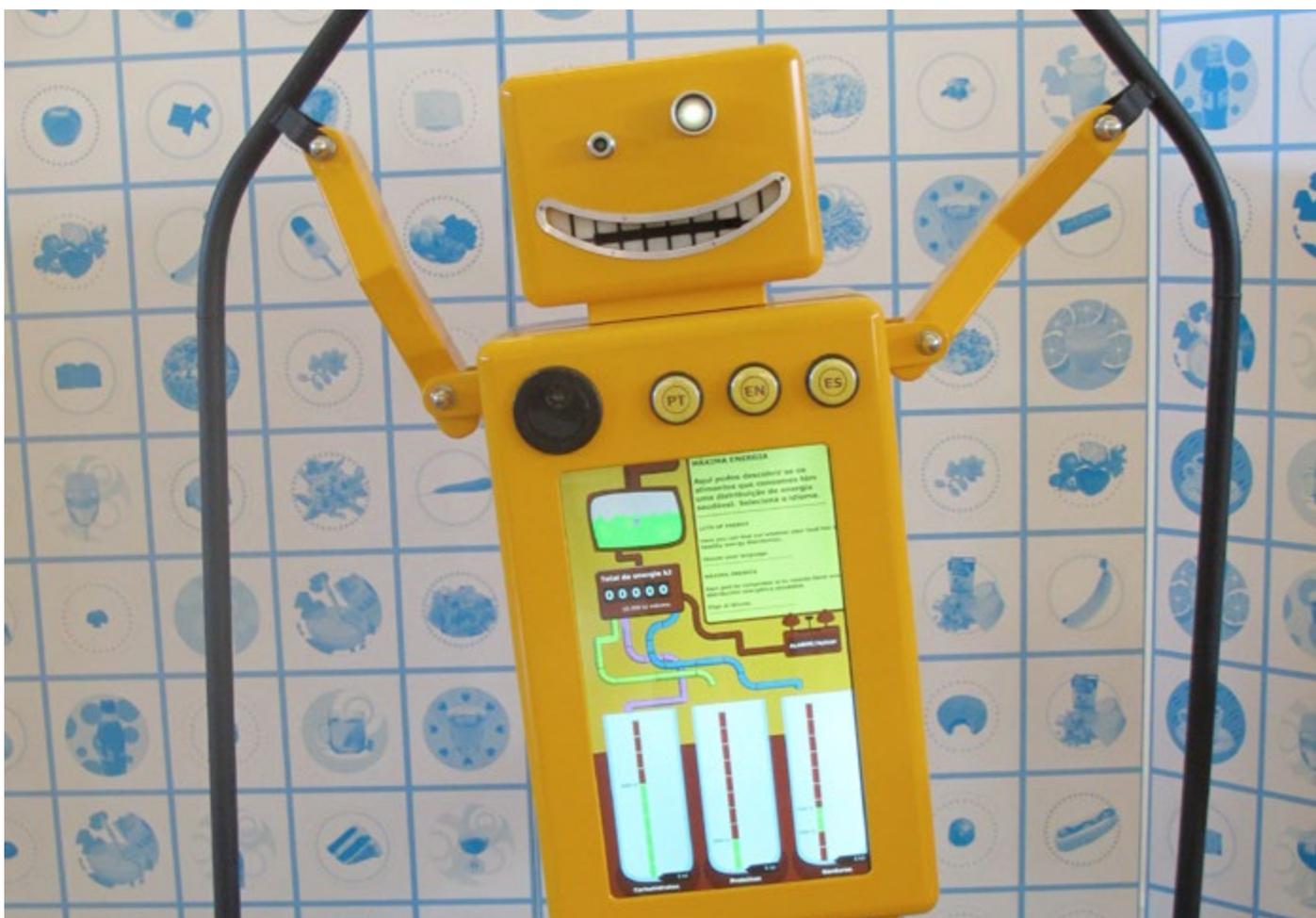
Mostrar os diversos grupos de alimentos e perguntar às crianças se sabem o que são.

É normal que não reconheçam todos os alimentos. Perguntar se já comeram algum deles em casa.

Actualmente podem-se cozinhar os alimentos de uma forma saudável com recurso a diversos métodos culinários como escalfar, estufar, cozer, assar, cozer a vapor, entre outros. Nem todos os métodos são saudáveis do ponto de vista nutricional. Alguns métodos mantêm o valor nutritivo dos alimentos enquanto outros não.

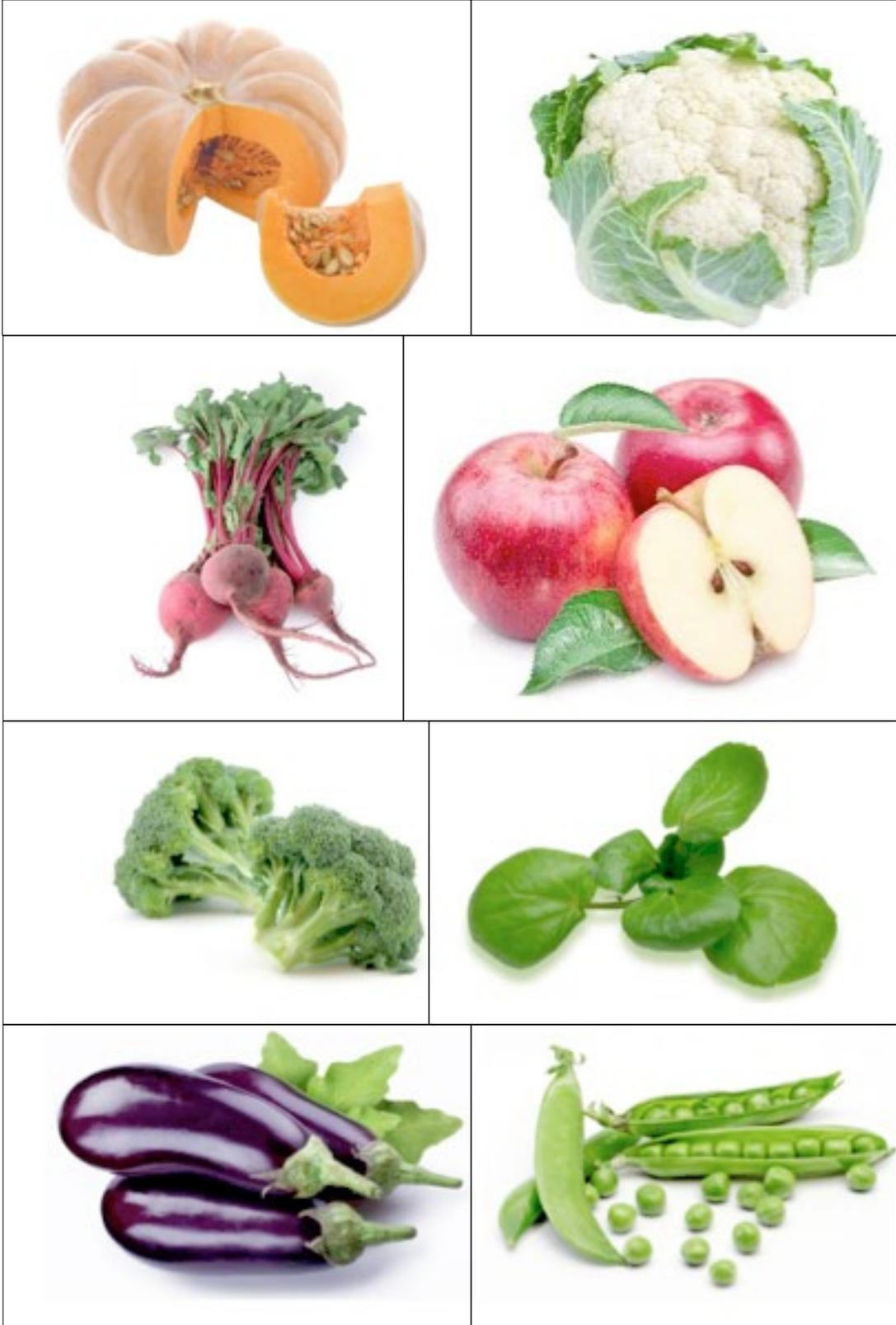
Assar, saltear, grelhar conduzem a maiores perdas nutritivas. O cozido a vapor permite preservar os nutrientes dos alimentos (os fritos devem ser evitados).

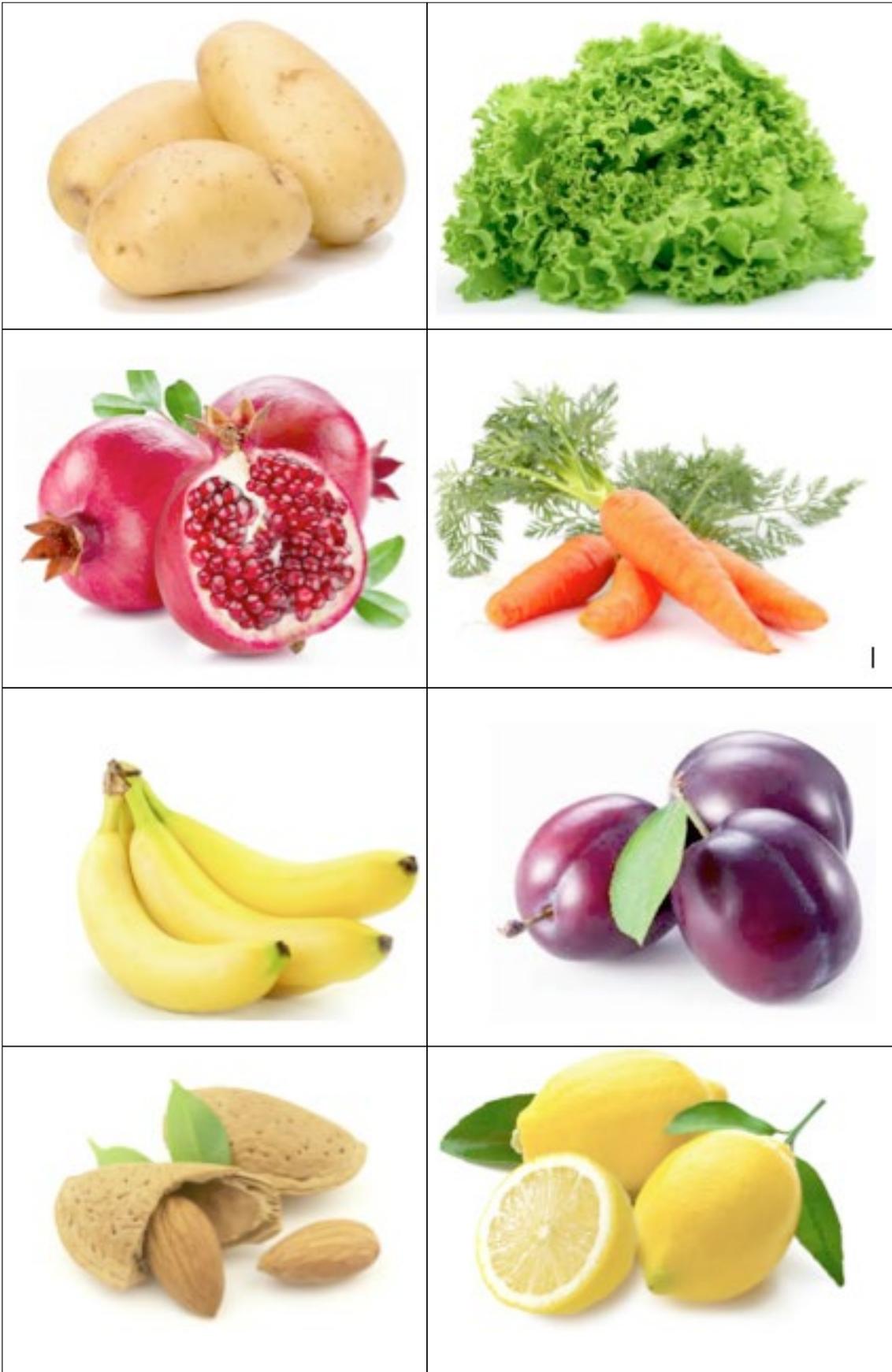
O que acontece se um mineral estiver em excesso ou em falta no organismo?



Anexo 1

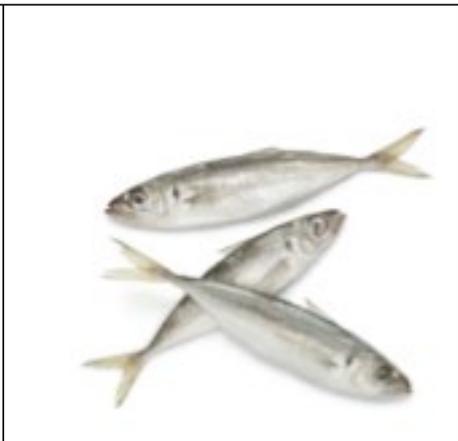














Anexo 2



Anexo 3



Peixe Grelhado



Carne Assada



Peixe assado ao vapor



Peixe cozido



Peixe frito

Anexo 4



Batata cozida



Batata Assada



Batata Frita



Cozido



Mexido



Escalfado



Estrelado

Referências Bibliográficas

Sais Minerais - Direcção-Geral da Saúde

Nutribrinca – Nutrição na Escola

Guia para o professor/Unidade 2 – Alimentos e os seus nutrientes. Minerais.

http://www.esb.ucp.pt/nutribrinca/docs/Unidade_2.3_guia_minerais.pdf

Uma ida às compras. O que diz o rótulo de uma embalagem

<http://www.cienciaviva.pt/projectos/pollen/rotulosimpressao.pdf>

Como ler um rótulo. Direcção Geral de Saúde e Defesa do Consumidor

www.cienciaviva.pt/projectos/pollen/leaflet_PT2_12112007_web.pdf

Guia. Instituto do Consumidor. Guia para uma escolha alimentar Saudável – A Leitura do Rótulo

www.es-pr.net/downloads_pdfs/paginas/289/anexos/guia_para_escolha_alimentar_saudavel_leitura_do_rotulo.pdf

A Rotulagem é fácil de perceber? Como descodificar um rótulo

www.esac.pt/noronha/manuais/ROTULOS.pdf

Direcção Geral de Saúde

www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i007811.pdf

A cozinha é um laboratório! 6º forum Ciência Viva

www.cienciaviva.pt/docs/protocoloespeciaria.pdf

Direcção Geral de Saúde

www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i006254.pdf

Carrageta, Manuel. Tudo o que deve saber sobre a hipertensão arterial

www.fpcardiologia.pt/wp-content/uploads/2013/08/Brochura-CRC-N%C2%BA-9-Hip.-Art..pdf

Portal da Saúde

www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/ministeriosaude/doencas/doencas+do+aparelho+circulatorio/hipertensao+arterial.htm

Direcção Geral de Saúde | Frutos, Legumes e Hortaliças

www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i008721.pdf