



# TEIA INFORMA

Boletim Informativo da Teia de Educação Ambiental da Mata Atlântica

Dom Pedro de Alcântara - Mampituba - Morrinhos do Sul - Três Cachoeiras - Torres

Número 5 - junho de 2011

## Desvendando o mistério dos rótulos

Levante a mão quem tem o hábito de ler antes de comer.



Como os produtos que encontramos nas prateleiras do mercado convencional podem durar tanto, mantendo inalterados o sabor, a crocância, a cor? Não existe milagre. No mundo dos alimentos industrializados a durabilidade é garantida por uma extensa lista de aditivos químicos.

Os efeitos destas substâncias de nomes impronunciáveis sobre a saúde de crianças e adolescentes foi um dos temas da palestra Alimentação e saúde: instrumentos para a aprendizagem, apresentada pela agrônoma Maria José Guazzelli no 3º Seminário de Educação Ambiental, realizado no final de abril, em Três Cachoeiras.

Afinal, o que escondem aquelas letrinhas

minúsculas, muitas vezes em lugares pouco acessíveis da embalagem? Atendendo ao desafio proposto por Maria José, nessa edição Teia Informa reuniu informações da cartilha Novas Tecnologias do Procon - PBH, do site do chef Jamie Oliver e de um artigo publicado pelo médico naturalista Marcio Bontempo.

Outro mistério é por que produtos que contêm tantos aditivos comprometedores do futuro das pessoas ainda fazem parte da alimentação escolar! Nesse ponto, um grupo de educadoras de duas escolas de Morrinhos do Sul está de parabéns: se organizou e apresentou ao poder público municipal um conjunto de propostas, dentre estas a inclusão de mais orgânicos na merenda.

A matéria está na página 4.

## Os principais aditivos alimentares

Do artigo Aditivos e seus efeitos no organismo, do dr. Marcio Bontempo.

**Aromatizantes:** ou flavorizantes. Substâncias ou compostos usados para intensificar o paladar e o aroma dos alimentos, ou conferir-lhes um sabor que não possuem.

**Corantes:** para dar ou realçar a cor, com o propósito de atrair a atenção. Não possuem qualquer princípio nutritivo.

**Conservantes:** usados para manter os alimentos íntegros, manter-lhes o sabor e o aspecto.

**Edulcorantes** ou adoçantes: a este grupo de produtos químicos pertencem as substâncias de sabor doce mas que não sejam glicídicas. Sendo assim, não determinam modificações químicas e fermentações específicas produzidas pelos adoçantes açucarados ou que contenham glicose, frutose, dextrose, etc. Os mais usados são quase todos sintéticos, como a sacarina e o ciclamato de sódio.

**Antioxidantes:** para evitar alterações provocadas pela oxidação, como a rancificação das gorduras, escurecimento das frutas, descoloração das carnes, deteriorização dos sucos de frutas cítricas, modificação da cor de frituras em saquinhos plásticos.

**Estabilizantes** e espessantes: para manter a densidade ou aumentar a viscosidade do alimento.

# Efeitos colaterais

**Aditivos e seus efeitos no organismo.** Fonte: [www.drmarciobontempo.com.br](http://www.drmarciobontempo.com.br)

## Antioxidantes

- **Ácido fosfórico (H.III)** - aumento da ocorrência de cálculos renais.

- **Ácido nordihidroguairético (A. IV)** - interferência nas enzimas do metabolismo das gorduras.

- **Butil-hidroxianisol - BHA - (A.V.); Butil-hidroxitolueno BHT-(A. VI)** - ação tóxica sobre o fígado, interfere na reprodução de cobaias de laboratório.

- **Fosfolipídios - (A.VIII)** - Acréscimo do colesterol sanguíneo.

- **Gelato de propila ou de octila (A.IX)** - reações alérgicas, interfere na reprodução de animais de laboratório.

- **Etilenodiaminotetracetato de cálcio e dissódico - EDTA - (A.XII)** - descalcificação e redução da absorção de ferro.



**Aromatizante, corante e realçador de sabor nessa simples sopinha**

## Antiumectantes

- **Ferrocianeto de sódio, cálcio ou potássio (AU. VI)** - intoxicação nos rins.

## Acidulantes

- **Ácido acético** em geral - cirrose hepática, descalcificação dos dentes e dos ossos.

## Corantes

- **Todos - (CI) (CII)** - reações alérgicas: alguns possuem ações tóxicas sobre o feto ou são teratogênicos, ou seja, podem fazer

nascer crianças-monstro; anemia hemolítica; o caramelo, quando preparado de modo inadequado, pode conter substâncias capazes de causar convulsões.

## Conservadores

- **Ácido benzóico (PI)** - alergia, distúrbios gastrointestinais.

- **Ésteres do ácido hidroxibenzóico (P III)** - dermatite; redução de atividade motora.

- **Dióxido de enxofre e derivados (PV)** - redução do nível de vitaminas B<sup>1</sup> nos alimentos; aumenta a frequência de mutações genéticas em animais de laboratório.

- **Antibióticos (oxitetraciclina, cloretetraciclina e outros) (PVI)** - desenvolvimento de raças de bactérias resistentes aos antibióticos; reação de hipersensibilidade.

- **Nitratos, Nitritos (P VII) (P VIII)** - ao combinarem-se com as amins de várias fontes alimentares, originam as nitrosaminas, que podem causar câncer gástrico e do esôfago.

- **Éster dietilpirocarbônico (PX)** - formação de uretanos (carbonato de etilo, solúvel em água), que são cancerígenos.

- **Edulcorantes - sacarina (DI)** - causa câncer na bexiga de animais de laboratório.

- **Espessantes** - irritação da mucosa intestinal; ação laxante.

- **Estabilizantes - Polifosfatos (ET XV ET XI XVIII)** - elevação da ocorrência de cálculos renais; distúrbios gastrointestinais.

- **Aromatizantes** - alergia; retardam o crescimento e produzem câncer em animais de laboratório.

## Umectantes

- **Diocilsulfossuccinato de sódio (U III)** - distúrbios gastrointestinais circulação pulmonar.

## Produtos, aditivos e riscos

**Melhor evitar ou consumir só de vez em quando.**

Pudins e Iogurtes podem ter espessantes, aromatizantes, acidulantes, conservantes e corantes. Nessa classe de produtos, os corantes e conservantes representam o maior risco. Em excesso, podem causar alergias e disfunções digestivas e metabólicas.

Hambúrguer- antioxidantes, conservantese. corantes, estabilizantes, realçadores de sabor.O glutamato monossódico, um reforçador de sabor já foi alvo de acusações de ser carcinogênico, mas não há comprovação científica a respeito.

Gelatinas, balas e doces - acidulantes,

aromatizantes e corantes artificiais. Os corantes são os vilões, pelo risco de alergias. A longo prazo, há suspeitas de que possam levar a danos digestivos, metabólicos e até neurológicos.

Salsichas e embutidos - antioxidantes e realçadores de sabor

Os conservantes mais usados em embutidos são os nitritos e nitratos, reconhecidamente carcinogênicos. Não se iluda achando que salsichas sem corante tomam-se um alimento saudável.

<http://www.consumidorbrasil.com.br/consumidorbrasil/textos/dicasconsumo/alimentosindustrializados.htm>

*Com a campanha de Jamie Oliver, ao invés de fast food, os alunos passaram a comer comida de verdade: peixe, verduras, lentilhas, frutas.*

## Comida e aprendizagem

**O que os estudantes comem também pode afetar as notas.**

Complementando a fala sobre aditivos químicos nos alimentos, Maria José Guazzelli contou a experiência de uma escola na Austrália: "os pais receberam uma lista do que os filhos podiam e não podiam comer em casa. Na escola eram servidas refeições somente com produtos naturais. Depois de quatro dias, o comportamento destes estudantes mudou completamente, para melhor", relatou a agrônoma.

Outro caso que demonstra a eficácia da alimentação saudável sobre o desempenho do alunos é a campanha do chef de cozinha britânico Jamie Oliver pela melhoria da qualidade da alimentação nos refeitórios das escolas da Grã-Bretanha. Os resultados de crianças de 11 anos de um colégio de Greenwich, ao sul de Londres, melhoraram, e as conclusões foram publicadas pelo jornal "The Guardian".

*A percentagem de crianças que melhorou o rendimento em língua inglesa subiu 4,5% após a campanha. Em ciências, a percentagem de crescimento foi de 6%.*

**Fonte:**  
[www.jamieoliverbrasil.com](http://www.jamieoliverbrasil.com)



**Industrializados ecológicos produzidos pela agricultura familiar e certificados pela Rede Ecovida: acima de qualquer suspeita**

## Teia na Câmara de Vereadores de Morrinhos do Sul

Educadoras e estudantes apresentaram demandas socioambientais para poder público.



Como material de apoio foram usados gráficos desenvolvidos pelos alunos.

### Teia assumiu papel propositivo

Para Stela Motter - que no início do encontro explicou o funcionamento da rede -, a iniciativa foi uma das atividades mais significativas realizadas pela Teia: "as professoras e alunos solicitaram providências como incentivo à agricultura familiar ecológica, recolhimento de embalagens de agrotóxicos mais que uma vez ao ano e compra de mais alimentos orgânicos para a alimentação escolar, entre outras sugestões que demonstram o papel social da escola e a maturidade da Teia como entidade propositiva de políticas públicas", disse a educadora ambiental da equipe do Centro Ecológico.

Os vereadores e secretários comprometeram-se a dar continuidade ao diálogo com as educadoras a fim de construir uma proposta para o município.

Para saber mais sobre a Teia de Educação Ambiental Mata Atlântica:

[www.centroecologico.org.br/educacaoambiental.aspx](http://www.centroecologico.org.br/educacaoambiental.aspx)

**E**m uma reunião realizada na Câmara de Vereadores de Morrinhos do Sul na tarde de 25 de junho, educadoras e alunos das escolas São Jorge do Morro do Forno e João Steigleder da Pixirica, apresentaram problemas socioambientais identificados pelas comunidades escolares aos secretários do Meio Ambiente, Obras, Agricultura, Saúde, aos vereadores, Emater, representantes da Associação dos Colonos Ecologistas da Região de Torres (ACERT) e

Escola Sagrada Família.

As professoras Renata Policarpo, Dinara Borges, Sílvia Boff Pinto, a diretora Elaine Schwanck e a coordenadora pedagógica Lucinéia Boff Pinto fazem parte da Teia de Educação Ambiental Mata Atlântica e desde o início do primeiro semestre coordenaram uma pesquisa sobre os principais problemas das comunidades.

A partir dos dados coletados, foram elaborados os diagnósticos apresentados na câmara.

Boletim publicado pelo Centro Ecológico - Núcleo Litoral Norte