

## Química Ambiental

### Introdução / Diversidade de Substâncias Químicas



Dr. Ítalo Braga de Castro

Química Ambiental - Plano de aulas

Aula	Data	Conteúdo	Professor
Aula 1	15/08	Apresentação da disciplina / Diversidade de Substâncias	Ítalo B. Castro
Aula 2	22/08	Dinâmica ambiental de substâncias químicas	Ítalo B. Castro
Aula 3	29/08	Efeitos de Substâncias químicas perigosas	Ítalo B. Castro
Aula 4	05/09	Elementos Inorgânicos I	Ítalo B. Castro
Aula 5	12/09	Elementos Inorgânicos II	Ítalo B. Castro
Aula 6	19/09	Praguicidas I	Ítalo B. Castro
Aula 7	26/09	Praguicidas II	Ítalo B. Castro
Aula 8	03/10	Matéria orgânica I	Ítalo B. Castro
Aula 9	10/10	Matéria orgânica II	Ítalo B. Castro

Química Ambiental - Plano de aulas

Aula	Data	Conteúdo	Professor
Aula 10	17/10	SEMANA DE CIÊNCIAS DO MAR	Ítalo B. Castro
Aula 11	24/10	P1 – PROVA ESCRITA INDIVIDUAL	Monick Cruz
Aula 12	31/10	Resíduos sólidos I	Monick Cruz
Aula 13	07/11	Contaminação óleo e gás	Ítalo B. Castro
Aula 14	14/11	Contaminantes emergentes	Ítalo B. Castro
Aula 15	21/11	Técnicas de cromatografia I	Ítalo B. Castro
Aula 16	28/11	Técnicas de cromatografia II	Ítalo B. Castro
Aula 17	05/12	Monitoramento Ambiental	Ítalo B. Castro
Aula 18	12/12	P2 – PROVA ESCRITA INDIVIDUAL	Ítalo B. Castro

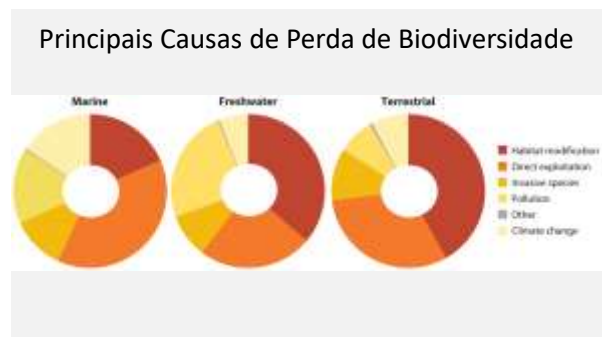
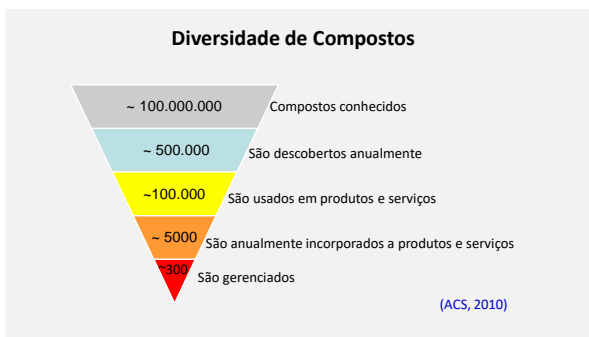
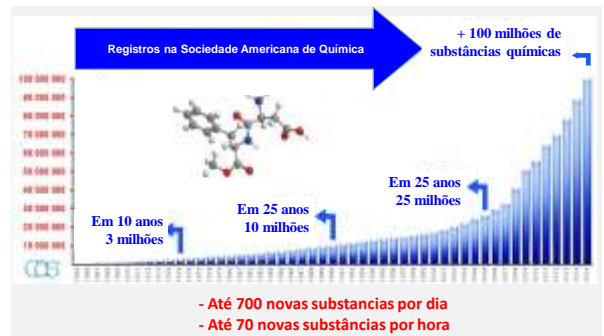
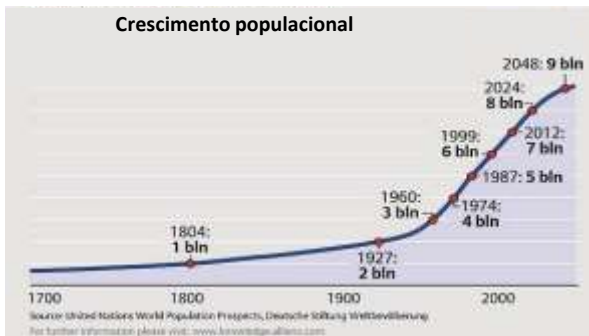
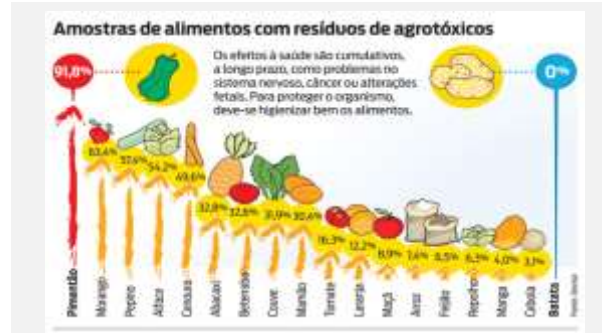
<http://italobraga3.wix.com/oceanografia>



<http://italobraga3.wix.com/oceanografia>



**Substâncias Químicas Perigosas ?**

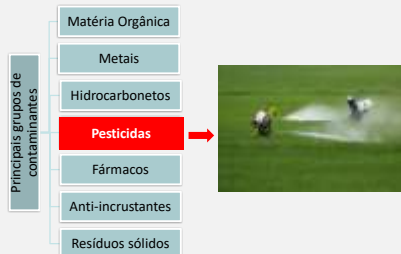


## Contaminação

- Concentrações acima dos níveis naturais
- Presença de substâncias sem causar efeito aparente

## Poluição

- Concentrações acima dos valores permitidos por lei
- Presença de substâncias causando efeitos nocivos





### Substâncias Químicas Perigosas - Fragrâncias

**ALTERAÇÕES HORMONAIS – TOXICIDADE REPRODUTIVA  
BIOACUMULAÇÃO**

### Substâncias Químicas Perigosas - Teflon

**Antiaderente**  
**Perfluorados**  
**Carcinógeno Provável**

### Substâncias Químicas Perigosas – Retardantes de Chama

**ALTERAÇÕES HORMONAIS – TÓXICO P/ SISTEMA NERVOSO  
DANOS A TIREOIDE**

Compostos Polibromados

Amplamente utilizados

### Substâncias Químicas Perigosas – Aditivos plásticos

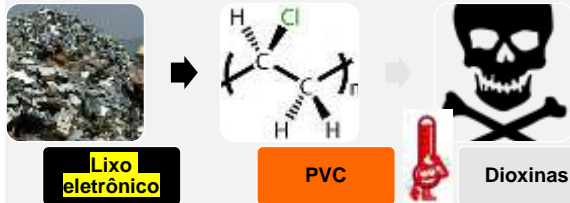
**Amplamente utilizados**

**Ftalatos**

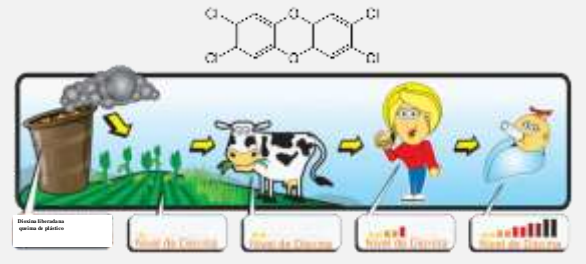
**Bisfenol a**

**BPA Free**

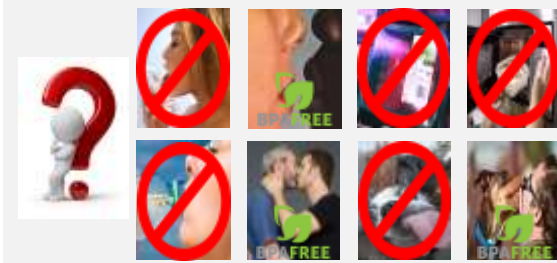
### Substâncias Químicas Perigosas - PVC



### Substâncias Químicas Perigosas - Dioxinas



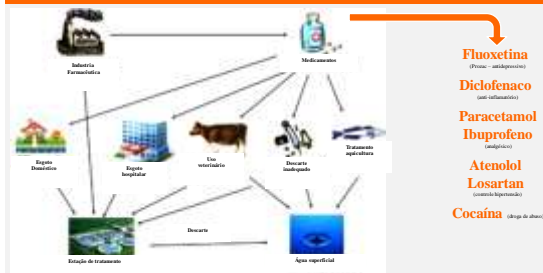
### Substâncias Químicas Perigosas - Teste



### Substâncias Químicas Perigosas - Medicamentos



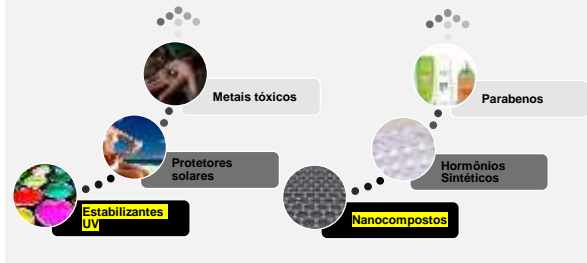
### Substâncias Químicas Perigosas - Medicamentos



### Substâncias Químicas Perigosas - Medicamentos



### Substâncias Químicas Perigosas – Outros



### Substâncias Químicas Perigosas – Legislação

