

ECOTOXICOLOGIA

Isabel Caçador

Faculdade de Ciências

Universidade de Lisboa

2017/2018

A ecotoxicologia e o problema dos testes

Vulgarmente a toxicidade avalia-se através de testes

Agudos ou letais /letalidade a curto prazo

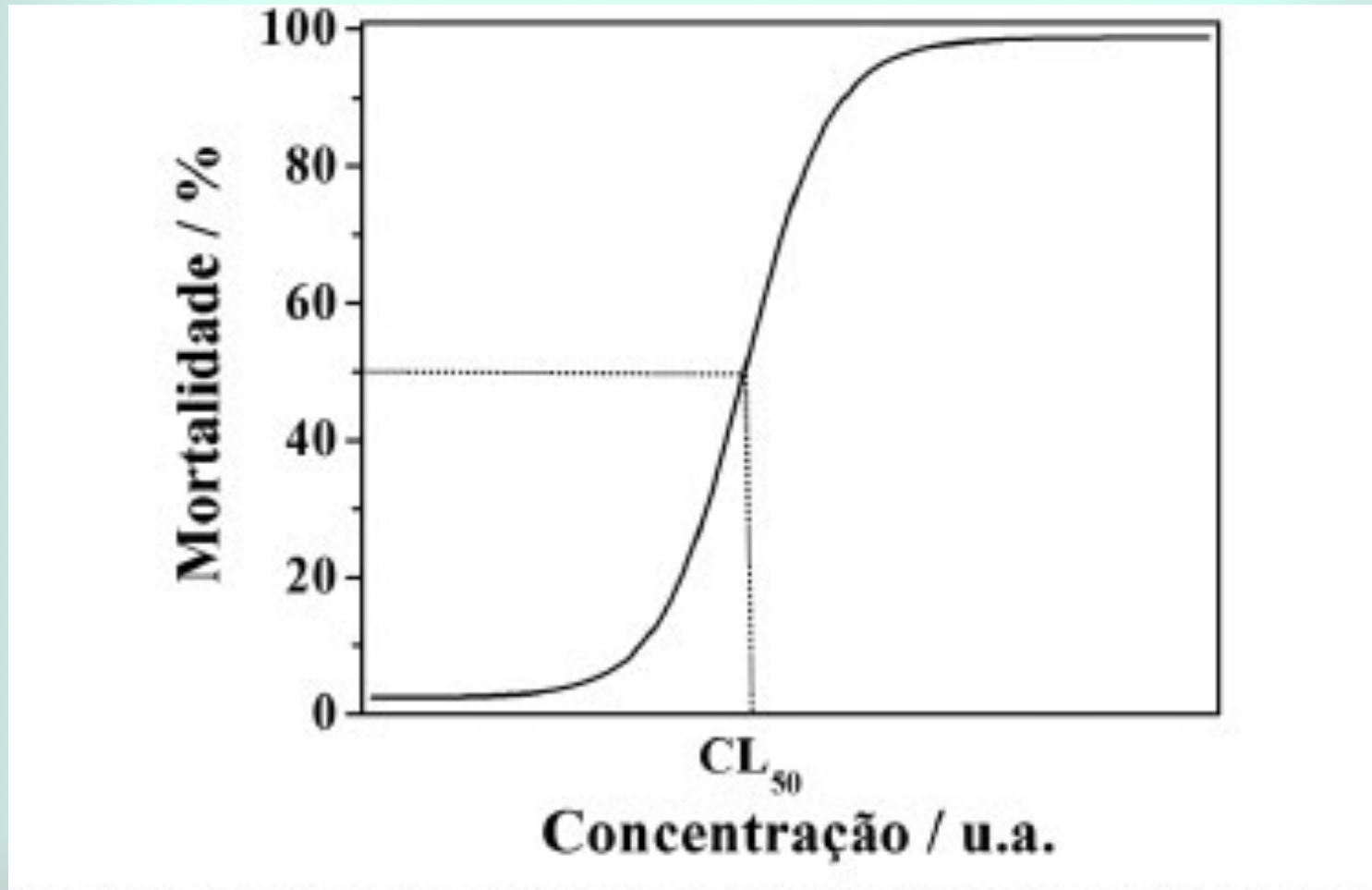
Crónicos /letalidade a longo prazo



EFEITO



Curva dose-resposta obtida em testes de toxicidade



VALORES ORIENTADORES DE METAIS PESADOS			
Para Qualidade de Solos (CETESB, 2001)			Presentes em LEs (CONAMA, 2006)
Poluentes	Referência de qualidade (mg/kg)	Prevenção (mg/kg)	Limite crítico em base seca (mg/kg)
Cobre (Cu)	35	60	1500
Chumbo (Pb)	17	72	300
Mercúrio (Hg)	0,05	0,5	17
Zinco (Zn)	60	300	2800

Fonte: Adaptado de CETESB (2001) e CONAMA (2006).

Vulgarmente mede-se a letalidade a curto prazo para avaliar a toxicidade

48 LD 50, 48 LC 50 ou 98 LC50, pode ainda determinar-se o EC

As unidades utilizadas mg/kg ou l ou moles/kg ou l,

Tendo estas últimas uma base química mais uniforme

MLD ~ LD1, dose mínima que mata pelo menos 1 indivíduo

MDNF - dose máxima nunca letal

MDAF - dose mínima sempre letal

Pt- Log de base 10 da concentração

Ex. $0,001\text{mol kg}^{-1} = 10^{-3}$

PT=3