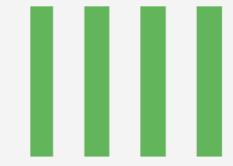


Desafios do setor agropecuário à inovação, sustentabilidade e competitividade

Rodrigo Justus de Brito Assessor Técnico Sênior na área de meio ambiente Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA







ROTEIRO

- Desconhecimento da população em relação aos sistemas de produção de alimentos no brasil e no mundo.
- Inovação aplicada garante a sustentabilidade, sendo importante para a garantia da produção e produtividade e à abertura de novos mercados aos produtos brasileiros.
- Problemas de ordem regulatória e comercio internacional.



Produção agropecuária do Brasil é sustentável - Legislação ambiental garante o uso racional dos recursos naturais

- Proteção à biodiversidade:
 - Código florestal
 - Pesticidas
 - Biossegurança
- Uso Racional dos Recursos hídricos
- Resíduos Sólidos
- Controle de poluição



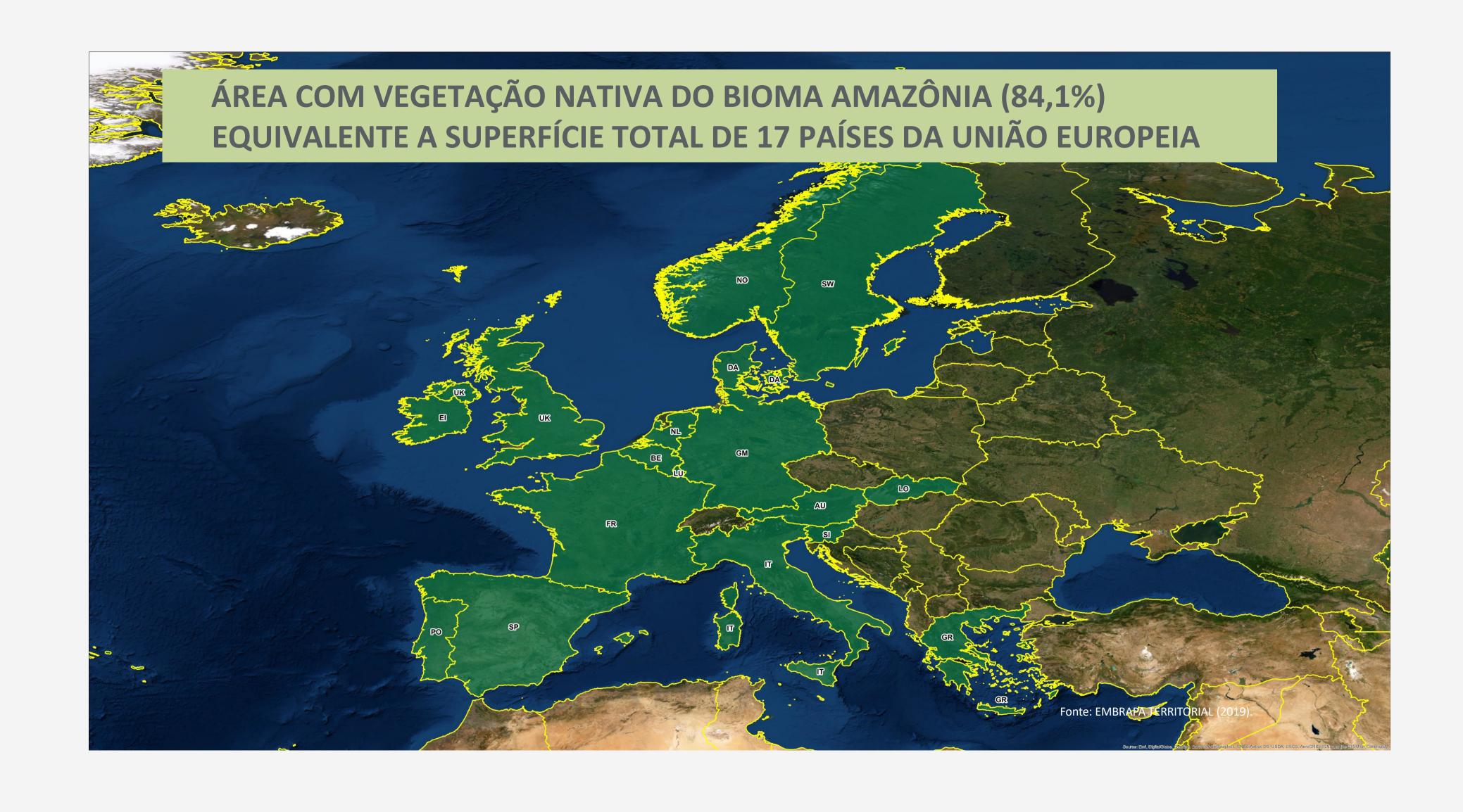


MITO: AUMENTO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO BRASIL SE DEU COM A DESTRUIÇÃO DA AMAZÔNIA e DEMAIS BIOMAS

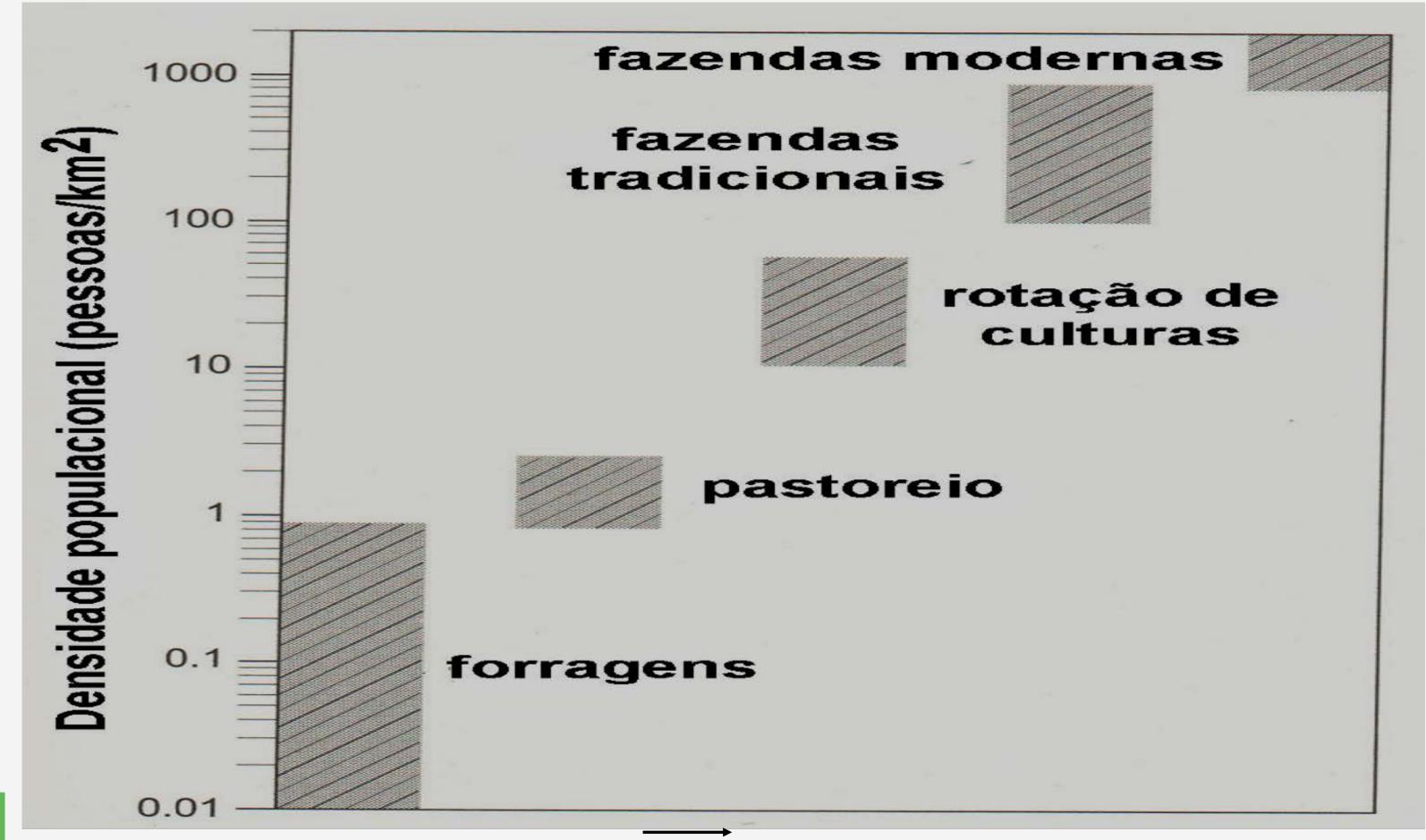
CATEGORIAS	ÁREAS EM HA	% DO BIOMA
330 Terras Indígenas - TIs	105.401.151	. 25,1
204 Unidades de Conservação Integral - UCs (descontadas sobreposições)	65.368.218	15,6
32 Áreas Militares - AMs	2.654.690	0,6
Áreas destinadas à preservação pelos 534.261 imóveis rurais (descontadas sobreposições)	94.173.352	22,4
Áreas ainda não cadastradas e Terras Devolutas	85.559.433	20,4
SUBTOTAL NO BIOMA AMAZÔNIA	353.156.844	84,1
Água ou grandes superfícies hídricas fora de UCs, TIs e AMs	8.818.423	2,1
SUBTOTAL NO BIOMA AMAZÔNIA	361.975.267	86,2
Pastagens	44.092.115	10,5
Lavouras anuais, semiperenes e perenes	9.658.273	2,3
Outros - infraestruturas viárias, áreas urbanas, sistemas energéticos e mineradores	4.199.249	1,0
SUBTOTAL NO BIOMA AMAZÔNIA	57.949.637	13,8
ÁREA TOTAL DO BIOMA AMAZÔNIA	419.924.904	100,0







Comparação da sustentabilidade permitida por diferentes formas de cultura

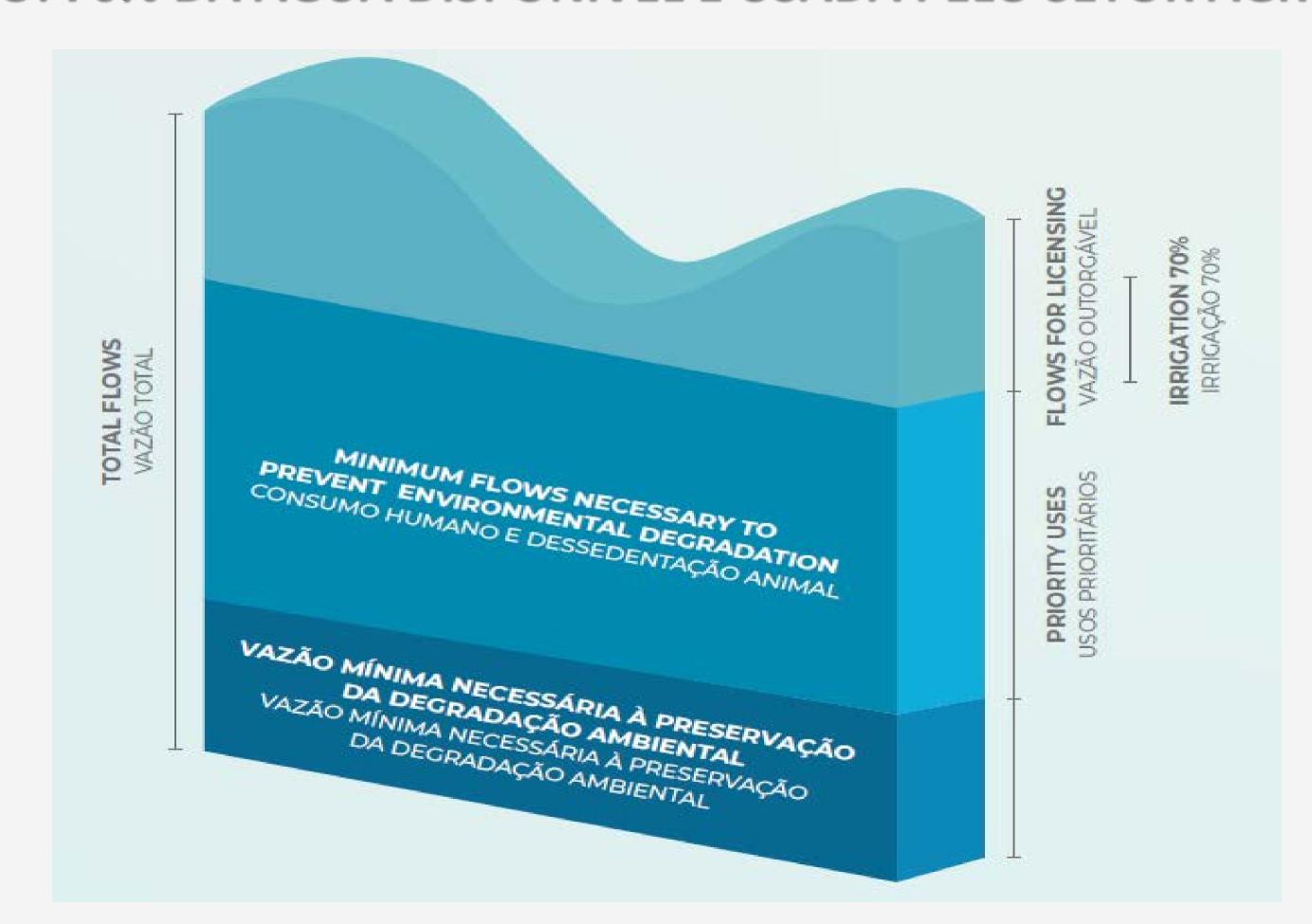




Tradução: Idéias Consultoria



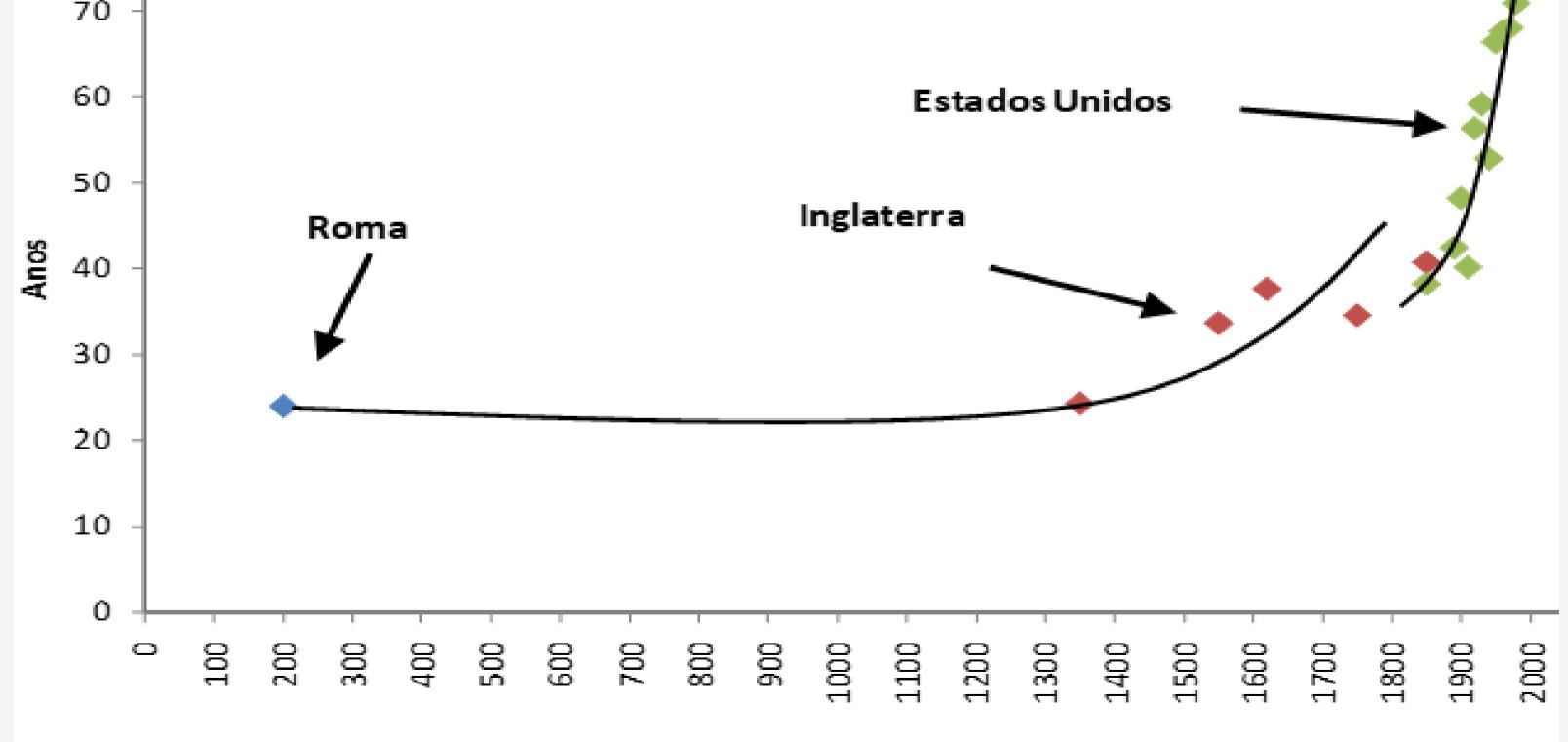
MITO: 70% DA ÁGUA DISPONÍVEL É USADA PELO SETOR AGROPECUÁRIO





MITO: USO DE PESTICIDAS REDUZIU A EXPECTATIVA DE VIDA





Fonte: Banco Mundial e DHHS



REGISTRO DE AGROTOXICOS

Novos produtos são menos tóxicos - EIQ (Environmental Impact Quotient)

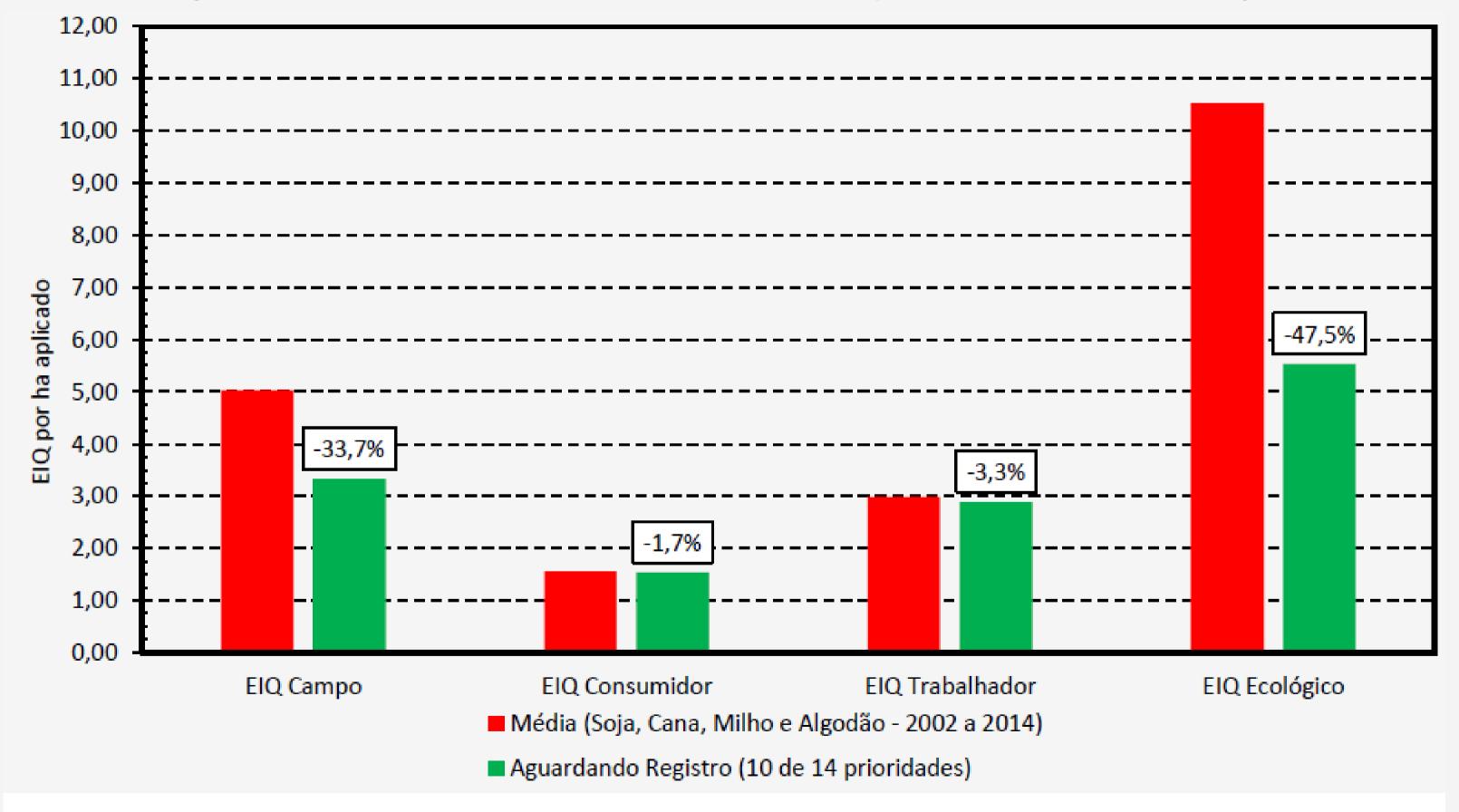
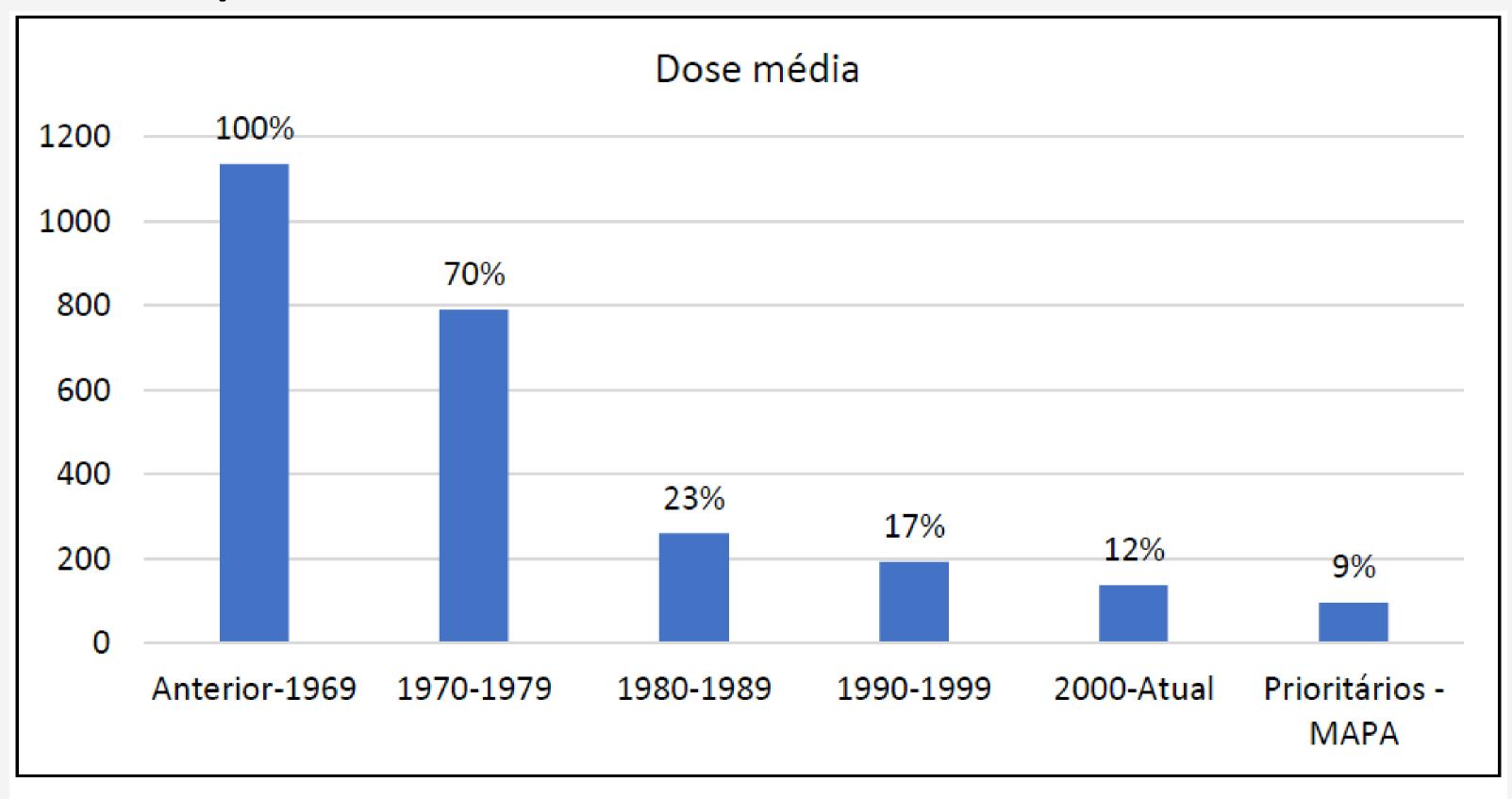


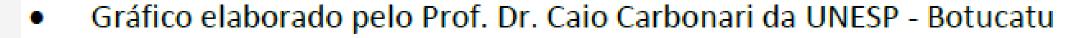


Gráfico elaborado pelo Prof. Dr. Caio Carbonari da UNESP - Botucatu

REGISTRO DE AGROTOXICOS

Novos produtos são mais eficientes







Plantas daninhas resistentes e tolerantes à herbicidas

Glycines

C.-amargoso (*Digitaria insularis*) - 2008 Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*) — 2006 Buva (*Conyza bonariensis*) - 2005 Buva (*Conyza canadensis*) - 2005 Azevém (*Lolium multiflorum*) - 2003

ALS

Arroz Vermelho (*Orysa sativa*) – 2006 Losna (*Parthenium hysterophorus*) – 2004 Nabo (*Raphanus sativus*) – 2001 Cuminho (*Fimbristilys miliacea*) – 2001 Junco (*Cyperus difformis*) - 2000 Sagitária (*Sagittaria montevidensis*) - 1999 Picão-preto (*Bidens subalternans*) – 1996 Picão-preto (*Bidens pilosa*) – 1993 Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*) – 1992

ALS & Nitriles

Sagittaria montevidensis 2009



Leiteiro (*Euphorbia heterophylla*) – 2006 Buva (*Conyza sumatrensis*) - 2011

ACCase

C. Pé-de-Galinha (*Eleusine indica*) – 2003 Milhã (*Digitariaciliaris*) – 2002 Papuã (*Brachiaria plantaginea*) – 1997

Auxin & ALS

Capim-arroz (*Echinochloa crus-galli*) – 2009



P.-Preto (Bidens subalternans) - 2006



Leiteiro (Euphorbia heterophylla) – 2004

Auxin

Capim-arroz (*Echinochloa crus-galli*) – 1999 Capim-arroz (*Echinochloa crus-pavonis*) – 1999



www.weedscience. org

CPR&D

Problemas em crescimento

Resistência ao Glifosato

Característica herdável da planta em sobreviver a exposição a um herbicida, que normalmente seria letal para a população original (suscetível).







CAPIM BRANCO CARURU GIGANTE

AZEVÉM





Área de Buva:

- 2015: 10-11 mi ha

- 2020: 14-15 miha Quebra de produtividade em soja:

- 1,6 a 14,3% por planta/m²



AMARGOSO

Área de Amargoso:

- 2015: 5-6 miha

- 2020: 12-15 miha

Quebra de produtividade em soja:

- 7,3% / planta/m²

Tolerância aos herbicidas

Característica inata da planta em sobreviver a exposição a um determinado herbicida na dose recomendada, que seria letala outras espécies.



iteiro Frya-sta-luzia





Leiteiro Euphorbia heterophylla

Erva-sta-luzia Euphorbia hirta

Trapoeraba *Commelina spp.*

Corda-de-viola Ipomoea spp.



Apaga-fogo
Alternanthera
tenella



Erva-quente Spermacoce latifolia



Poaia *Richardia brasiliensis*



Erva-de-touro Tridax procubens





Há também o aumento da resistência de pragas à inseticidas



Anticarsia gemmatalis Lagarta-da-soja



Chrysodeixis includens Lagarta falsa-medideira



Elasmopalpus lignosellus Lagarta-elasmo



Heliothis virescens



Spodoptera cosmioides



PROBLEMAS AO REGISTRO DE NOVOS DEFENSIVOS AGRICOLAS

Demora à aprovação dos registros de novos produtos:

- No Brasil, o prazo médio ao registro de um novo produto é de 08 a 12 anos;
- Nos Estados Unidos, Canadá, Austrália e Argentina e de no máximo 02 anos;
- Dos 36 novos produtos na fila de análise no Brasil, 28 já se estão sendo utilizados nesses países.
- Mitos, desinformação intencional impede o avanço do marco regulatório dos defensivos agrícolas.



DEMORA NA APROVAÇÃO DE TECNOLOGIAS OGM PELOS NOSSOS PARCEIROS COMERCIAIS AFETA A COMPETITIVIDADE DOS PRODUTOS BRASILEIROS

CONSEQUÊNCIAS:

- Ausencia de rotação: encurta a vida util da tecnologia e induz a novos custos pela perda de utilidade e necessidade de substituição;
- Dificulta o manejo de pragas e doenças;

EFEITOS AMBIENTAIS - AUMENTO DO USO DE AGROTÓXICOS E DOS CUSTOS DECORRENTES:

- Resistencia aos principios ativos.
- Redução do prazo da vida util das tecnologias, ocasionando o aumento do valor dos respectivos royalties.

DESAFIOS:

- Setor agropecuário precisa comunicar-se de forma adequada com a sociedade;
- Necessário resolver as questões regulatórias, tendo como base a ciência e o bom senso;
- Aumento dos investimentos em ciência e tecnologia;
- País precisa investor na redução da desigualdade em relação ao padrão tecnológico utilizado pelos Produtores.



MUITO OBRIGADO!

