

PLs 6.741/13 e 5.133: opacos, incautos, imprevidentes...

Fernando Galembeck
Diretor, LNNano@CNPq
Campinas SP

Contribuição

- Como cientista
 - Produzir, coletar, analisar e transmitir a melhor informação atual, **para que o legislador decida e crie as melhores leis.**
- Como cidadão
 - Trabalhar com todos os cidadãos empenhados na construção de um futuro melhor para o Brasil.



In most runs of the World3 computer model, rapid growth is followed by sharp decline. So far the standard run (main graphic) corresponds well with measurements of real-world equivalents (dotted lines)

Nosso desafio:

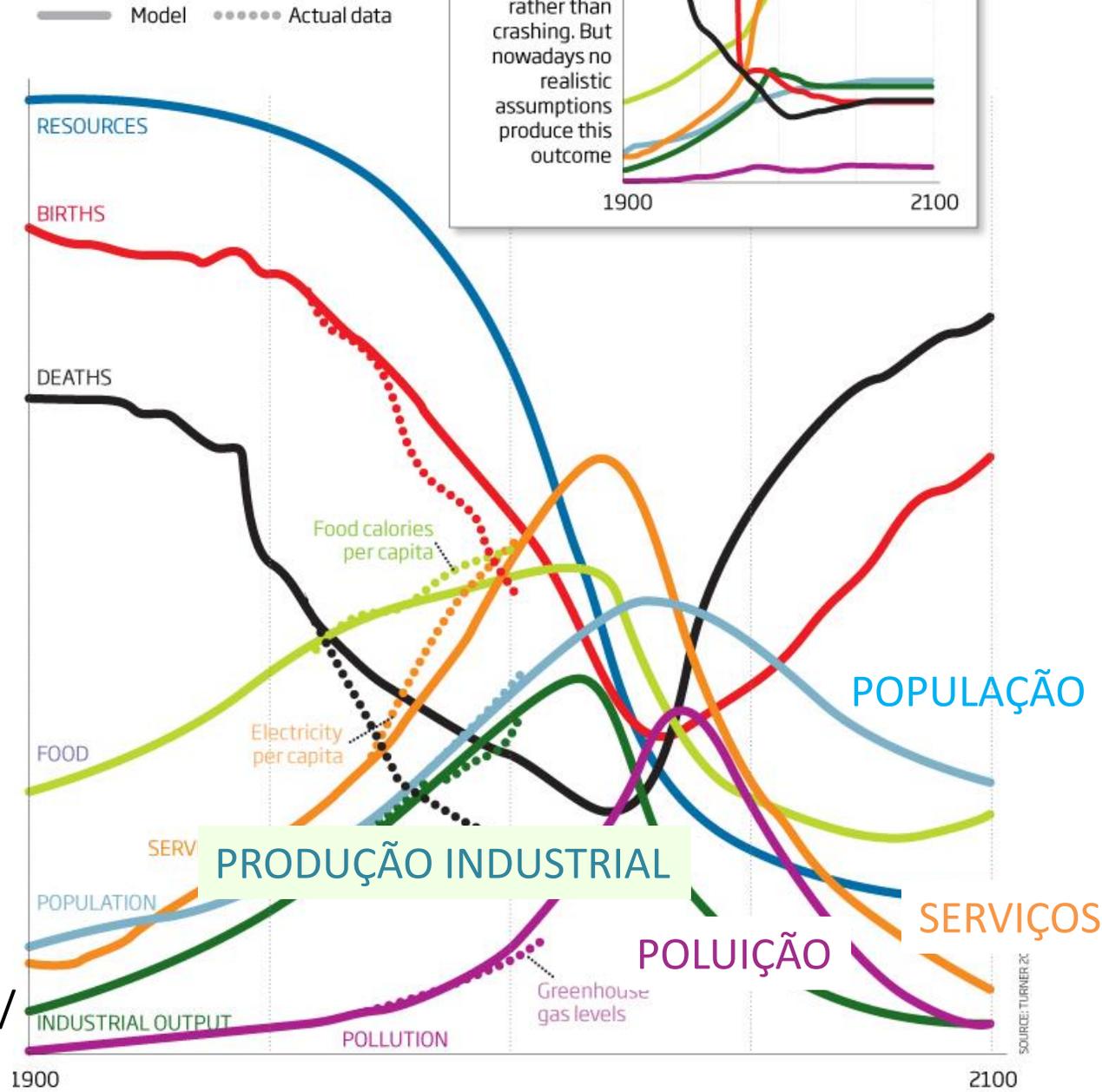
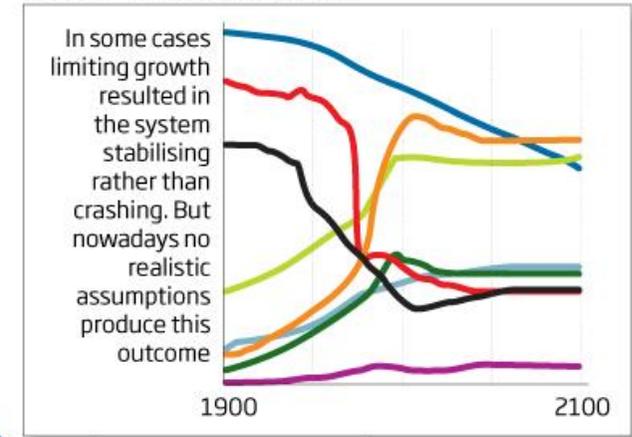
O **aumento da população global e a inclusão social** exigem cada vez mais alimentos, energia e materiais.

Recursos naturais tornam-se cada vez mais escassos.

Colapso em 2030?

<http://polynomial.me.uk/tag/science/>

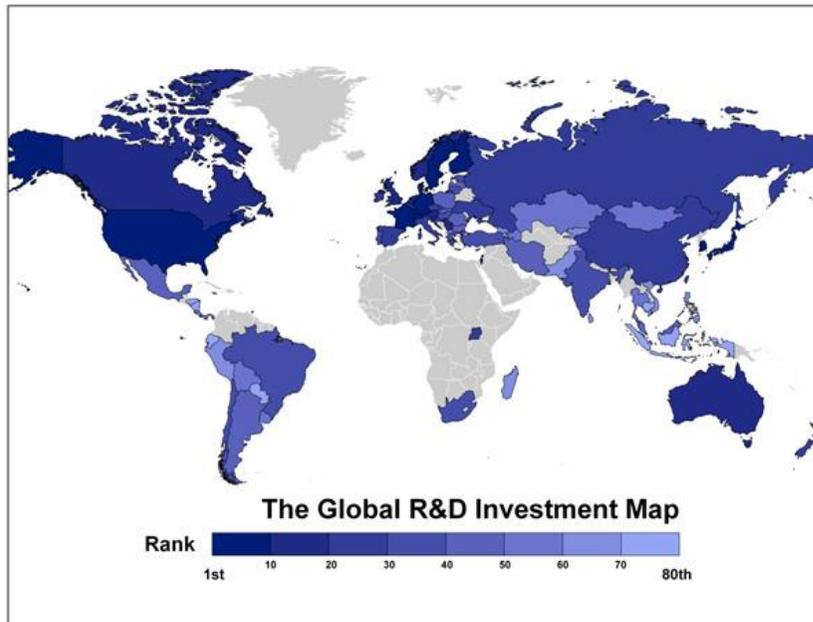
STABILISED SCENARIO



Precisamos inovar

- Precisamos de novas soluções.
- Novo conhecimento.
- Novas idéias e conceitos.
- Novas atitudes.
- Nova disposição para enfrentar problemas.
- Precisamos de nanotecnologias, que aproveitam muito melhor os recursos escassos
- O que não precisamos: “mais do mesmo”, paralisia.

Brasil: 31^o colocado



Aproveitamos nossa biodiversidade? NÃO.

Por que? **Regulação castradora.**

**MULTAS MULTIMILIONÁRIAS PARA
EMPRESAS INOVADORAS**

link:<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,o-rgao-ambiental-multa-natura-em-r-21-milhoes-imp-,639296>





- Por que o Brasil consegue manter seu balanço de pagamentos?
- Porque a regulação do uso de soja transgênica foi desrespeitada, ignorada e teve de ser “desregulada”.
- Por exemplo: LEI Nº 11.092, DE 12 DE JANEIRO DE 2005
- Hoje 83% da soja brasileira é transgênica.

Regulamentando contra o futuro

- O governo e congresso brasileiros se precipitaram em regulamentar a propriedade intelectual. Lei de Patentes.
- O governo e congresso indianos protelaram, aproveitando ao máximo possível os prazos concedidos pela WIPO e OMC.
- Hoje, empresas indianas fabricam fármacos, no Brasil.
- Nenhuma empresa brasileira produz fármacos na Índia.

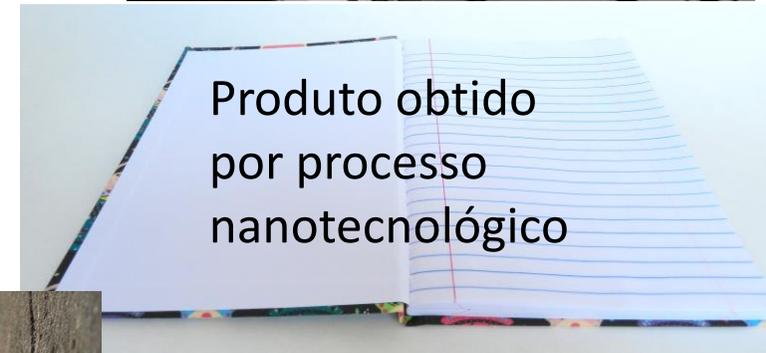
O que faz o LNNano?

- Laboratório aberto a usuários de todo o Brasil e exterior (1º trimestre de 2014), no CNPEM

Síncrotron	66
Biociências	34
CTBE (Bioetanol)	6
LNNano	136

- **Projetos de P&D**
Confab Industrial, Embrapa, ETH Bioenergia, FMC Technologies do Brasil, Mahle Metal Leve, Petrobras, Suzano, Tecnodrill Industria de Máquinas.
- **Serviços Tecnológicos**
Bekaert, CBMM, Eldorado, Embraer, Farma Service, Fibria, Leandro Atilio EPP, Mahle Metal Leve, PPG Tintas e Vernizes, Revolugenix, Robert Bosch, Rubens Maribondo do Nascimento, Siegwerk Tintas, Unilever.

Rotulagem?



Desrespeito à precaução

- PLs 5133/13 e 6741/2013 desrespeitam o princípio da precaução.
- Propõem medidas restritivas à inovação, produção e comércio de produtos que contenham nanomateriais.
- O Brasil estará fazendo um experimento de engenharia social, isoladamente.
- Enquanto isso, os outros países seguem aceleradamente, na pesquisa, desenvolvimento e produção.



O que queremos?



Nanopartículas de prata, as vilãs do **PL 6741/2013**, reduzem drasticamente as cáries em crianças.

Sem broca, sem consultório.



Autores/inventores: VE Santos Jr., A Vasconcelos Filho, AG Targino, MA Flores, A Galembeck, AF Caldas Jr., A. Rosenblatt (**UPE, UFPE, Cetene**).

As “balas de prata”

- Jacky Burns and Kate Hollands (**Department of Public Health**, NHS Fife, Leven, Scotland, UK). *Evidence-Based Dentistry* (2015) 16, 8-9
- Comentários sobre o artigo “A new “silver-bullet” to treat caries in children – nano silver fluoride: a randomized clinical trial, *J Dentistry* 2014; 42: 945-951.
- Conclusões:
 - “...The application is simple, does not require a clinical setting and is inexpensive. **NSF was demonstrated to be effective in arresting caries in children in poor communities...**”
 - “...concerns...potential toxicity for children...”
 - “...it provides a basis for future research”.

Sugestões

- Acompanhar a movimentação dos países mais industrializados e mais desenvolvidos: Estados Unidos, China, Alemanha, Coréia do Sul, Japão...
- Manter bases de informação e análise de dados.
- Evitar medidas precipitadas, que aumentem a nossa atual desvantagem e a miséria no Brasil.

**Nanomaterials for
the Tyre Industry:
Pirelli's Experience**

Luca Giannini, Pirelli Tyre SpA
luca.giannini@pirelli.com
tel: +390264422597

ITALIAN NANOINDUSTRY
Products, Technologies and Companies
Nanotechnology International Forum
RusNanoTech'2008, December 4, 2008,
«The Expocenter», Moscow, Russia

Contato

Innano@Innano.cnpem.br