

Gestão da Produção

- Aula Inicial

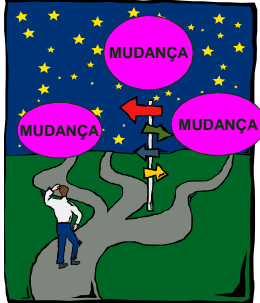
Prof. Dr. Marco Antonio Pereira
marcopereira@usp.br

Bibliografia Básica

	Administração da Produção Nigel Slack , Robert Jonhston e Stuart Chambers Editora Atlas		Administração da Produção e de Operações Richard Chase e Roberts Jacobs Bookman Editora
	Administração de Produção e Operações Henrique Correa e Carlos Correa Editora Atlas		Administração da Produção e Operações Norman Gaither e Greg Frazier Thomson Pioneira Editora


Organizações

Única Certeza → MUDANÇA




Onde entra a PRODUÇÃO?

Realidade







“Nada substitui o CONHECIMENTO”



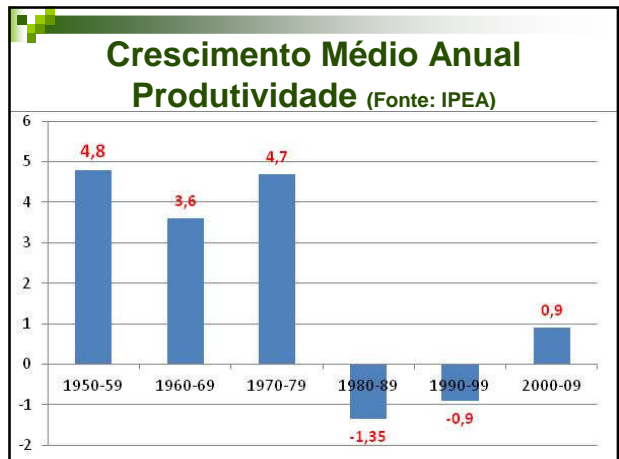
W. Edwards Deming

Estados Unidos
44 das 100 melhores Universidades do mundo

Análise da Empresa: Brasil

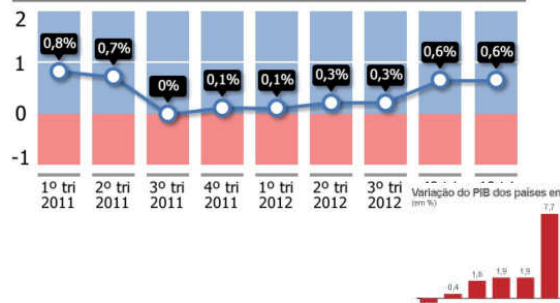


Análise da Empresa: Brasil

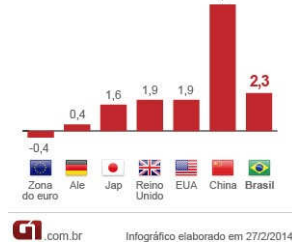
Evolução do PIB do Brasil

Fonte: IBGE

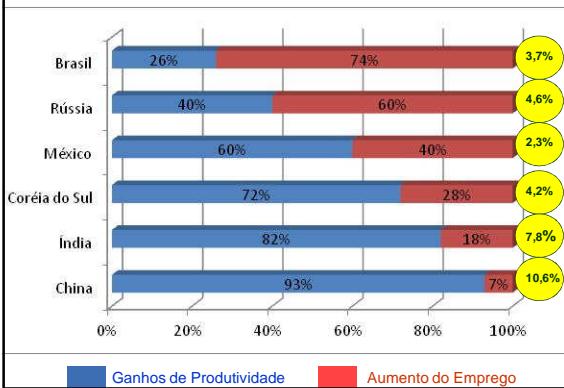


Análise da Empresa: Brasil

Variação do PIB dos países em 2013 (em %)

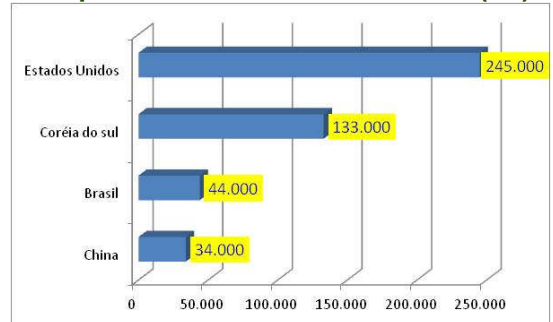


Crescimento PIB (2010 → 2011)

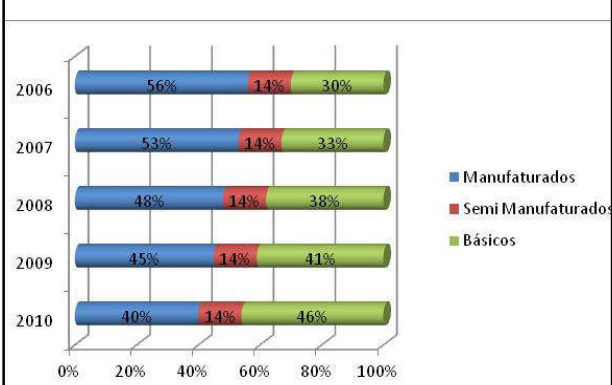


Realidade

Estoque Investimento / Trabalhador (U\$)



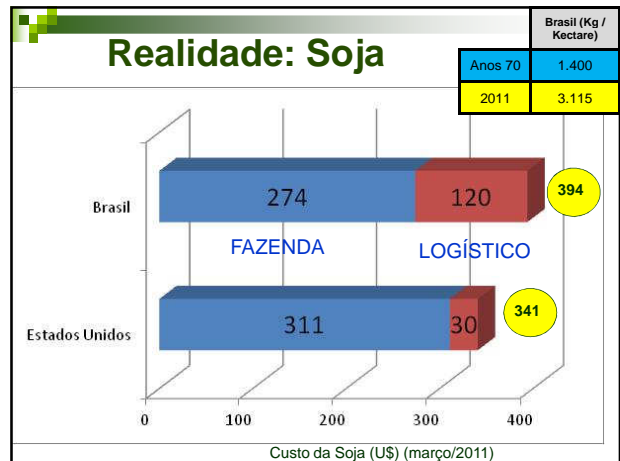
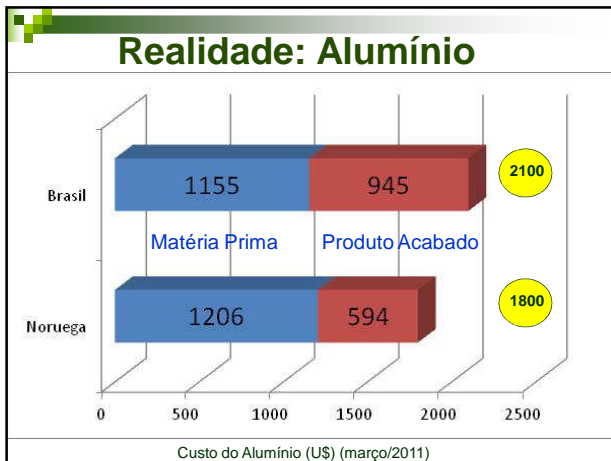
Realidade: Composição das Exportações



Exemplo

Construção de 2 torres de 35 andares

	Número de Trabalhadores	Meses Obra
Estados Unidos	750	30
Brasil	1.500	42



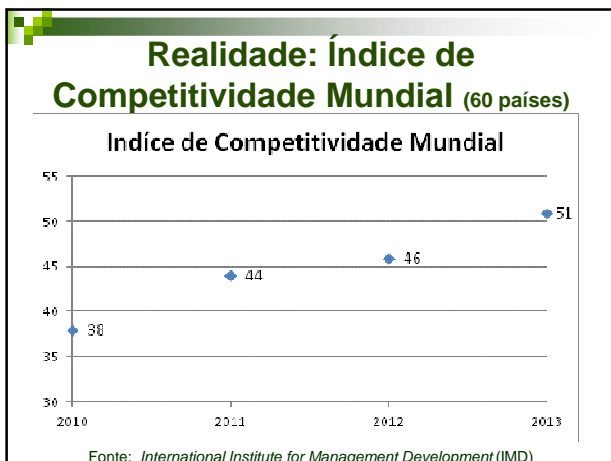
Realidade: Alemanha e Brasil

	Jornada Média Mensal Trabalho	Dias de Férias no Ano	Produtividade
Alemanha	38	40	Alemanha 4 x 1 Brasil
Brasil	44	30	

Realidade: Estados Unidos e Brasil

	Geração Riqueza (US\$)	Anos Escolaridade	Diploma Universitário	Patentes Requeridas (2011)
Estados Unidos	100.000	12	41%	500.000
Brasil	22.000	7,5	12%	23.000

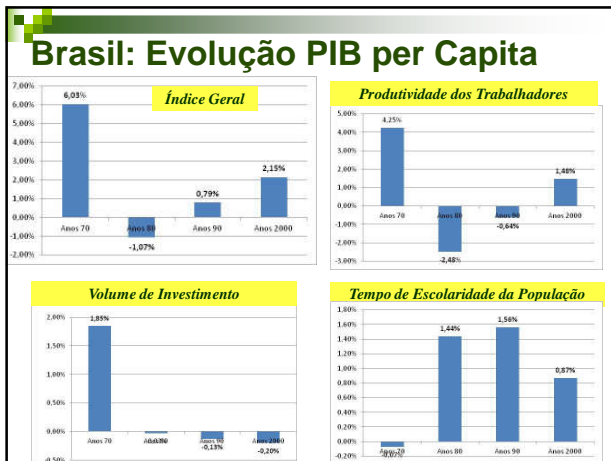
Produtividade = Geração de Riqueza
Estados Unidos 5 x 1 Brasil



Nunca seremos ricos?

O país conseguiu se livrar de boa parte da pobreza, mas ainda não se livrou da chamada "armadilha da renda média". Como dar um salto e alcançar o padrão das nações ricas?

Revista Exame – Edição 1046 – Ano 47 – Nº14 – 7/8/2013



Brasil: Estratégia

Os 5 passos essenciais

- 1 – Abertura Comercial
- 2 – Infraestrutura Tecnológica
- 3 – Inovação e Empreendedorismo
- 4 – Educação Superior
- 5 – Instituições Sólidas

Desafio 1: Abertura Comercial

Problema: O Brasil é um dos países mais fechados para o comércio, o que inibe nosso potencial de crescimento

País para inspiração: Tigres Asiáticos, como Taiwan

Solução: Participar de cadeias produtivas globais de produtos de alto valor agregado.

“O que cada país produz e como produz importa – e muito”

País	Porcentagem
Singapura	323%
Malásia	146%
Taiwan	121%
Coreia do Sul	95%
Brasil	21%

Desafio 2: Infraestrutura Tecnológica

Problema: O Brasil tem serviços de telecomunicações de péssima qualidade e caros. Isto afeta o fluxo da transmissão de dados entre pessoas e empresas.

País para inspiração: Coreia do Sul

Solução: Realizar investimento maciço em serviços de telecomunicações, com maior foco em banda larga.

País	Conexões
Brasil	0,01
Sérvia	10
Japão	17,7
Coreia do Sul	21,6

Desafio 3: Inovação e Empreendedorismo

Problema: O Brasil, sétima economia do mundo, ocupa a 27ª posição no ranking de países que mais registraram patentes nos Estados Unidos.

País para inspiração: Israel

Solução: Investir em Inovação Disruptiva (“inovação radical”).

País	Porcentagem
BRASIL	1,00%
Estados Unidos	2,70%
Japão	3,50%
Coreia do Sul	3,70%
Israel	4,10%

País	Porcentagem
Coreia do Sul	22,00%
Japão	16,00%
Israel	14,10%
Estados Unidos	9,70%
Brasil	3,30%

Desafio 4: Educação Superior

Problema: O Brasil forma engenheiros em número insuficiente e com pouca qualidade para sustentar o avanço da economia.

País para inspiração: Japão

... a situação do Brasil em relação à formação de engenheiros – **elemento básico no motor de desenvolvimento dos países** – tem um impacto considerável na produtividade média do trabalhador brasileiro”

Solução: Aumentar a quantidade e a qualidade dos engenheiros formados anualmente no Brasil.

País	Porcentagem
BRASIL	4,00%
Estados Unidos	6,00%
Frância	16,00%
Japão	19,00%
Coreia do Sul	23,00%

País	Produtividade
Coreia do Sul	69.000
Japão	76.000
Frância	87.000
Estados Unidos	108.000
Brasil	20.000

Desafio 5: Instituições Sólidas

Problema: No Brasil, parte do alicerce institucional que dá sustentabilidade à economia perdeu a credibilidade

País para inspiração: Estados Unidos

Solução: Profissionalizar a gestão pública

Fato Real – Quase Inacreditável !!!!

Coordenador na Coordenação da Coordenação-Geral de **Produtividade** do Departamento de **Produtividade e Inovação** da Secretaria de **Competividade** e Gestão da Secretaria da Micro e Pequena Empresa da Presidência da República (FSP, página A4 – 2/agosto/2013)

O Curso: Metodologias de Aprendizagem Ativas

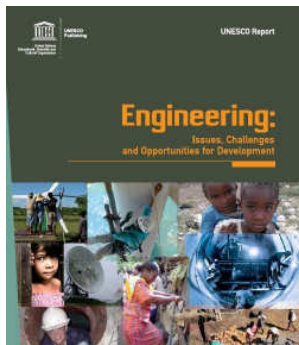
Aprendizagem baseada em **PROBLEMAS**

(*Problem Based Learning*)

Aprendizagem baseada em **PROJETOS**

(*Project Based Learning*)

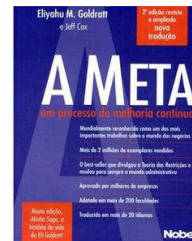
UNESCO



“Aquilo que escuto eu esqueço,
Aquilo que vejo eu lembro,
Aquilo que faço eu aprendo”
(Confúcio)

<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189753e.pdf>

BIBLIOGRAFIA ABSOLUTAMENTE ESENCIAL PARA QUALQUER ENGENHEIRO



AS DUAS PERGUNTAS ESSENCIAIS PARA UM ENGENHEIRO



Quando?

Quanto?