

PSI 2617 - Inovação em Engenharia

# Economia Digital

Por que tudo vai mudar?

AULA 6

21 Setembro 2017

Prof. Leopoldo Yoshioka



# Aula 6

Economia  
Digital

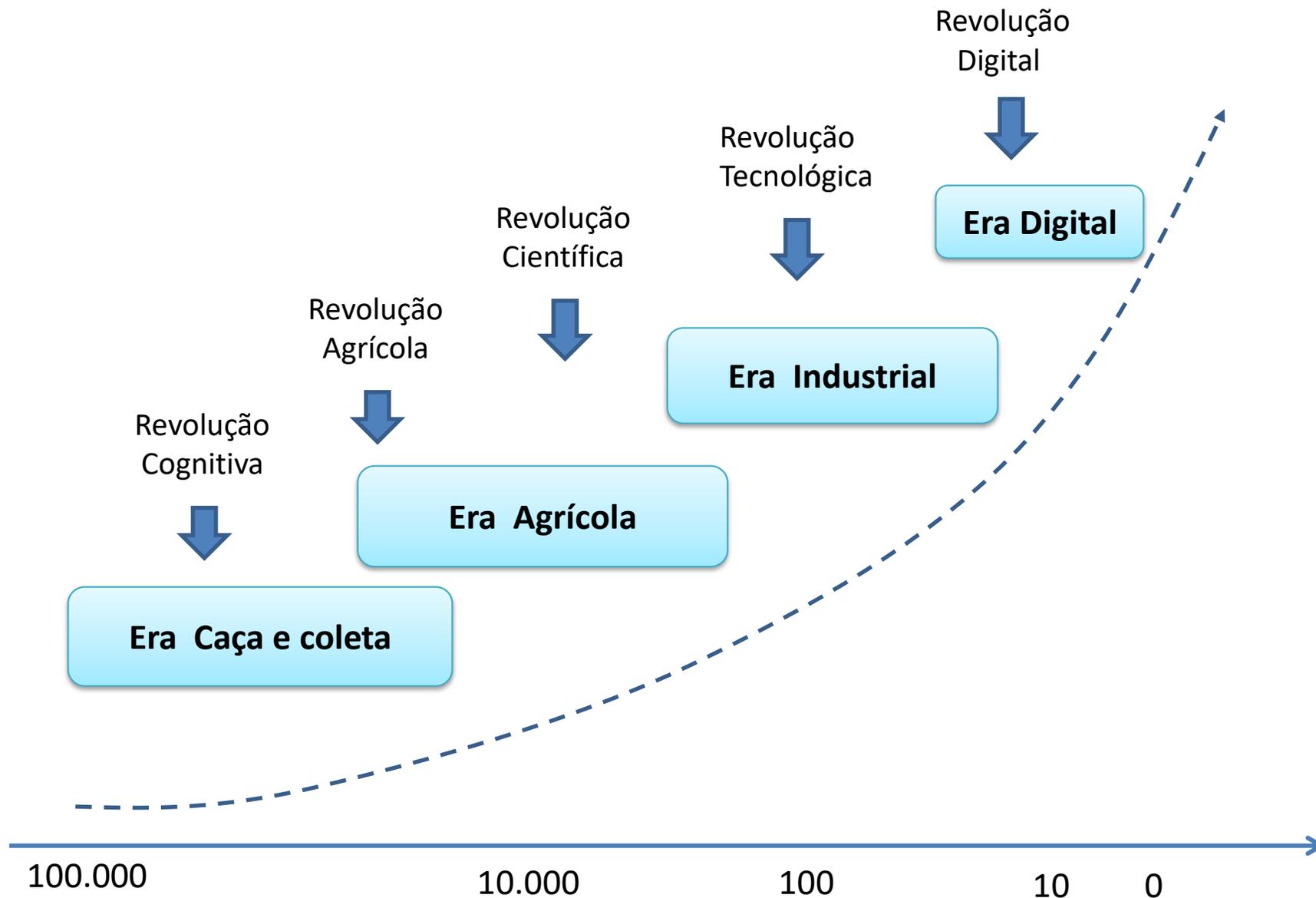
Collaborative  
Economy

Sharing  
Economy

Concepção  
Produto

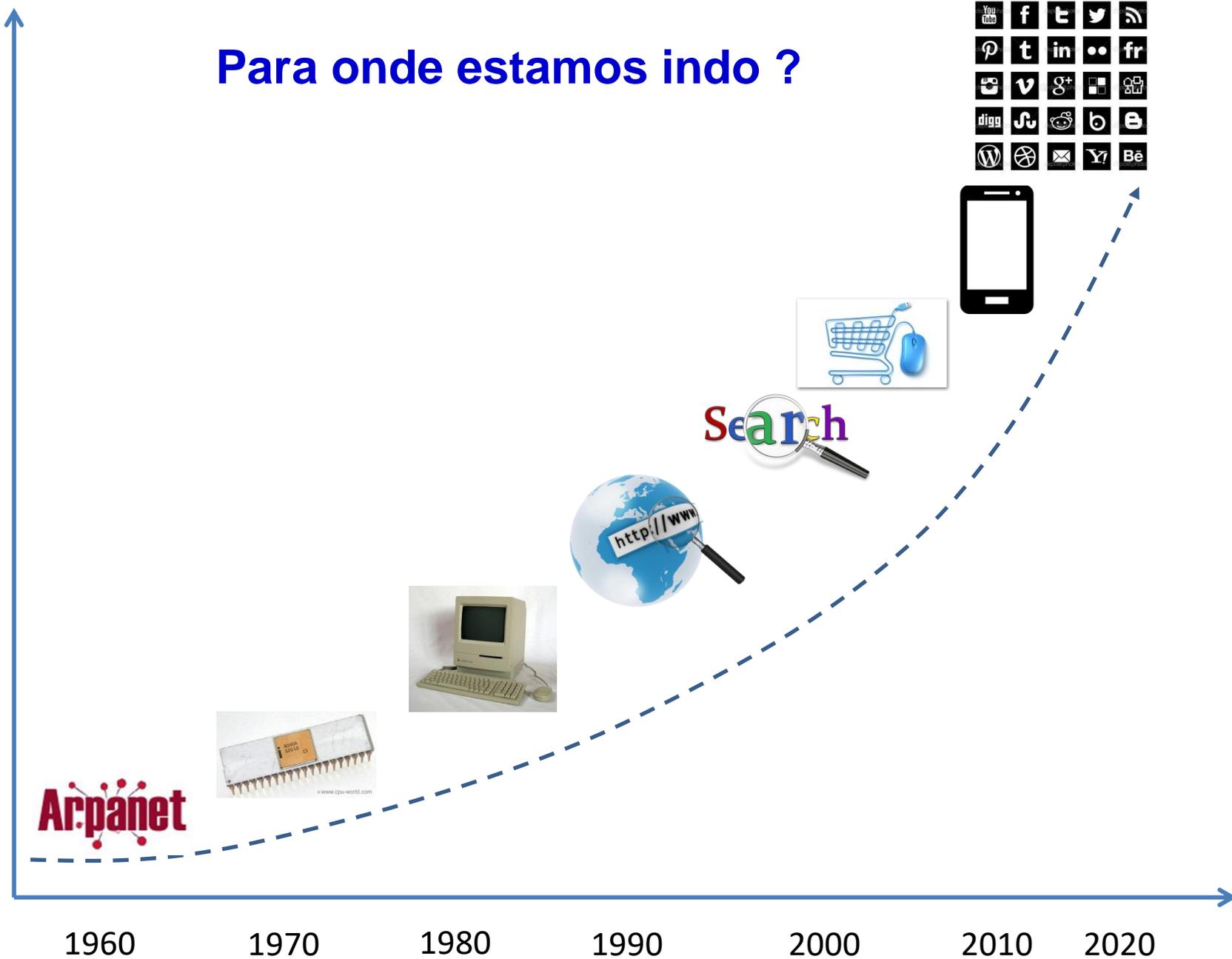
Modelo  
FAST

Folder do  
Produto



# Para onde estamos indo ?

EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA



**Technology-driven firms**

**Digital matching services**

**Internet based Platforms**

**Peer-to-peer transactions**

**“Collaborative”**

**“Sharing”**

**Travis Kalanick**

**Elon Musk**

**Luis von Ahn**

**Robin Chase**

**Joe Gebbia**

**Uri Levine**

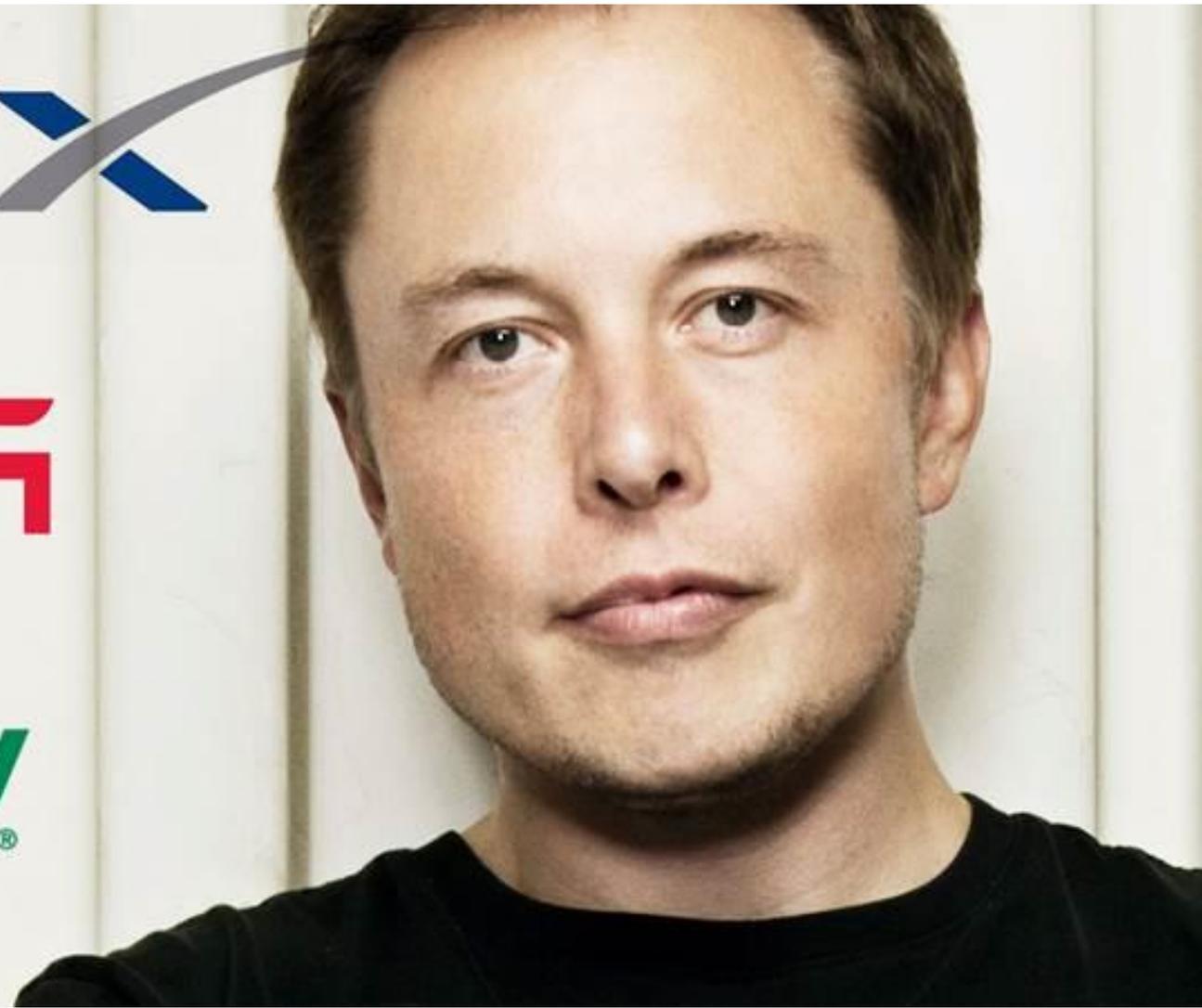
**Brian Acton**



SPACEX

TESLA

 SolarCity®



**Africa do Sul → Canadá → America**

**He focus on three things:**

**Expanding the Internet**

**Renewable energy**

**Space colonization**

## Zip2

Em 1999 vendeu por \$307 milhões

## Pay Pal

Em 2002 vendeu por \$1,5 bilhões para eBay

\$180 milhões			
\$100 milhões	➔	SpaceX	\$12 bilhões
\$70 milhões	➔	Tesla	\$30 bilhões
\$10 milhões	➔	Solar City	\$1,5 bilhões

# Master Plan – Part One

Elon Musk

1. **Create** a low volume car, which would necessarily be expensive
2. **Use** that money to develop a medium volume car at a lower price
3. **Use *that*** money to create an affordable, high volume car, *and*
4. **Provide** solar power.

**TESLA**



**Tesla model S**



**Tesla Autonomous Semi Truck**



Bring me sunshineJ. EMILIO FLORES/The New York Ti / eye vine



**Tesla Powerwall**



**Tesla Solar Plant – Nevada desert  
(150 gigawatt hour per year = 1.5 million Model 3s)**

# Master Plan – Part Deux

Elon Musk

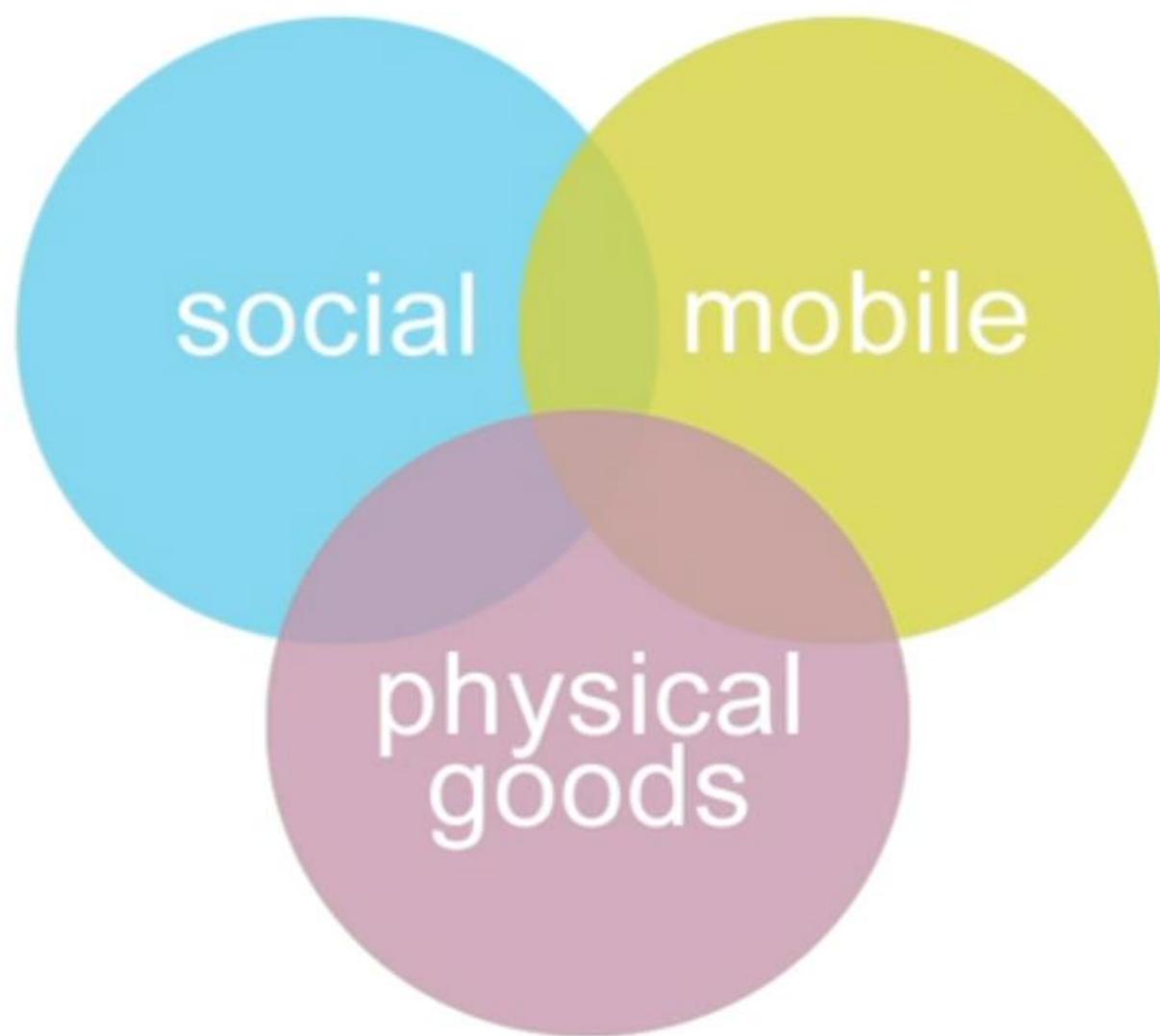
- **Create** stunning solar roofs with seamlessly integrated battery storage
- **Expand** the electric vehicle product line to address all major segments
- **Develop** a self-driving capability that is 10X safer than manual via massive fleet learning
- **Enable** your car to make money for you when you aren't using it



Brian Chesky  
CEO

- 2007 – aluguel de \$1150 (São Francisco)
- International Design Convention
- 3 Airbed
- “Airbed and Breakfast”
  
- 250 mil quartos, 30 mil cidades, 192 países
- 70 milhões de hospedes

# key ingredients



# Help make New York better

---

**Intro**

[FAQs](#)

[Meetup](#)

[Contact](#)

---



Open data



More apps



Better transit

# PEERS INC

Como Pessoas e Plataformas estão  
Inventando a Economia Colaborativa e  
Reinventando o Capitalismo?





# PEERS INC



How People and Platforms are  
Inventing the Collaborative Economy  
*and* Reinventing Capitalism

ROBIN CHASE  
*cofounder of* ZIPCAR

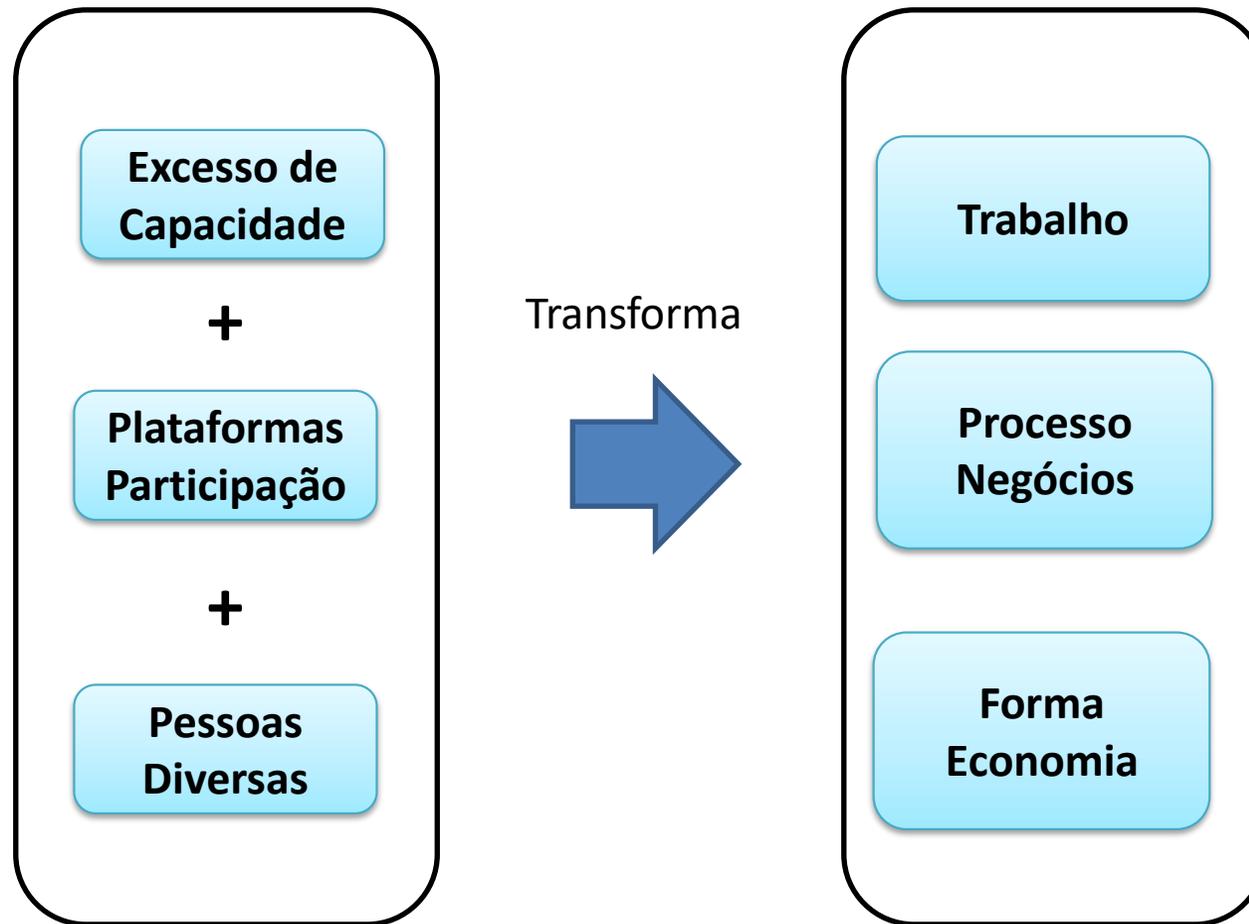
**Excesso de  
Capacidade**

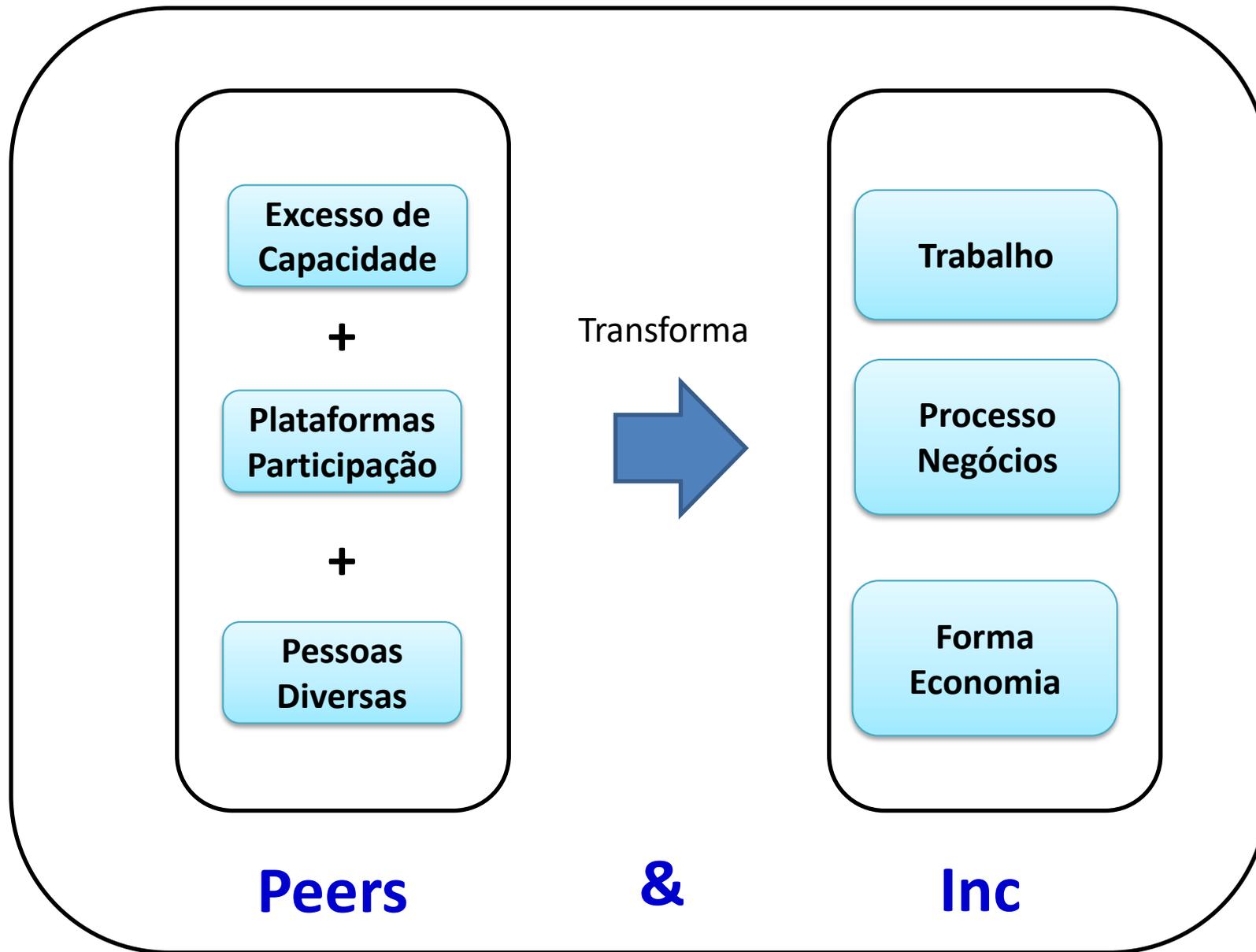
**+**

**Plataformas  
Participação**

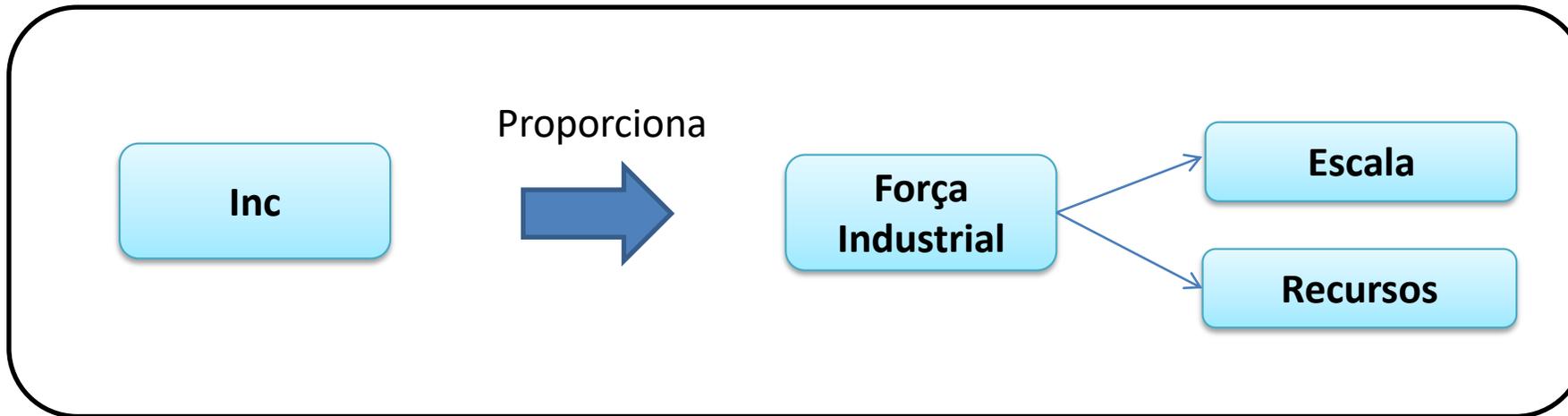
**+**

**Pessoas  
Diversas**

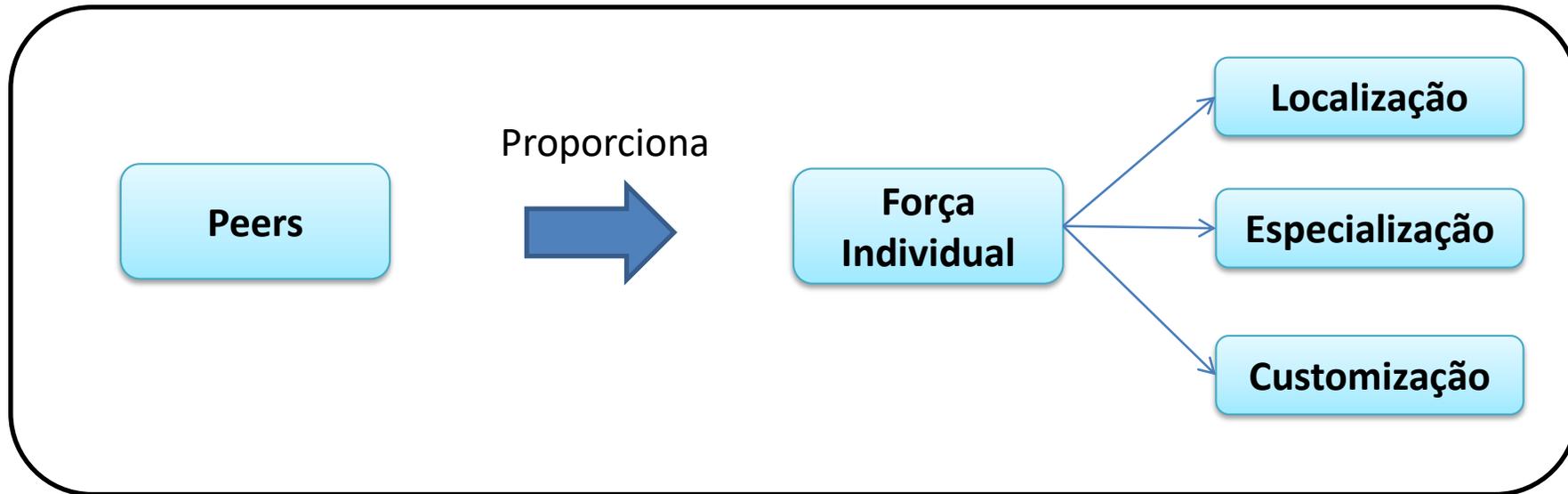




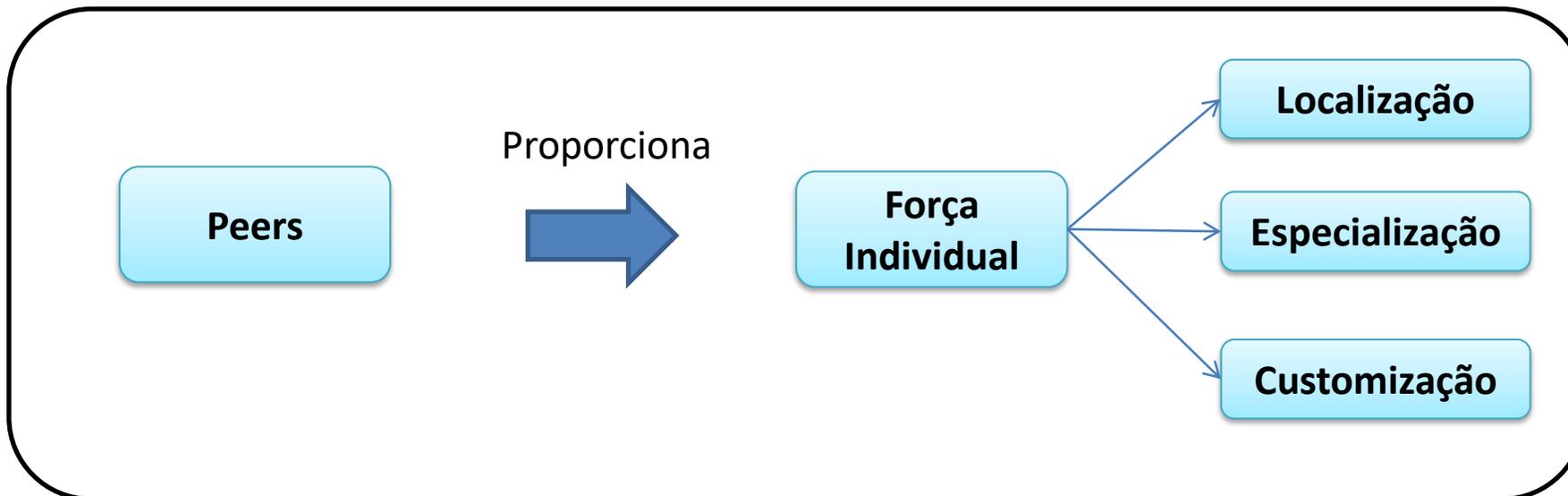
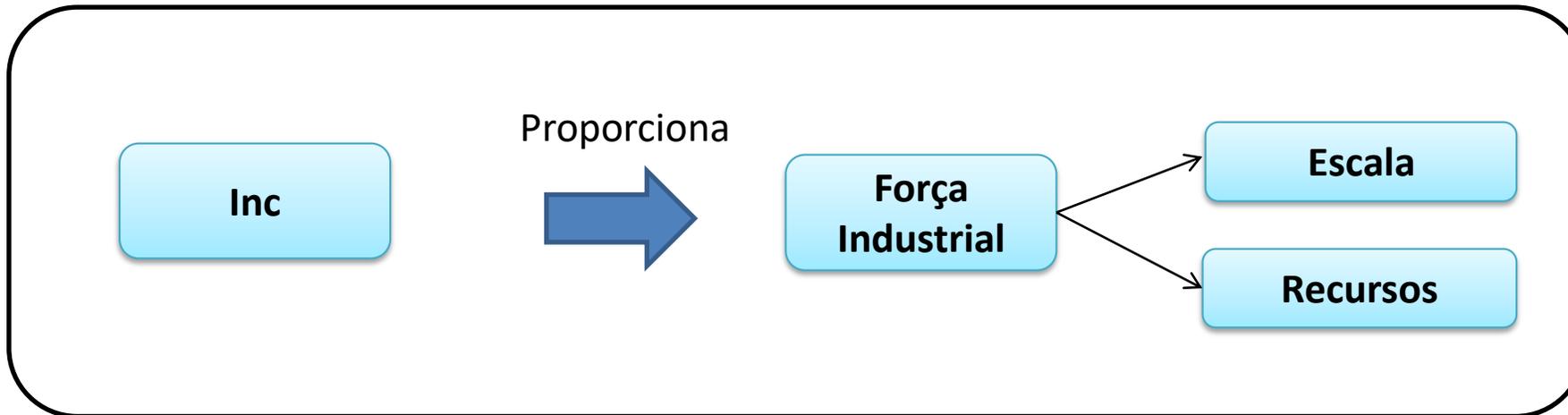
Peers Inc combina a melhor capacidade das pessoas com a melhor capacidades das corporações



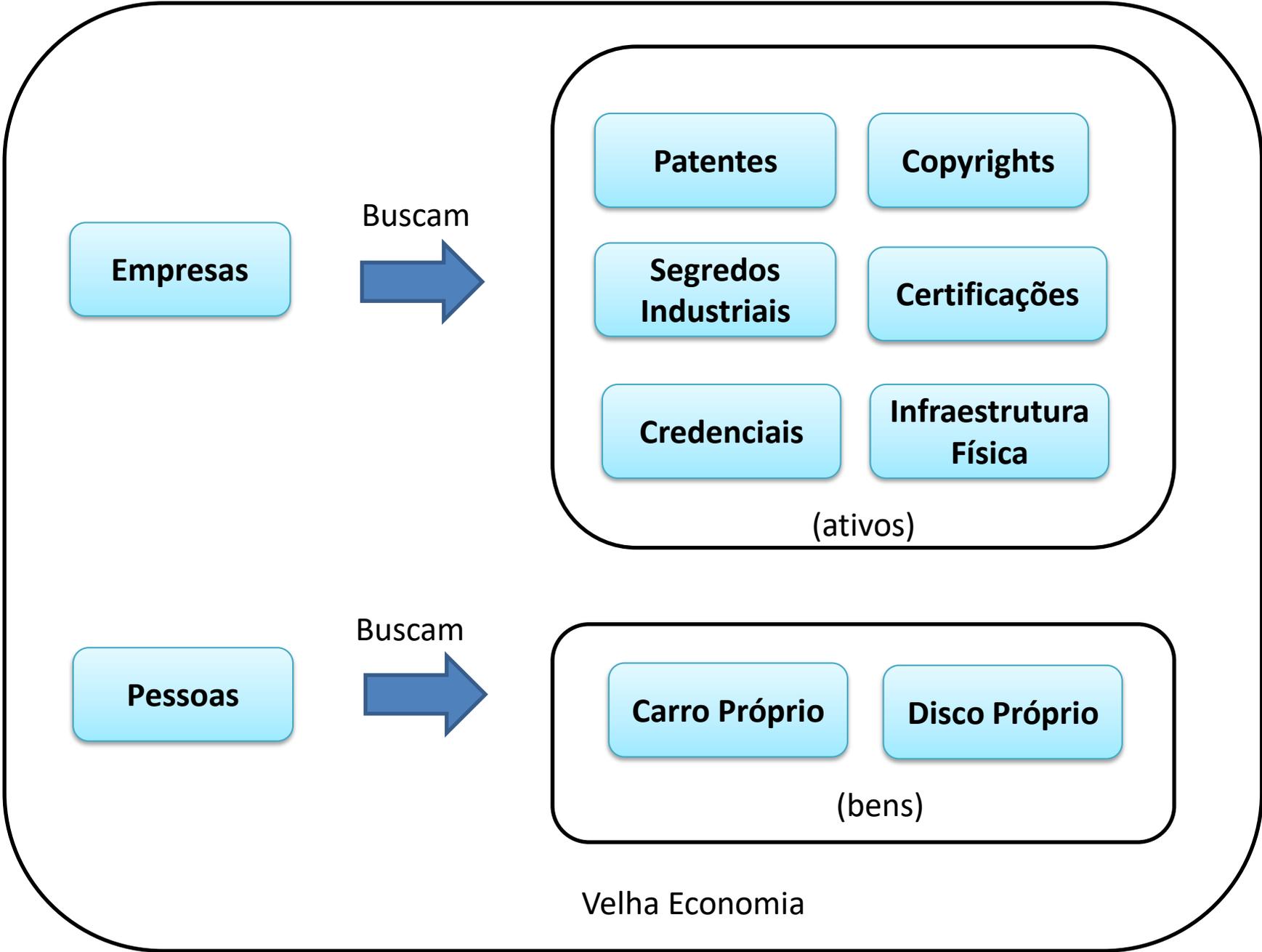
Quando Inc e Peers focam apenas onde cada um pode fazer melhor, cada um realiza o que é difícil para outro, resultando numa colaboração sem precedentes.

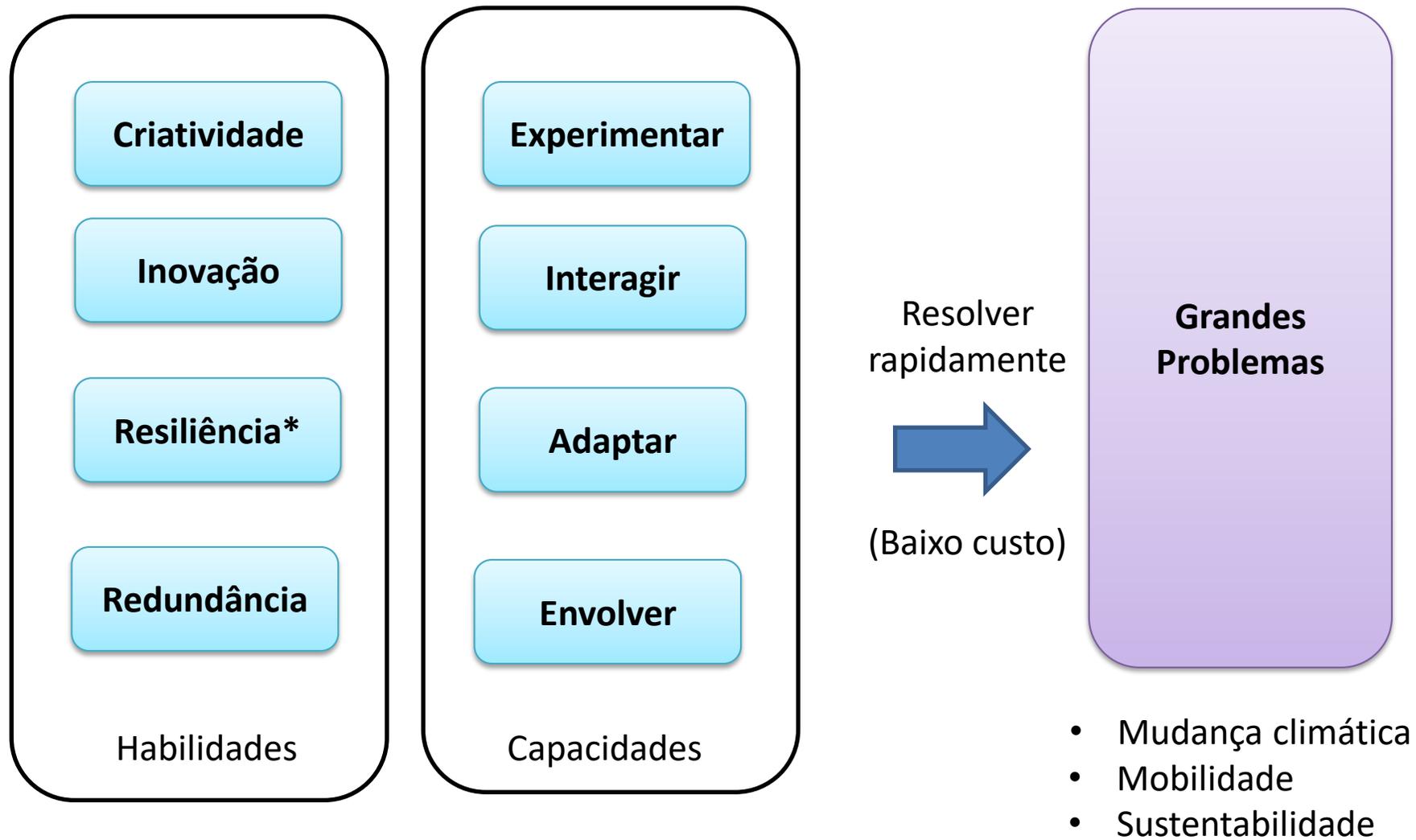


Quando Inc e Peers focam apenas onde cada um pode fazer melhor, cada um realiza o que é difícil para outro, resultando numa colaboração sem precedentes.



Quando Inc e Peers focam apenas onde cada um pode fazer melhor, cada um realiza o que é difícil para outro, resultando numa colaboração sem precedentes.





(\* ) Adaptação a adversidades, lidar com problemas, superar obstáculos, resistir à pressão.



## Zipcar

- Robin Chase é filha de diplomata americano, viveu em 7 países, estudou em 13 escolas diferentes antes de completar o ensino médio em Alexandria, Egito. Adora experimentar todos os modais possíveis de transporte. Morou por 20 anos em Cambridge, Massachusetts.
- Criou a Zipcar em 1999
- U\$ 50 mil investidor Anjo – construir Website para cadastro de membros, reserva de carro, pagamentos e banco de dados.
- Começou com 4 carros – estacionados próximo às estações de Cambridge e Boston.





- O carro pode ser alugado a partir de **uma hora.**
- Numa locadora o período mínimo é **24 horas.** Por que ?
- Como a Zipcar viabilizou ?



## **Locadora:**

- Tempo para liberação do carro:  
**20 ~ 30 minutos**
- Custo da transação : **R\$ 30 ~ 40**



## Zipcar:

- Tempo para liberação do carro:  
**5 minutos**
- Custo da transação : **Zero** (quase)



Tecnologias aplicadas:

- **App** : reservar, pagar e gerenciar a conta
- **Back office**: gerenciar usuários, carros e estacionamentos
- **Hardware embarcado**: leitora de cartão, destravamento de portas, módulo de comunicação com central,



1. join



2. reserve



3. unlock



4. drive



### Gas, insurance & daily mileage are on us

We throw in all the fixins: gas, comprehensive insurance, and up to 180 miles/day (Of course if you go antiquing, that armoire is on you.)



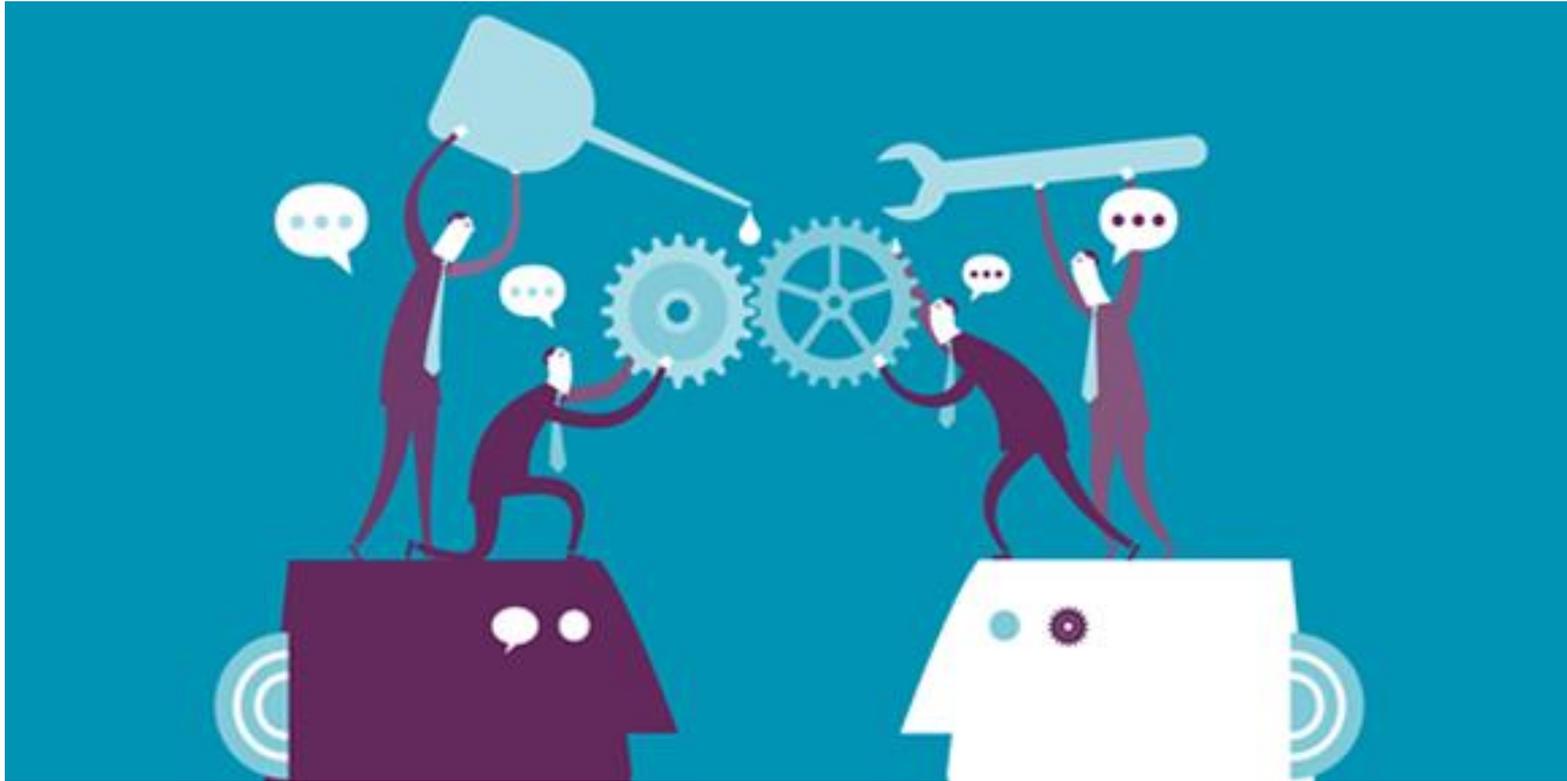
### Your very own Zipcard

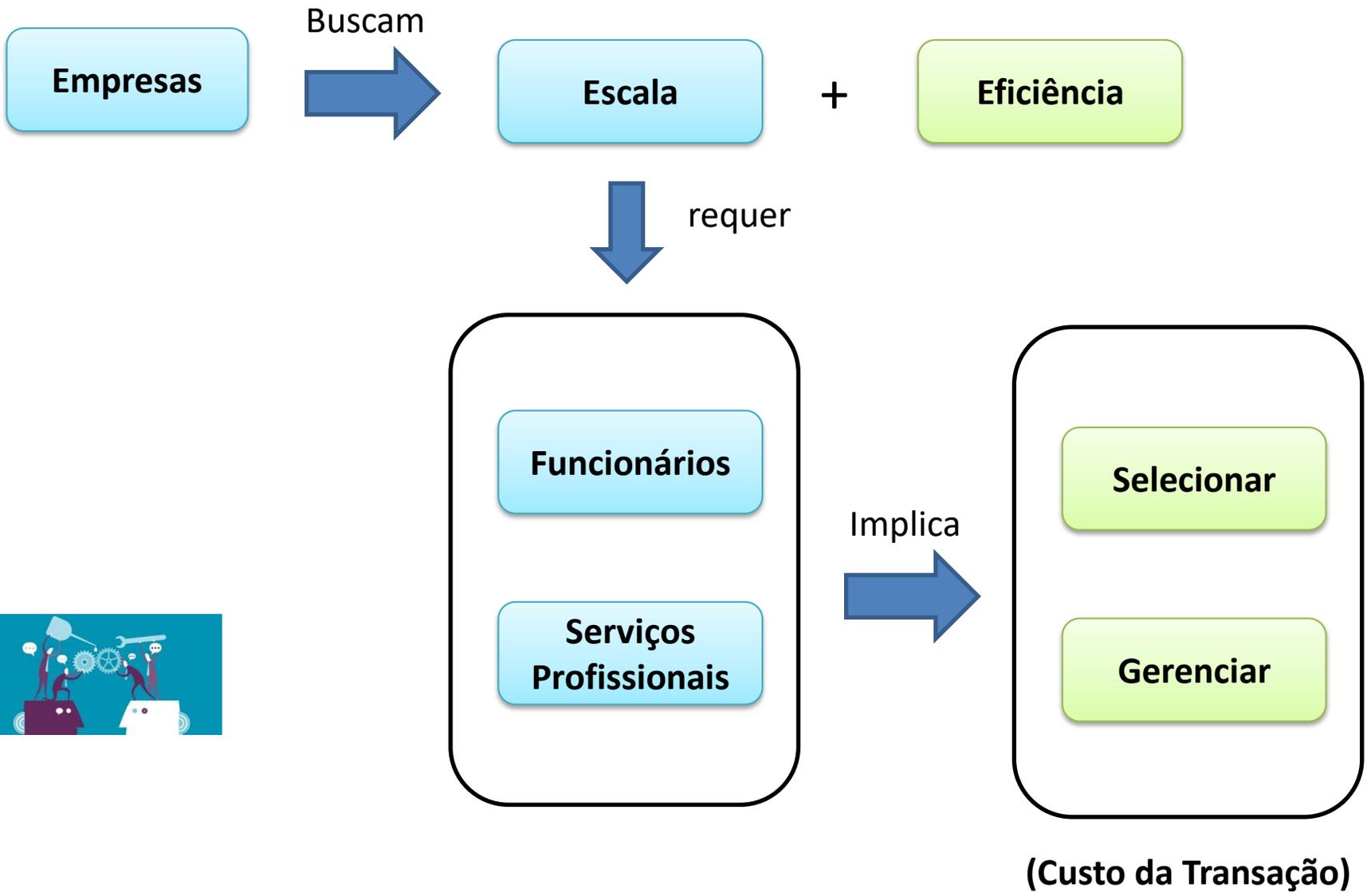
Be a card-carrying Zipster. This magical card unlocks thousands of cars (and **exclusive deals**) in cities around the world.



### The mobile app that makes you mobile

You can find, book, unlock and even honk a car with our mobile app. We've come a long way from carrier pigeons.







**Indivíduos e  
Pequenas Empresas**

**Empresas  
Inovadoras**

**Governos  
Inovadores**

**Colaboração**

**Expertise**

**Ativos**

**Recursos  
Externos**

**Marcas  
Globais**

**Produtos e  
Serviços  
Únicos**



Recursos e capital.  
aspectos complexos,  
padrões, consistência.

**Empresas  
Inovadoras**

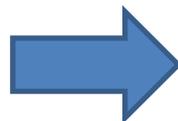
**Governos  
Inovadores**

**Indivíduos e  
Pequenas Empresas**

Local, pequena  
escala, customizado,  
esforço especializado

Engajam

Facilitam



**Colaboração**

**Expertise**

**Ativos**

**Recursos  
Externos**



**Marcas  
Globais**

**Produtos e  
Serviços  
Únicos**

Recursos e capital.  
aspectos complexos,  
padrões, consistência.

**Empresas  
Inovadoras**

**Governos  
Inovadores**



**Indivíduos e  
Pequenas Empresas**

Local, pequena  
escala, customizado,  
esforço especializado

Engajam

**Colaboração**

Facilitam

Alavancam

**Expertise**

**Ativos**

**Recursos  
Externos**

(fora de seu  
controle)

Criam

**Marcas  
Globais**

**Produtos e  
Serviços  
Únicos**





**Luis von Ahn**

morning overlooks

Type the two words:



reCAPTCHA™

stop spam.  
read books.



# duolingo

- **60 milhões de usuários**



### Leia, Ouça, Fale

Cada lição inclui diversas questões de conversação, compreensão, tradução e desafios de múltipla escolha.



### Correção na hora

Saiba imediatamente se suas respostas estão certas. Se você errar, mostramos rapidinho como melhorar.



### Contagem de ofensivas

O Duolingo motiva você contando os dias consecutivos que você passa estudando um idioma.



### Corações

Poupe corações para continuar no jogo! Você perde um deles a cada resposta errada. Se eles acabarem, recomece e tente de novo.



[IKEAhackers.net](http://IKEAhackers.net)



Jules Yap (Malaysia)



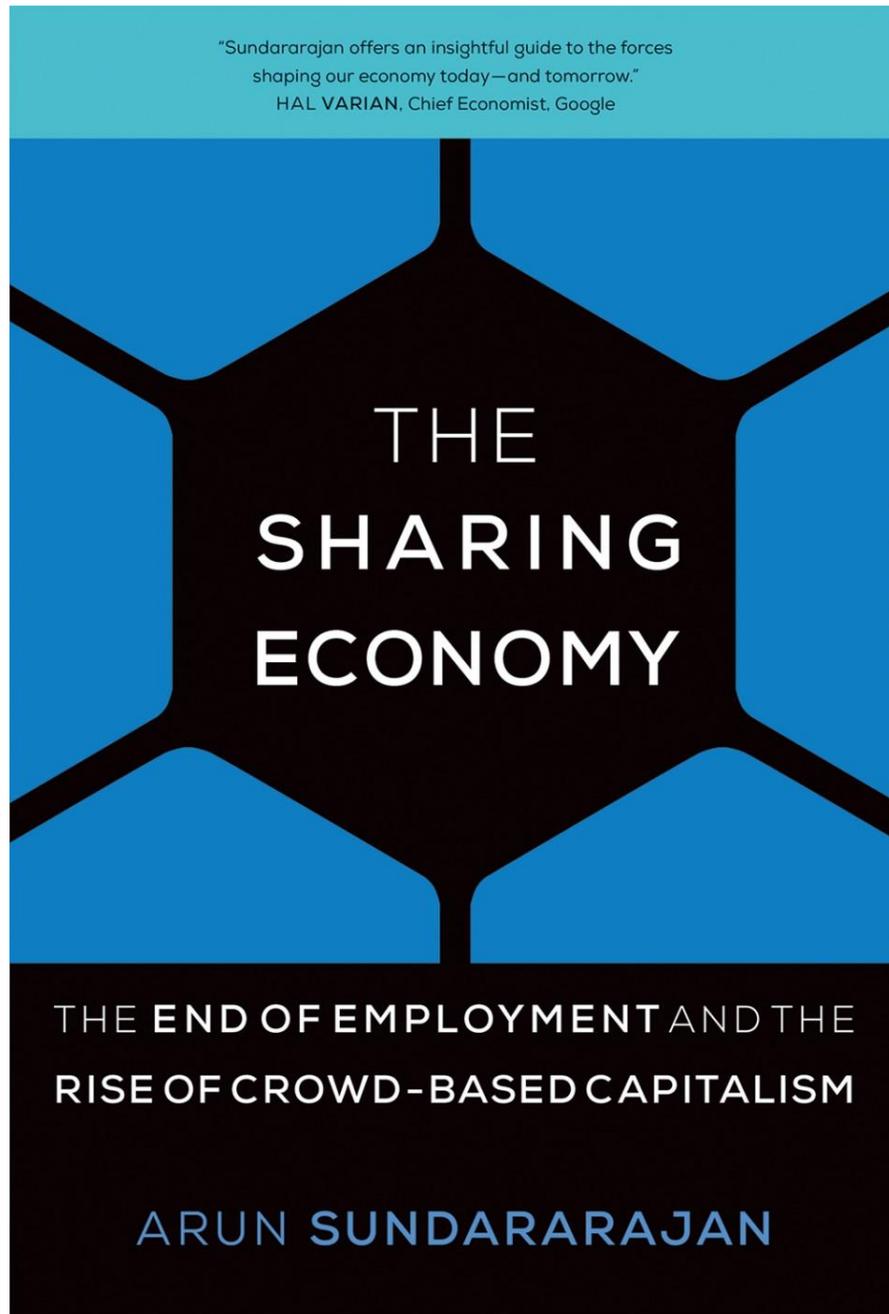
**MINDSTORMS**



Open Brand API

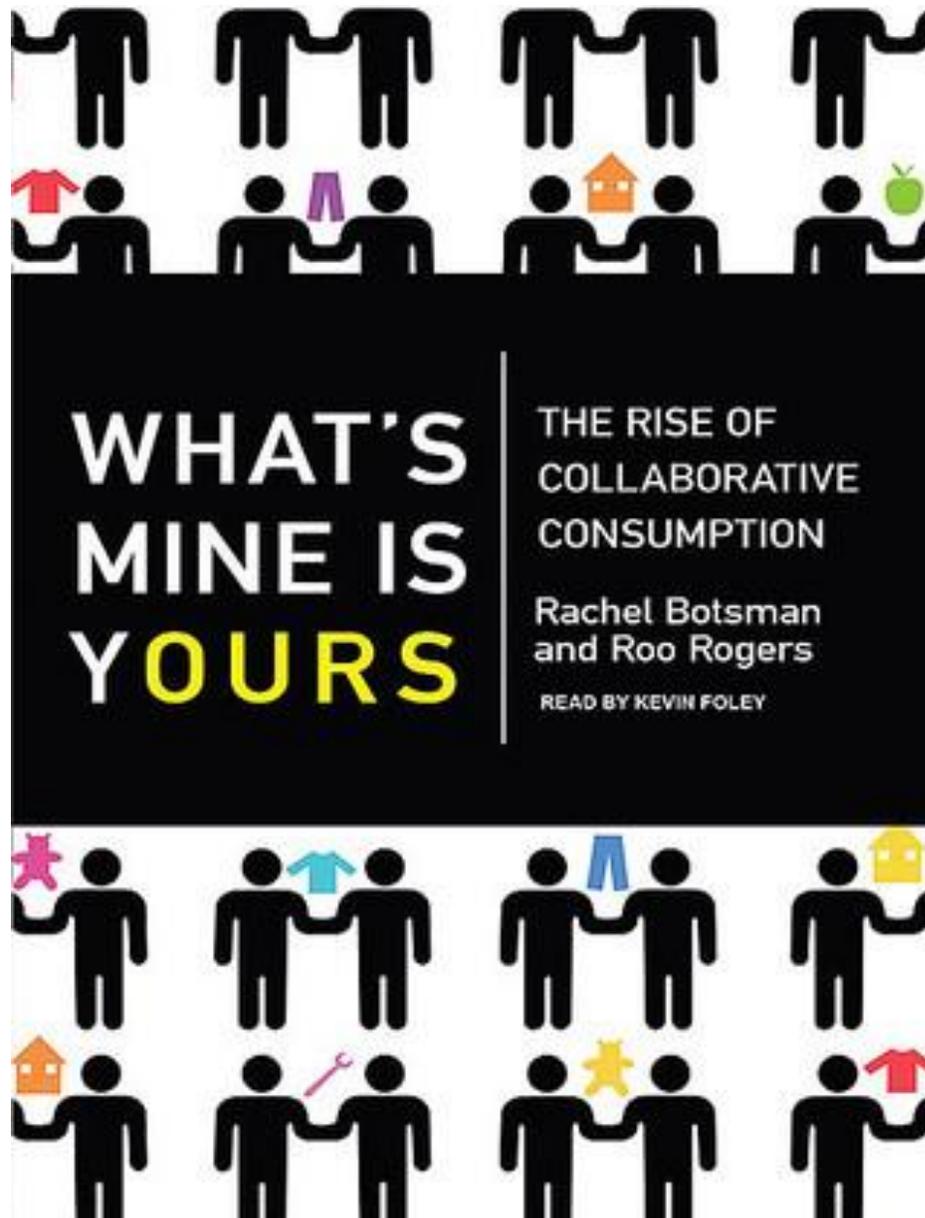


Shapeway - 3D Printing



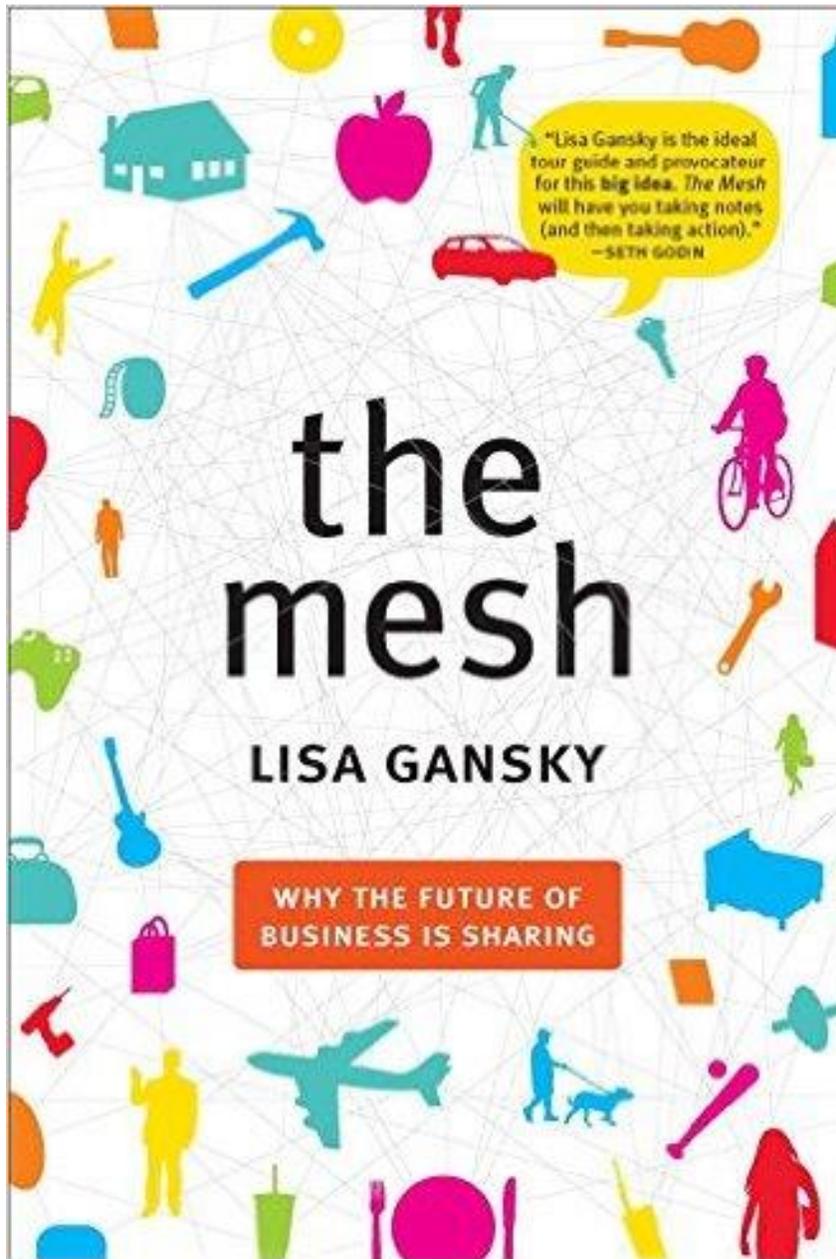
Prof. Arun  
Sundararaja

New York University



Rachel Botsman

University of Oxford



Lisa Gansky

Empreendedora



**REFLEXÃO**

# PEERS INC



How People and Platforms are  
Inventing the Collaborative Economy  
*and* Reinventing Capitalism

ROBIN CHASE  
*cofounder of* ZIPCAR



- O que está por trás dessas transformações?
- Qual é a estrutura organizacional ?
- O que significa em termos de emprego e como as pessoas passarão obter renda?
- Quais são os fatores que fazem este paradigma possível?
- Como construir uma plataforma do começo ?
- Qual papel do governo ? Como ele se transformará?
- Como superar os grandes desafios ?
- Como será o futuro?

**Prof. Dr. Leopoldo Yoshioka**

**[Leopoldo.yoshioka@usp.br](mailto:Leopoldo.yoshioka@usp.br)**

**Sala C2-19**

**Tel. 3091-5536**