PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Núcleo de Estudos do Futuro

PUC . SP . Brasil

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO
FEA –PUC-SP

Cátedra Ignacy Sachs
PUC-SP | NEF

EFISUS

BOLETIM DE ESTUDOS DO FUTURO, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

CENÁRIOS SOBRE O FUTURO DA TECNOLOGIA E O TRABALHO

Vladimir Pereira Lemes

1. Cenários - Conceito

1. Cenários - Conceito

- São caminhos em direção ao futuro (RATTNER);
- Forma de aumentar a compreensão das consequências de eventos potenciais.

CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS FTT

- São técnicas de construção de futuros alternativos usadas para identificação de estratégias de ação.

1. Cenários - Finalidades

- Preparar para as crescentes incertezas do futuro;
- Ajudar na tomada de decisão para a formulação de objetivos, diretrizes e estratégias alternativas;
- Identificar ameaças e oportunidades originadas de mudanças no contexto;
- Ajudar na elaboração de planos estratégicos.

1. Cenários – Principais Características

- Centrados na Incerteza;
- Produzem Interpretações lógicas do futuro;
- Ajudam em épocas de mudanças;
- São qualitativos e quantitativos, e geram tendências;
- Clarificam os riscos;
- Promovem a flexibilidade e a capacidade de reação;
- Admitem e exploram a complexidade.

1. Cenários – Análise do Ambiente

1. Cenários – Análise de Ambiente

Redução da Necessidade de Mão de Obra:

- Mudanças estruturais no ambiente de negócios vêm afetando radicalmente o mundo do trabalho. A forma com que ele é realizado, as expectativas dos profissionais, as competências que se fazem necessárias, os conceitos básicos de emprego, as relações que se estabelecem. Tudo isso está se transformando, e o impacto na dinâmica das organizações e na sociedade como um todo é inevitável.

1. Cenários – Análise de Ambiente

Redução da Necessidade de Mão de Obra:

- As questões passam pela dificuldade na obtenção de profissionais qualificados, na promoção e integração das diversas gerações, no lidar com profissionais que atribuem valor à flexibilidade de horário e de local de trabalho, bem como de administrar barreiras legais, de gestão e de cultura que impedem a adoção de novos modelos de organização do trabalho.

1. Cenários – Análise de Ambiente

Tendências mais impactantes para o negócio[1] :

Figura 5: Tendências mais impactantes para o negócio

Número de respostas válidas: 103

[1] PWC (2017)

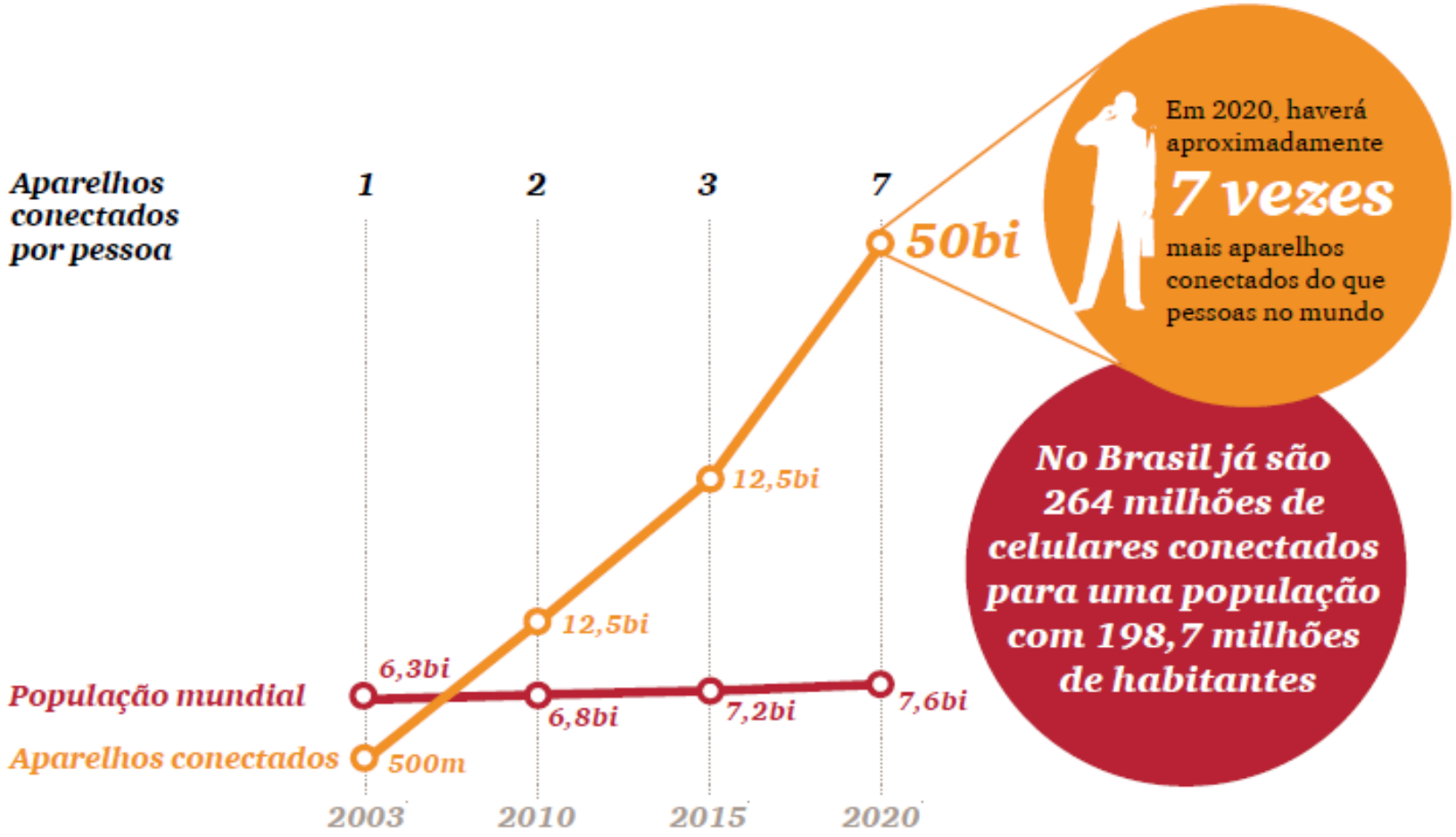
2. Cenários – Pessoas Conectadas

2. Cenários – Pessoas Conectadas

- O surgimento de novos valores e expectativas em relação ao trabalho, parece indicar que a emergência de uma nova força de trabalho no Brasil – mais informada, conectada e com padrões de renda ligeiramente mais elevados do que nas décadas passadas, está levando a novas exigências e requisitos de avaliação dos empregadores e mesmo ao desenvolvimento de novas relações com o trabalho e a carreira.
- Já as mudanças relacionadas aos avanços tecnológicos e à comunicação, caracterizadas por fenômenos como a economia digital, as mídias sociais, os dispositivos móveis e o big data, também tem sido encaradas globalmente como mudanças transformadoras.
- Redes colaborativas estão transformando modelos operacionais corporativos tradicionais.

2. Cenários – Pessoas Conectadas

A caminho de um mundo cada vez mais conectado



Fonte: Cisco Internet Business Solutions Group e PNAD, 2012

2. Cenários – Mudanças Demográfica

- A geração do milênio ou Y representa cerca de 40% da força de trabalho no Brasil, (Benchmarking de Capital Humano 2014 – PWC Saratoga) e deve se tornar maioria na próxima década.

- No Brasil os desafios relacionados à mobilidade urbana e à qualidade de vida, mas também garante maior acesso da população a recursos de infraestrutura educacional, tecnológica e cultural que tendem a contribuir para a melhoria contínua verificada na formação educacional da força de trabalho e no seu acesso à informação, o que gera mudanças não apenas na suas qualificações, mas também nas suas atitudes em relação ao trabalho e carreira.

Fonte: PwC Saratoga, *Benchmarking* de Capital Humano 2014.

3. Mudanças nos Perfis de Trabalho e na Expectativas dos Profissionais

3. Mudanças nos Perfis de Trabalho

- As tarefas fragmentadas das linhas de montagem deram lugar a uma produção organizada em equipes semiautônomas e autorreguladas, com isso novas habilidades passam a ser exigidas dos trabalhadores, como também novos modelos de gestão.
- Este envolve um trabalhador com múltiplas habilidades e capacidades intelectuais em detrimento a força física. Este usa as novas tecnologias e acompanha seu ritmo acelerado de evolução, além de ser flexível para organizar serviços customizados (BLYNTON; JENKINS, 2007).

3. Mudanças nos Perfis de Trabalho

Características mais pertinentes aos novos modos de trabalho

Fonte: PWC

3. Mudanças nos Perfis de Trabalho

A tecnologia afetando o modo de realizar o trabalho

41% dos jovens participantes da pesquisa "Geração do Milênio no Emprego" preferem se comunicar por meio eletrônico em vez de pessoalmente ou por telefone, e **59%** deles dizem que o fornecimento de uma tecnologia moderna pelo empregador é um fator importante quando consideram um emprego.

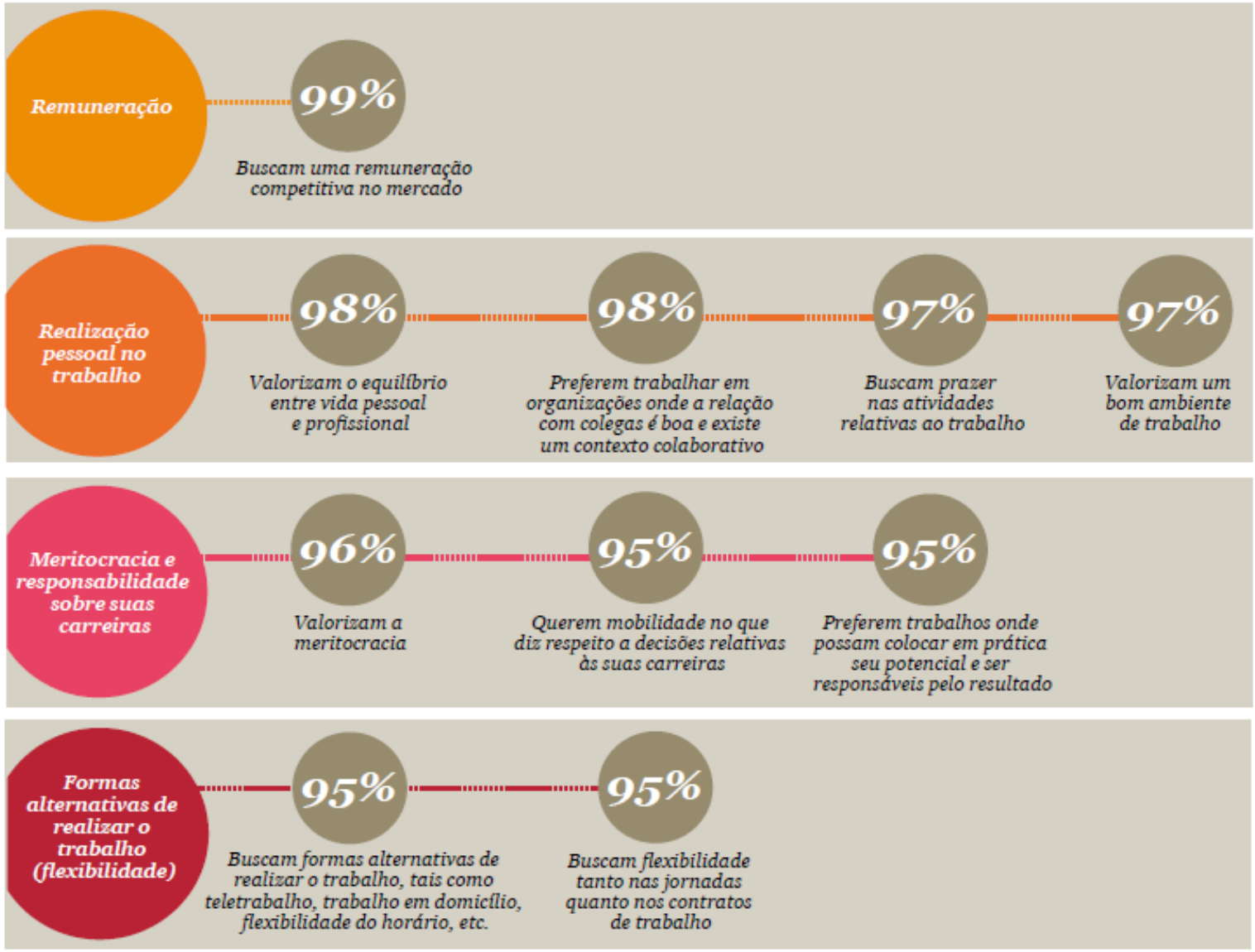
Fonte: PwC. "Geração do milênio no emprego - Reformulando o ambiente de trabalho", 2012.

Estudo encomendado pelo Google e realizado pela The Future Foundation com 3.500 empregados do Reino Unido, da França, da Alemanha, do Japão e dos EUA revelou que apenas **12%** dos empregados estão satisfeitos com a tecnologia disponível no trabalho. A maioria prefere as ferramentas mais intuitivas que usa na vida pessoal. Quase metade (**46%**) não acredita que seu empregador faz o melhor uso da tecnologia para aumentar a produtividade e o desempenho.

Fonte: BBC. "Google: Mobile, social, cloud changing the way we work". 2012.

3. Mudanças nos Perfis de Trabalho

Expectativas Relevantes do Trabalho



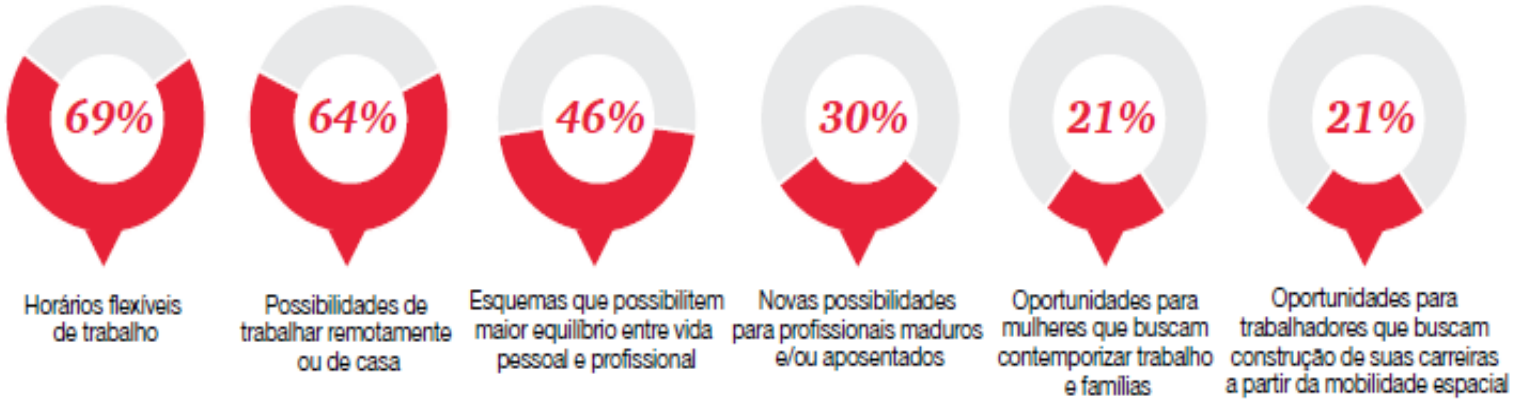
3. Mudanças nos Perfis de Trabalho

Principais estratégias para as empresas permanecerem competitivas no mercado de trabalho

4. Barreiras para a Flexibilização do Trabalho

4. Barreiras para Flexibilização do Trabalho

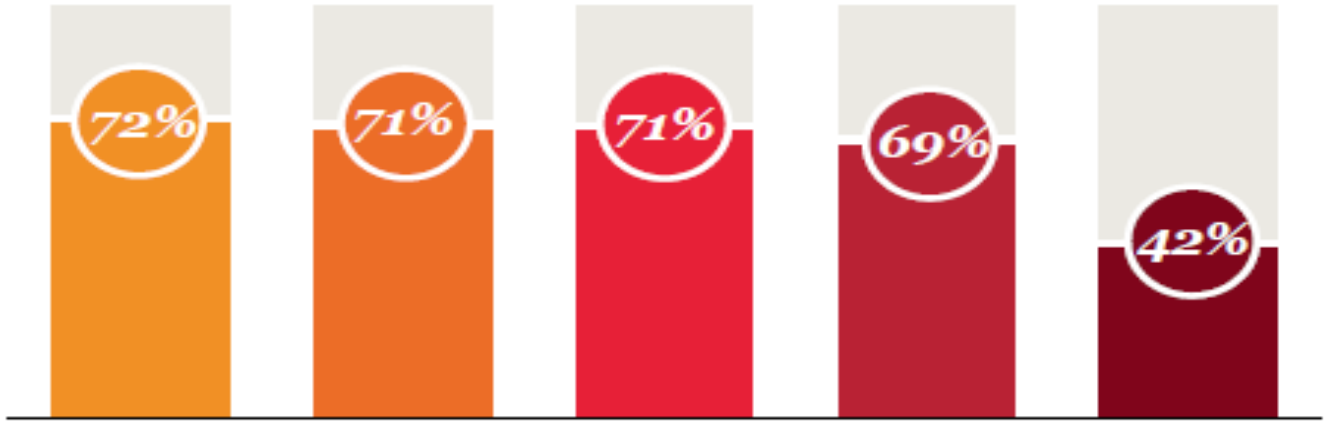
Fatores Impeditivos na Legislação Trabalhista



(1) PWC

4. Barreiras para Flexibilização do Trabalho

Fatores Impeditivos na Legislação Trabalhista



- **Gestão:** não temos sistemas ou ferramentas para administrar o trabalho realizado à distância, teríamos que confiar nos funcionários
- **Custos em tecnologia:** haverá necessidade de investimentos em tecnologia para viabilização de modelos *home office*
- **Elegibilidade:** acredito ser difícil estabelecer com clareza e justiça quais funcionários podem obter o benefício e quais não podem
- **Cultura organizacional:** acredito que existe preconceito dos próprios funcionários a respeito de que trabalhar menos horas (mesmo recebendo menos) ou trabalhar à distância significa produzir menos ou com pior qualidade
- **Custos em contratação ou hora extra:** os custos em recursos humanos aumentarão, pois será preciso compensar o trabalho de funcionários que possuem horário flexível (mais pessoas para fazer o mesmo trabalho)

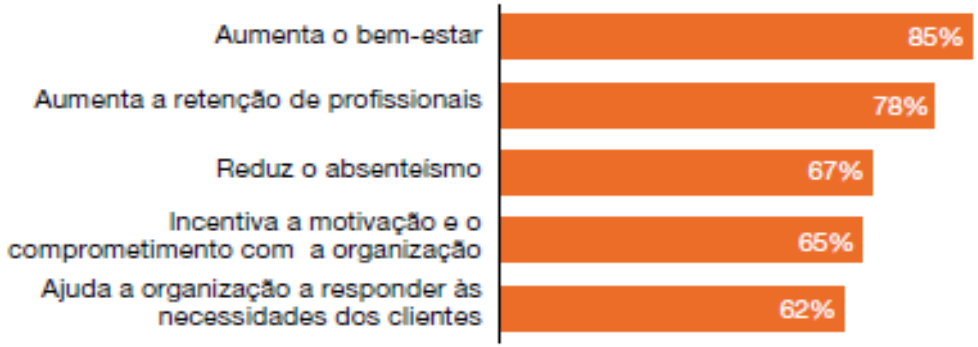
(1) PWC

4. Barreiras para Flexibilização do Trabalho

Aspectos positivos e negativos do modelo de trabalho flexível

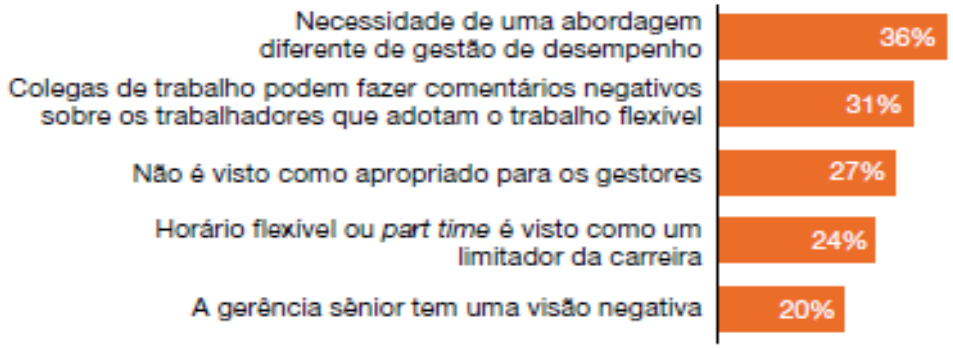
Aspectos positivos

O trabalho flexível é bom para a empresa e para os empregados



Aspectos negativos

Porém, ainda existem algumas dúvidas



Fonte: Institute of Leadership & Management. *Flexible working: Goodbye nine to five*, 2013.

5. Automação Mundial

5. Automação Mundial

- Devido a alta complexidade de processos e necessidades de decisões assertivas imediatas, até 2020, 20% dos processos não demandarão intervenção humana;

- Video

7. Referências Bibliográficas

7. Referências Bibliográficas

PWC, FGV-EAESP, São Paulo. **O futuro do trabalho: Impactos e desafios para as organizações no Brasil,** Artigo publicado na revista ConTexto, v. 11, n. 19 – Porto Alegre, 2011

Article MIT. David H., **Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. Journal of Economic Perspectives. American Economic Association,** 2015.