

# Novos tempos para os negócios: *perspectivas para além do triple bottom line*

Outubro 2018



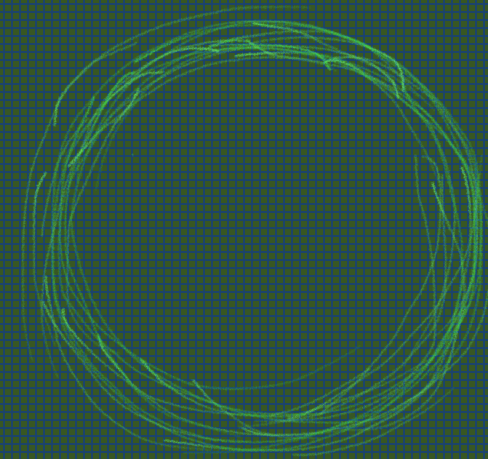
# Abertura



- **Sonia Favaretto, B3**
- **Aron Belinky, FGVces**

# Lorraine Smith

Diretora associada da Volans



# *Imaginações da prática*

**Lorraine Smith**

**@blorrainesmith**

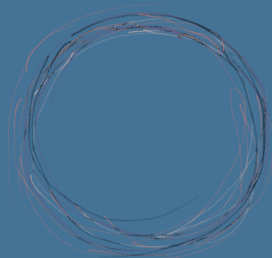
05 Outubro, 2018 – São Paulo/ B3 – FGV – ISE

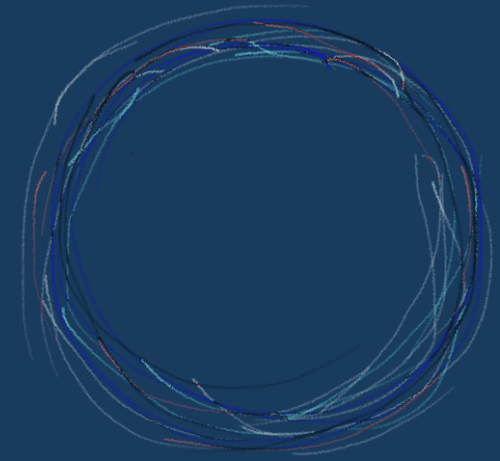
*“Novos tempos para os negócios: perspectivas para além do Triple Bottom Line”*

Four decorative circles are scattered across the slide. One is large and multi-colored (blue, purple, red) in the upper left. Two are smaller and green in the upper right. One is medium-sized and green in the lower right. All circles are composed of multiple overlapping lines.

# Agenda

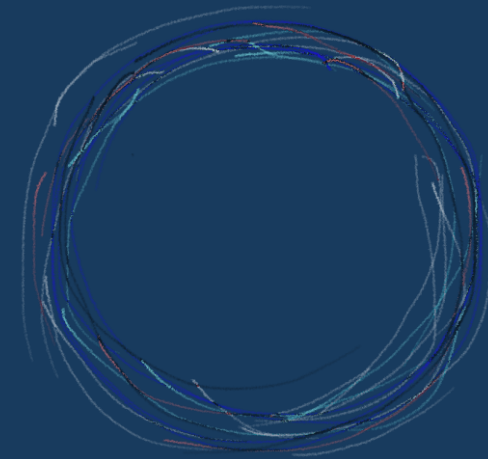
1. “O Tudo” (a versão curta)
2. Triple Bottom Line “recall” (ferramentas + exemplos)





**O Tudo contém muito verdade imutável**

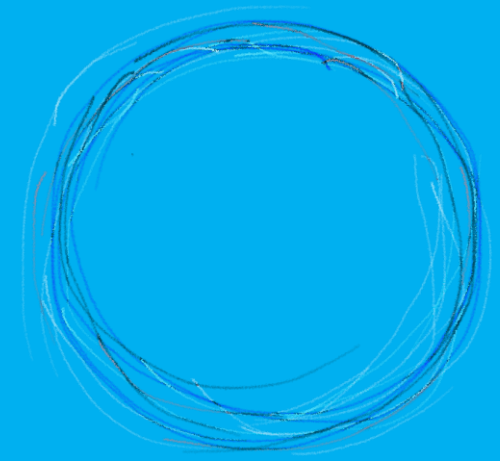




**Podemos ver padrões e sinais**

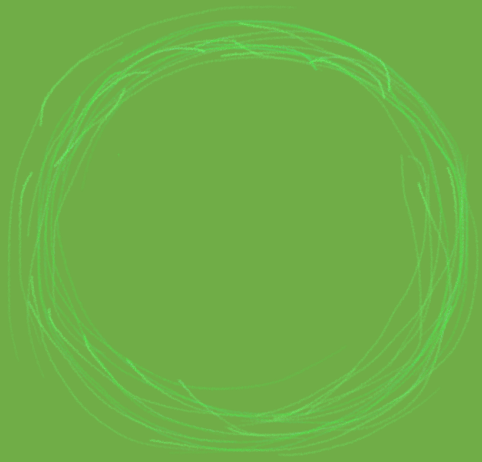






**Compreender formas de vida  
complexas ajuda...**





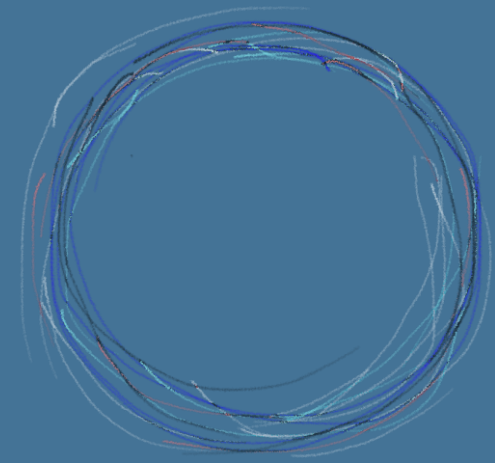
**... e já sabemos que temos que ver a floresta e as árvores...**





**...mas começamos a perceber que há bilhões de organismos fora de vista**

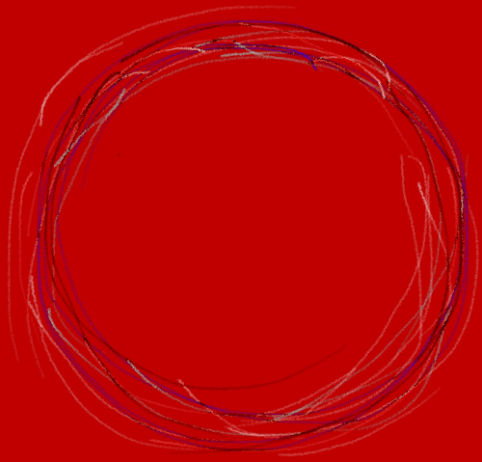




**Estamos vivenciando a urgência do aquecimento global já hoje**

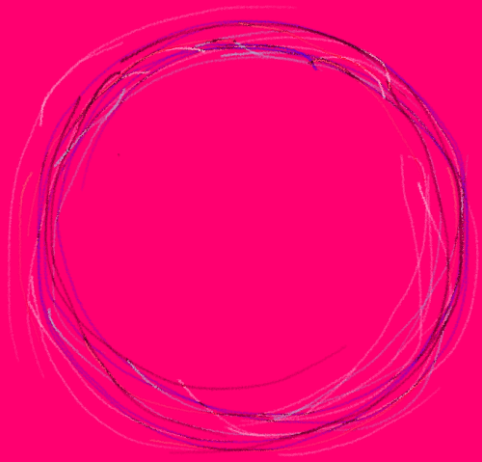






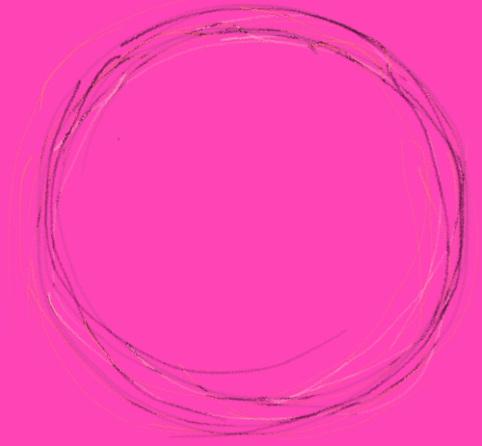
**Existem muitas pressões sociais +  
turnos que influenciam vidas**



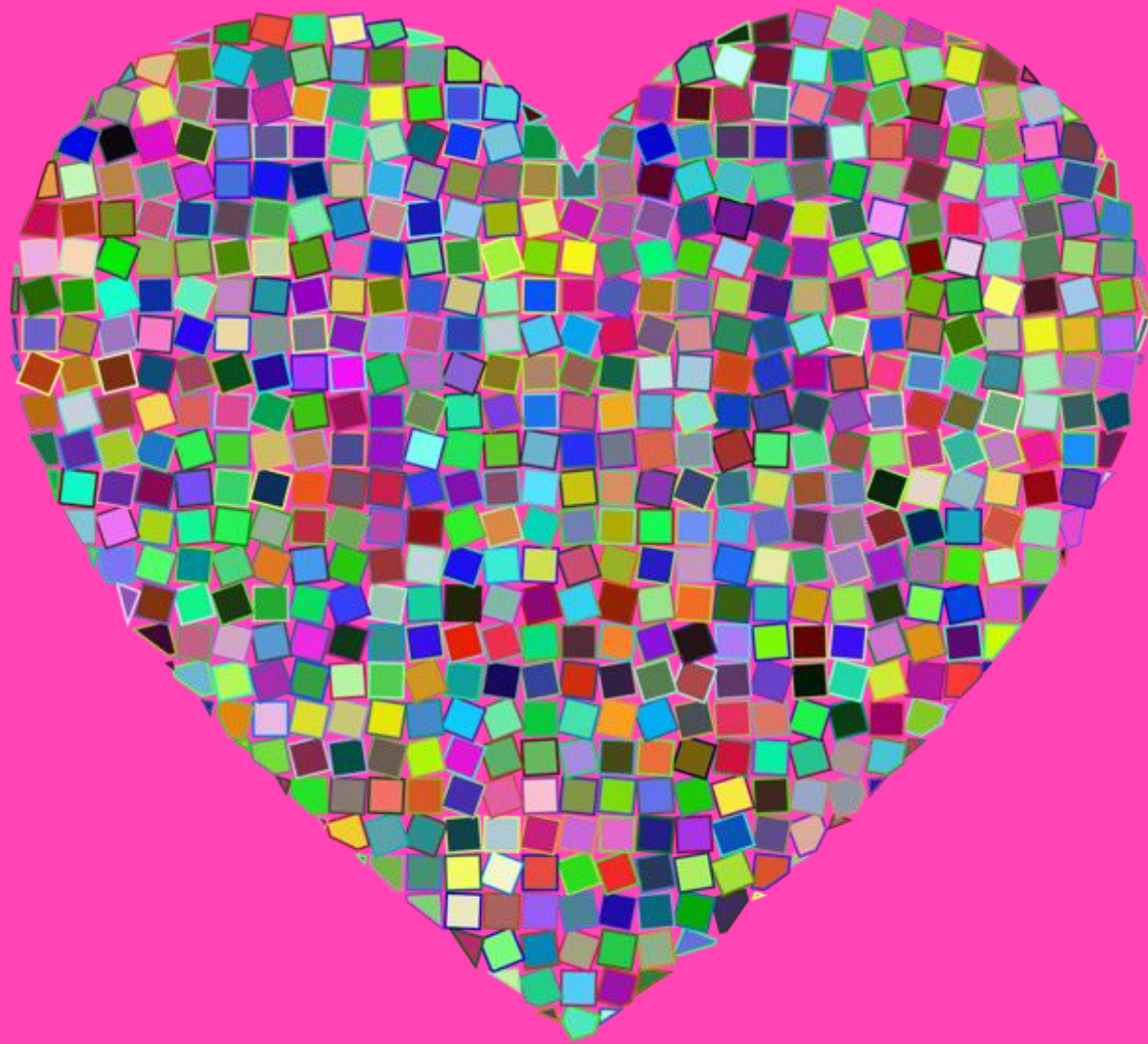


**Tudo isso pode influenciar os mercados**

1,542	5,970	2,933	3,910	1.710	1.720	9,996
1,900	1,720	5,917	1.710	0.316	233,167	0.3
0,781	0,314	4,100	0.314	0.316	778,186	1
	1,190	5,789	1.180	1.190	68,000	
	1,190	5,789	0.332	0.338	158,294	
	7,702	10,000	0.460	0.479	350,000	



**O comportamento humano também  
é complexo e influente**



**Temos que segurar “O Tudo”**



## **2. Triple Bottom Line**

**O “recall”, ferramentas + exemplos**

**AUTO ELÉTRICA R & E**  
**BORRACHARIA E MECÂNICA**  
Tel.: 3846-6957  
24 horas  
Nº 995



# 25 Years Ago I Coined the Phrase “Triple Bottom Line.” Here’s Why It’s Time to Rethink It.

by John Elkington

JUNE 25, 2018

 SUMMARY  SAVE  SHARE  COMMENT <sup>35</sup>  TEXT SIZE  PRINT  \$8.95 BUY COPIES



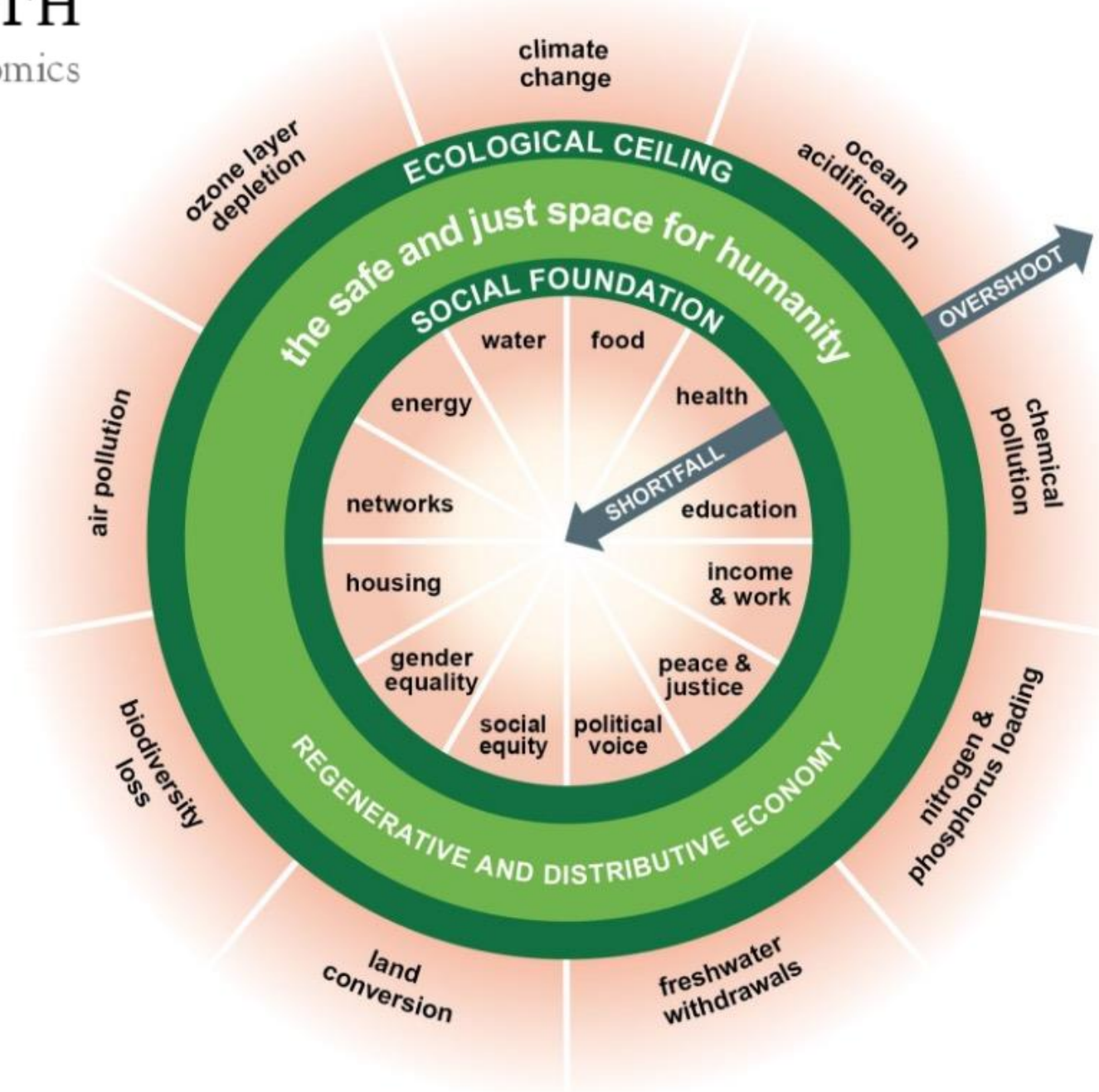


# The Breakthrough Pitch

## Strategies for success in tomorrow's markets

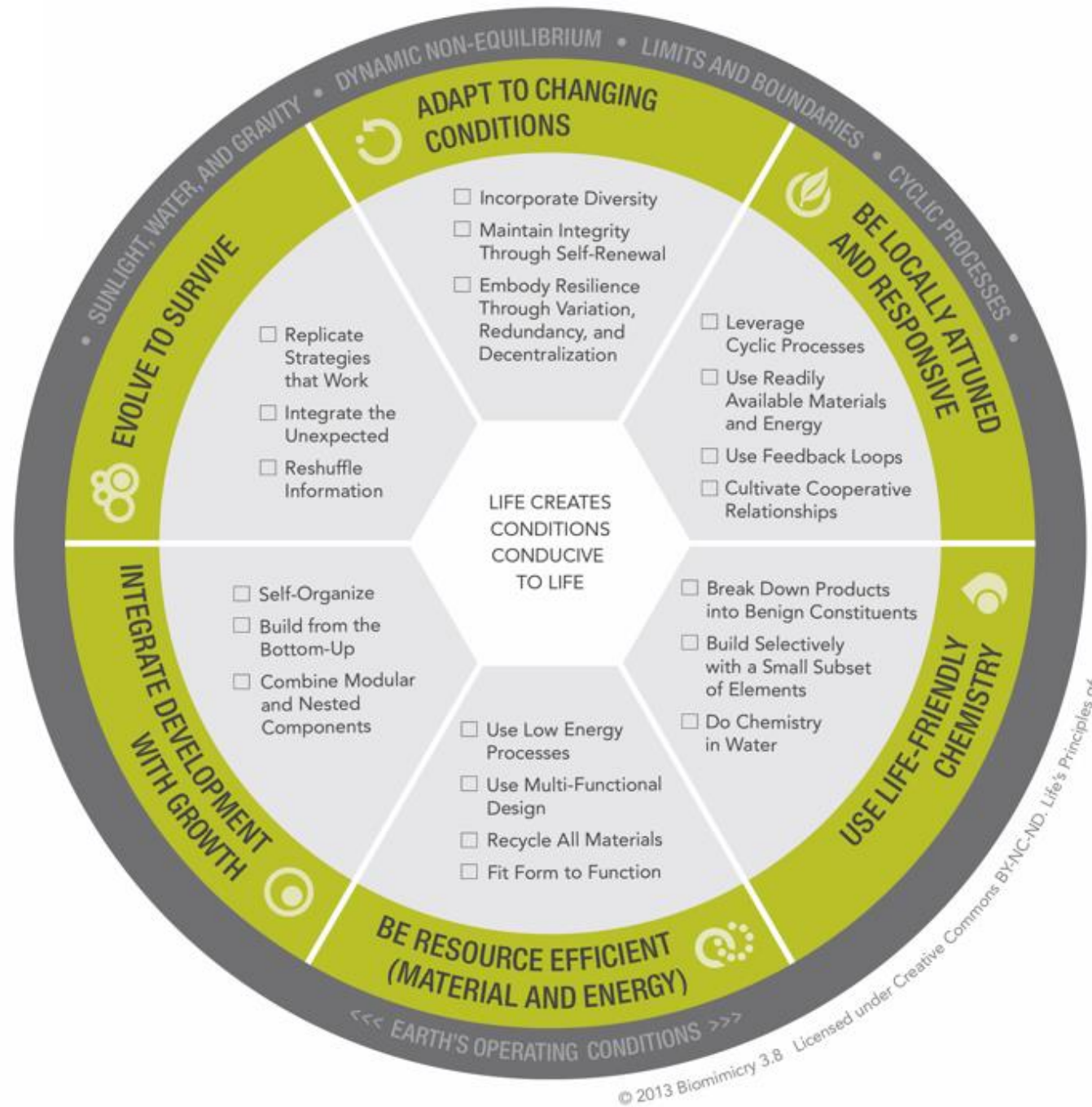
# KATE RAWORTH

exploring doughnut economics





# BIOMIMICRY 3.8





## Shareholder Value

Financial returns are all that matters: companies privatize gains and externalize losses.



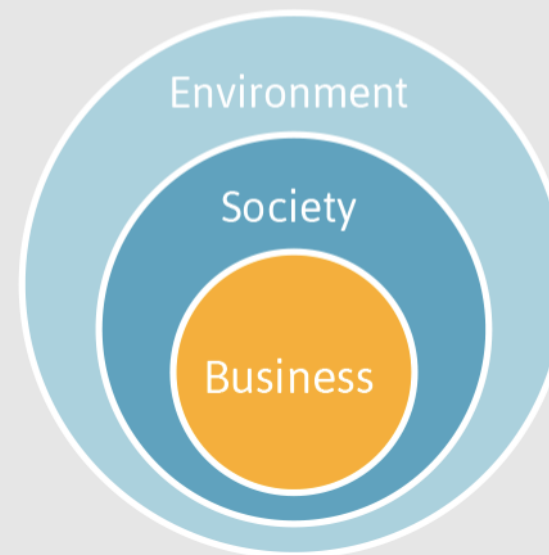
## Shared Value

Business comes first: negative impacts are often not sufficiently internalized, or are justified by 'doing good' elsewhere.



## System Value

Business in no way hinders – and ideally contributes to – society's progress toward future-fitness.





Sector Summaries:

[Electricity Generation](#), [Food](#), [Buildings and Cities](#), [Land Use](#), [Transport](#), [Materials](#)

## Solutions by Rank

Rank	Solution	Sector	TOTAL ATMOSPHERIC CO <sub>2</sub> -EQ REDUCTION (GT)	NET COST (BILLIONS US \$)	SAVINGS (BILLIONS US \$)
1	<a href="#">Refrigerant Management</a>	Materials	89.74	N/A	\$-902.77
2	<a href="#">Wind Turbines (Onshore)</a>	Electricity Generation	84.60	\$1,225.37	\$7,425.00
3	<a href="#">Reduced Food Waste</a>	Food	70.53	N/A	N/A
4	<a href="#">Plant-Rich Diet</a>	Food	66.11	N/A	N/A
5	<a href="#">Tropical Forests</a>	Land Use	61.23	N/A	N/A
6	<a href="#">Educating Girls</a>	Women and Girls	59.60	N/A	N/A
7	<a href="#">Family Planning</a>	Women and Girls	59.60	N/A	N/A
8	<a href="#">Solar Farms</a>	Electricity Generation	36.90	\$-80.60	\$5,023.84
9	<a href="#">Silvopasture</a>	Food	31.19	\$41.59	\$699.37
10	<a href="#">Rooftop Solar</a>	Electricity Generation	24.60	\$453.14	\$3,457.63

[SEE ALL SOLUTIONS BY RANK](#)





# **BREAKTHROUGH BUSINESS MODELS: EXPONENTIALLY MORE SOCIAL, LEAN, INTEGRATED AND CIRCULAR**

A paper from Volans commissioned by the Business  
and Sustainable Development Commission

September 2016



# OUR CARBON FUTURE

Reversing global warming while  
delivering shared prosperity

Lorraine Smith and Richard Roberts

September 2018







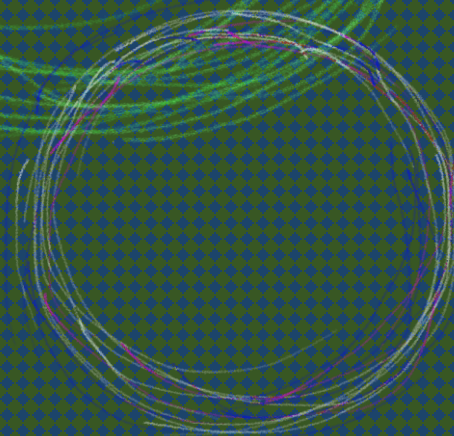
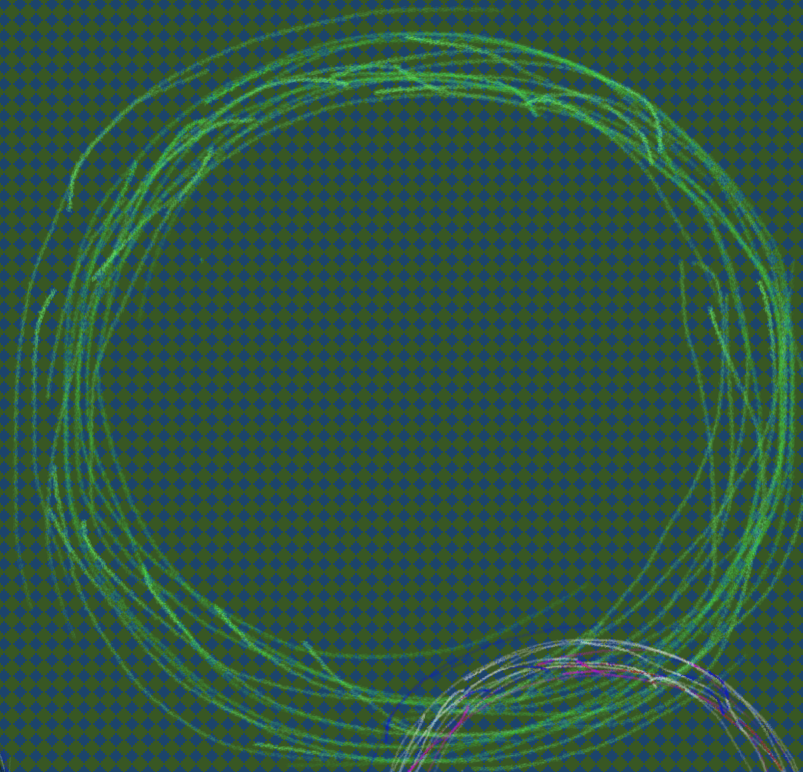
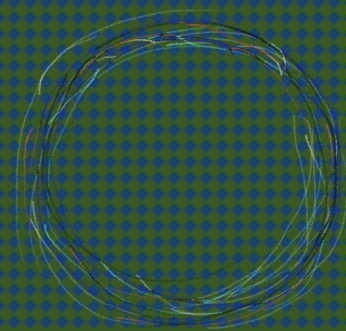


alleen voor  
opladen  
elektrische  
voertuigen





O seu papel?









Lorraine Smith / September 2018

+ 1 347 533 3961

[blorrainesmith@gmail.com](mailto:blorrainesmith@gmail.com)

<https://www.blorrainesmith.com/>

Or tap me on the shoulder if you see me at the library ☺

# Resultados preliminares do estudo:

Para progredir rumo aos ODS:

Compreendendo e aprimorando o papel da transparência empresarial na era do big data



- **Aron Belinky**, FGVces
- **Mario Saraiva**, Columbia Center on Sustainable Investment

## SOBRE AS PERSPECTIVAS DOS ODS E DOS INSTRUMENTOS ASG\* (ou ESG)



### #1: **Limitações dos atuais instrumentos de avaliação da sustentabilidade empresarial**

ainda são um obstáculo para o investimento e gestão sustentáveis (problemas de credibilidade, comparabilidade, clareza, incongruências, abrangência, dependência de análises complementares e/ou subjetivas).

### #2: **Insuficiente atenção às fundamentais diferenças** entre as perspectivas ASG e dos ODS

#3: A **incorporação** da perspectiva dos ODS aos instrumentos ASG **já começou**, mas é ainda predominantemente **limitada à conexão entre seus temas** e os das metas (“colocar os selos”)

#4: O **alinhamento dos instrumentos ASG tendo os ODS como referência**, e o crescente uso de Big Data e Inteligência Artificial (**BDAl**) **podem ser uma oportunidade** de superar os desafios grandes desafios da comparabilidade, objetividade e credibilidade. Mas isso **também gera riscos** de aumento das diferenças e das incongruências entre os instrumentos existentes.

#5: A **standardização rígida não parece recomendável**, mas algum nível de congruência é necessário (talvez por uma diretriz refletindo os princípios dos ODS?). Enquanto isso não acontece, é **essencial esclarecer para usuários e stakeholders as diferenças** entre os instrumentos existentes.

\* ASG= referências Ambientais, Sociais e de Governança (ou ESG, em inglês)

# COMPARANDO AS PERSPECTIVAS ASG (ESG) E A DOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL (ODS) QUANTO À AVALIAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL

## ASG (ESG)

## SDG

Inspirada pela visão do [desenvolvimento sustentável](#)

Relacionada a um [conjunto de temas](#) econômicos, sociais e ambientais

Abordagem triple-bottom line/**3P**: pessoas, planeta e *profit*

**5P**: pessoas, planeta, prosperidade, paz e parcerias

Métricas geradas pelo entendimento de [atores do mercado](#) quanto às implicações do DS para [empresas e investidores](#)

Objetivos gerados por meio de [negociações multilaterais](#) em nível global, para serem atingidos em [nível de país](#)

Foco na [competitividade](#) das empresas e na sua capacidade de [gerar valor](#), em geral [priorizando acionistas e investidores](#)

“Criar uma [sociedade próspera e sustentável para todos](#), não deixando ninguém para trás”

Enfoca a [governança corporativa ao nível da empresa](#), pela perspectiva dos acionistas e de outros stakeholders

Enfoca a [governança corporativa pela perspectiva social ampla](#), mirando o interesse público

[Prioriza temas](#) com base na materialidade para a empresa

Tem por princípio a [integração/interdependência entre temas](#)

[Ritmo definido pela paciência](#) dos acionistas e stakeholders

[Ritmo definido pela urgência](#) de superar desafios globais

Preocupação com a [magnitude](#) das externalidades é [proporcional às expectativas](#) de acionistas e stakeholders

A [magnitude](#) das metas é definida pela [escala dos desafios globais](#) a serem superados

\* ASG= referências Ambientais, Sociais e de Governança (ou ESG, em inglês)

Fonte: elaboração própria – Aron Belinky

## RECOMENDAÇÕES DO (E PARA O) ISE

- # 1: O argumento teórico para o investimento sustentável segue forte: a ideia básica de que investir em empresas com melhor desempenho ESG pode reduzir riscos e aumentar a probabilidade de melhores resultados a médio e longo prazo ainda se aplica, e é reforçada pelo contexto global hoje previsível.
- # 2: Os atuais instrumentos para avaliação da transparência e sustentabilidade ainda são menos robustos do que o necessário para aproveitar todo o potencial dos investimentos. Os ODS e o BDAI podem fortalecê-los.
- # 3: No futuro próximo, o uso de BDAI para avaliação de sustentabilidade deverá crescer rapidamente, mas os desafios permanecerão (como comparabilidade, alinhamento, “infraestrutura BDAI”, lexicos...). Analistas humanos permanecerão fundamentais.
- # 4: Nesse contexto, as ferramentas de sustentabilidade das bolsas de valores de países emergentes devem:
- Incorporar a perspectiva dos ODS como parte inerente de uma estrutura de avaliação de sustentabilidade, tomando-a não apenas como um apêndice ou extensão de algum método baseado em ESG.
  - Confiar no uso extensivo do BDAI como fonte de informação e dados para avaliação de sustentabilidade, e não em grandes questionários e/ou relatórios. Mas, ao mesmo tempo, estar ciente de que pode haver desafios quanto à disponibilidade imediata de tais ferramentas, especialmente na língua nativa.
  - Independentemente do uso do BDAI, manter um papel importante para a análise humana sobre os resultados das ferramentas analíticas automatizadas, uma vez que ainda há muito a ser aprendido neste campo, e os algoritmos ainda estão longe de captar toda a complexidade e sutileza da agenda e dos temas da sustentabilidade.
  - Assegurar-se de que a abordagem temática do método de avaliação aborda toda a agenda da sustentabilidade refletida nos ODS/Agenda 2030, mantendo, ao mesmo tempo, a aplicabilidade de métodos mais “tradicionais” baseados no ESG.

## RECOMENDAÇÕES DO (E PARA O) ISE

# 5: O ISE iniciou, desde 2015, uma **introdução gradual de perguntas específicas de ODS** em seu questionário, não em uma perspectiva temática, mas **como uma ferramenta analítica e de planejamento estratégico**, colocando-a como parte de uma visão abrangente e de longo prazo da empresa.

É uma abordagem desafiadora, mas promissora, que traz uma perspectiva de **avaliação sobre a provável aptidão de uma empresa no ambiente de negócios emergente**, sem se limitar ao desempenho de ESG.

A **conexão/compatibilização com metodologias de avaliação ESG** que integrem consistentemente os ODS **deve ser pesquisada, com o devido cuidado** quanto às diferenças fundamentais entre essas perspectivas.

# 6: O processo de **seleção de empresas do ISE** poderá **se beneficiar** de informações coletadas com o uso de BDAI. Isso **não deve ser uma substituição dos métodos atuais, mas sim um acréscimo** que pode, com o devido tempo e testes, aliviar parte da carga das empresas no preenchimento anual grandes questionários.

Para começar a construir tais soluções, o ISE **dependerá da existência da “infraestrutura soft”** essencial para treinar algoritmos na interpretação de linguagem natural, em português e no campo da sustentabilidade.

Essa infraestrutura deve ser um **investimento prioritário, que beneficiará não apenas o ISE**, mas também servirá para inúmeras outras aplicações que envolvam informações de sustentabilidade em língua portuguesa.



# Big Data, Artificial Intelligence and Sustainability

Mario Saraiva (CCSI)  
October 05, 2018



**EMGP** | EMERGING MARKETS  
GLOBAL PLAYERS

# The Columbia Center on Sustainable Investment

- ✦ A joint effort of the Columbia Law School and the Earth Institute, and it is based in New York City.
- ✦ CCSI has worked with many (public, private, and int.) stakeholders to research good practices, develop new tools and approaches, support policy reform, and train thousands of students and practitioners on the dimensions of sustainable investment.



# *A Pesquisa*

- 🔥 (1) Como os impactos ambientais, sociais, economicos e de governança (ESG) são medidos?
- 🔥 (2) Qual é o potencial papel de Big Data e Inteligência Artificial em melhorar os conhecimentos sobre a performance corporativa ESG.
- 🔥 (3) Quais são as melhores praticas em alinhar as estrategias de negocios com os ODS?

# *As mesas redondas*

- 🔥 RT1: Avançando os ODS: Entendendo e melhorando o papel da transparência corporativa. -- Abril, 2018 in New York City
- 🔥 RT2: Avançando os ODS: Entendendo e melhorando o papel da transparência corporativa pelos Big Data -- Julho, 2018 in São Paulo
- 🔥 RT3: Progredindo rumo aos ODS: entendendo e aperfeiçoando o papel da transparência corporativa na era de Big Data -- Outubro, 2018 São Paulo

# Os Produtos

- 🔥 Entregavel 1: **Uma publicação** (em essência acadêmica) com as principais descobertas da pesquisa.
- 🔥 Entregavel 2: **Um benchmarking** dos provedores de pesquisa e informação ESG.
- 🔥 Entregavel 3: ISE 14 anos - **Principais lições** do passado e insights do futuro.
- 🔥 Entregavel 4: **Recomendações** do e para o ISE.

# *O que é Big Data?*

- 🔥 “Big Data” refere-se a dados e processos associados cuja escala, distribuição, diversidade e / ou velocidade de criação requerem o uso de novas tecnologias de armazenamento e análise para capturar seu valor. “(Francisco, 2018)

# *O que é Inteligencia Artificial ?*

- 🔥 "AI refere-se a
  - 🔥 1) um ramo da ciência da computação que lida com a simulação do comportamento inteligente em computadores, e
  - 🔥 2) a capacidade de uma máquina imitar o comportamento humano inteligente. ”(Merriam-Webster, 2018)

- Os dados são de graça mas as informações não.
- Uma nota ESG não é
- A aplicação de Big Data e AI no contexto de sustentabilidade permite uma análise mais robusta (mais dados e melhores insights) de uma empresa.
- Big Data e AI não resolvem os problemas clássicos de ESG, ex. a falta de comparabilidade entre informações, divergência nas notas ESG, e

## Insights (2)

- 🔥 A grande aumento no numero de documentos que são filtrados. Em média 80,000 fontes de informação são fultrados.dados
- 🔥 Conveter e analisar dados não estruturados (textos, audios, e videos) em dados quantitativos.
- 🔥 As pontuações do ESG NÃO são algum tipo de verdade objetiva."Eles são uma série de julgamentos das empresas de pontuação sobre o que importa." (Mackintosh, 2018)

# Benchmarking

- 🔥 A maioria dos dados ESG não são estruturados (como texto) e/ou esses dados são privados, com o acesso apenas para membros.
- 🔥 Benchmark de 06 grandes provedores ESG:





# Recommendations

- 🔥 Para tirar o melhor proveito das pontuações ESG orientadas pelo BDAI, considere estas quatro perguntas:
- 🔥 (1) **Por que você precisa de informações ESG** - para ROI? Percepção externa / avaliação de reputação? Abordagem focada em questões? Trabalho de advocacia (por exemplo, identificando violadores)?
- 🔥 (2) **Que tipo de dados você quer?** Acesso a fontes? Apenas um resultado final? Uma ferramenta personalizável?
- 🔥 (3) **Quão recente você quer informações ESG?**
- 🔥 (4) **Qual é a abordagem ao contexto (por exemplo, sustentabilidade) e linguagem?**

Obrigado!

Mario Saraiva - [s.mario@columbia.edu](mailto:s.mario@columbia.edu)  
Researcher,  
Columbia Center on Sustainable Investments



**EMGP** | EMERGING MARKETS  
GLOBAL PLAYERS

# References

- ◆ Definition of ARTIFICIAL INTELLIGENCE. (2018). *Merriam-Webster*. Online: Merriam-Webster. Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/artificial+intelligence>
- ◆ Francisco, E. de R. (2018, July). *Big Data Analytics, SDG's and ESG*. Presented at the Advancing the SDGs: Understanding and Improving the Role of Corporate Transparency through Big Data, São Paulo, Brazil. Retrieved from [http://mediadrawer.gvces.com.br/columbia/original/session-2-2\\_eduardo-francisco\\_fgveaesp.pdf](http://mediadrawer.gvces.com.br/columbia/original/session-2-2_eduardo-francisco_fgveaesp.pdf)
- ◆ Saraiva, M., Grajales, A. L., Macia, F., Goenaga, A., & Rosner, S. (2017). *ALASKA RETIREMENT MANAGEMENT BOARD ESG Strategy: Ensuring Long-Term Returns for Alaskans* (Final project) (p. 17). New York City: Columbia University.
- ◆ UNCTAD (Ed.). (2017). *Investment and the digital economy (Annex Tables 24 and 25)*. New York and Geneva: United Nations. Retrieved from <https://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>

**Como a integração dos ODS e do Big Data aos instrumentos de avaliação da sustentabilidade empresarial pode contribuir para que as empresas brasileiras melhor se posicionem em relação às perspectivas além do triple bottom line?**

# Intervalo

- **Angelo Gurgel:** FGVagro
- **Sonia Chapman:** Rede Brasileira de ACV
- **José Roberto Kassai:** FEA/USP
- **Sara Belém:** Agenda Pública

**Como a integração dos ODS e do Big Data aos instrumentos de avaliação da sustentabilidade empresarial pode contribuir para que as empresas brasileiras melhor se posicionem em relação às perspectivas além do triple bottom line?**

# Angelo Gurgel

FGVagro



**Como a integração dos ODS e do Big Data aos instrumentos de avaliação da sustentabilidade empresarial pode contribuir para que as empresas brasileiras melhor se posicionem em relação às perspectivas além do triple bottom line?**

# Sonia Chapman

## Rede Brasileira de ACV

**Como a integração dos ODS e do Big Data aos instrumentos de avaliação da sustentabilidade empresarial pode contribuir para que as empresas brasileiras melhor se posicionem em relação às perspectivas além do triple bottom line?**

# José Roberto Kassai

## FEA/USP

**Como a integração dos ODS e do Big Data aos instrumentos de avaliação da sustentabilidade empresarial pode contribuir para que as empresas brasileiras melhor se posicionem em relação às perspectivas além do triple bottom line?**

# Sara Belém

## Agenda Pública

# Considerações finais





## Sustentabilidade

Tel: +55 11 2565-7526 / 6195 / 5668

E-mail: [sustentabilidade@b3.com.br](mailto:sustentabilidade@b3.com.br)