

Rede Paranaense de Compliance

1º Encontro

Agenda



08:30 - 09:00hs Café de boas-vindas

09:00 - 09:15hs Abertura

Rodrigo Zani Soares

09:15 - 10:00hs **Ética Digital**

Irineu Roveda Junior

10:00 - 10:10hs Intervalo

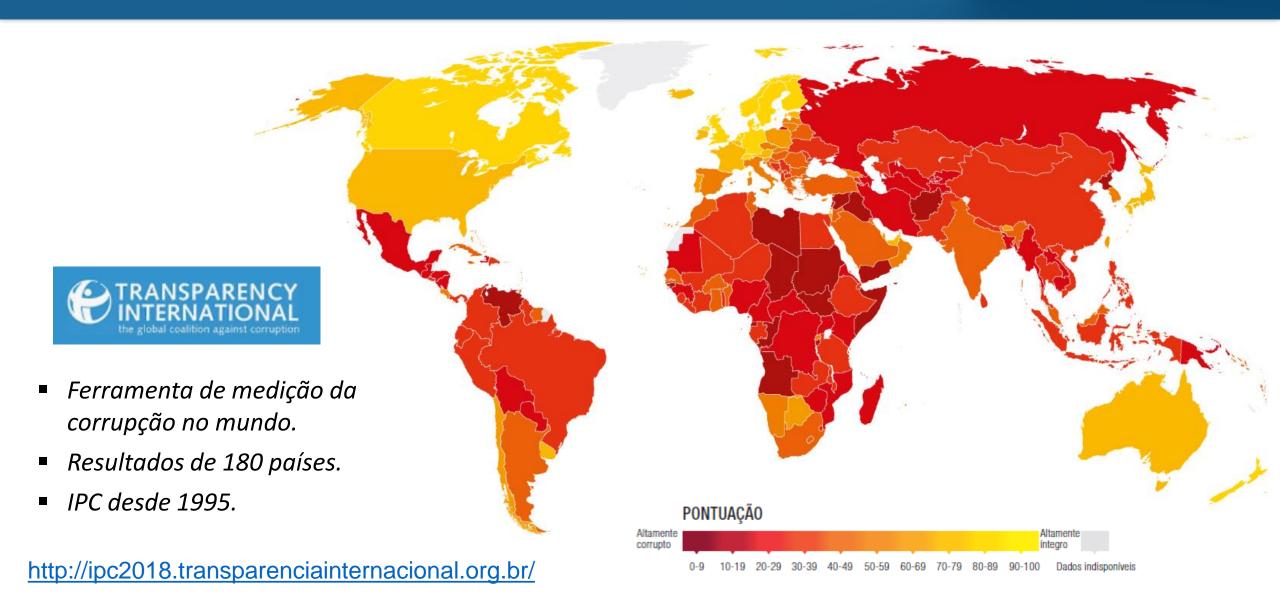
10:10 - 10:55hs Os riscos das investigações internas no Programa de Compliance

Marcos Turbay

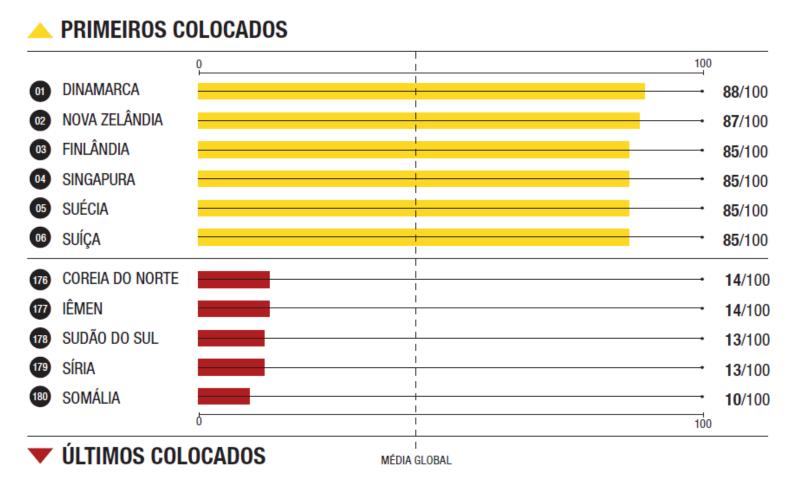
10:55 - 11:00hs Perguntas e encerramento











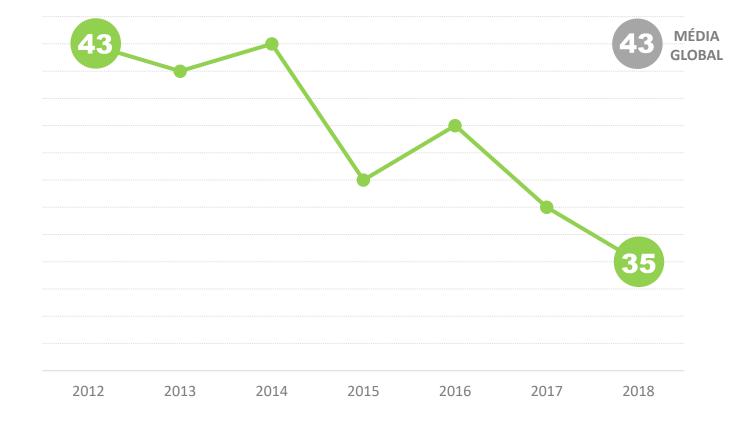
BRASIL



- 105ª colocação entre 180 países.
- Queda de 9 posições, ano anterior.
- 3ª queda anual seguida.



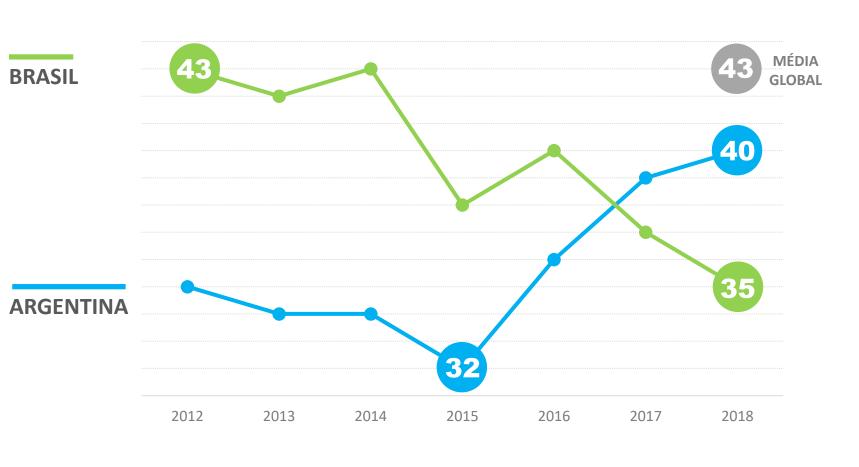




BRASIL

- Esforços não tem sido suficientes para chegar a raiz dos problemas.
- Sem respostas as causas estruturais da corrupção no país.
- Corrupção sistêmica Reformas legais e institucionais (compliance e transparência ativa).





ARGENTINA

- Lei da ética no exercício da função política / pública.
- Lei da transparência e garantia de acesso a informações dos setores públicos.
- Mecanismos de prevenção a conflitos de interesse.

3RASII

- Esforços não tem sido suficientes para chegar a raiz dos problemas.
- Sem respostas as causas estruturais da corrupção no país.
- Corrupção sistêmica Reformas legais e institucionais (compliance e transparência ativa).



Rede Paranaense de Compliance



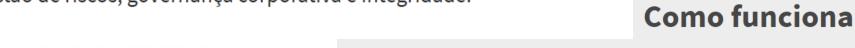
O Sistema Fiep, signatário do Pacto Global, tem o compromisso de incentivar a gestão socialmente responsável das indústrias, estimulando a **transparência** e a **competitividade dos negócios**, por isso, lançou em março de 2018 a **Rede Paranaense de Compliance**, em parceria com o CIFAL Curitiba e o Unitar.



OBJETIVO:

Disseminar a cultura de compliance compartilhando informações alinhadas aos movimentos e novas práticas do mercado.

Trata-se de uma rede empresarial para debater sobre compliance e gestão de riscos, governança corporativa e integridade.







Serão encontros trimestrais para discutir o assunto, com especialistas na área e apresentação de cases.

Esses eventos são abertos ao público.



Podem participar empresas interessadas na promoção de um mercado mais justo e uma sociedade mais desenvolvida.



Vantagens: Ser parte de uma rede de empresas comprometidas com boas práticas de governança corporativa, favorecendo a troca de experiências que promovam a ética social e empresarial.



Ética Digital

Irineu Roveda Junior

Superintendente de Áreas Corporativas no Sistema Fiep



Sistema FIEP SESI
Fiep SENAI IEL

ÉTICA DIGITAL

COMO PERCEBEMOS QUE O MUNDO ESTÁ MUDANDO!!!





Alexa

Google autônomo

Hololens

Space X

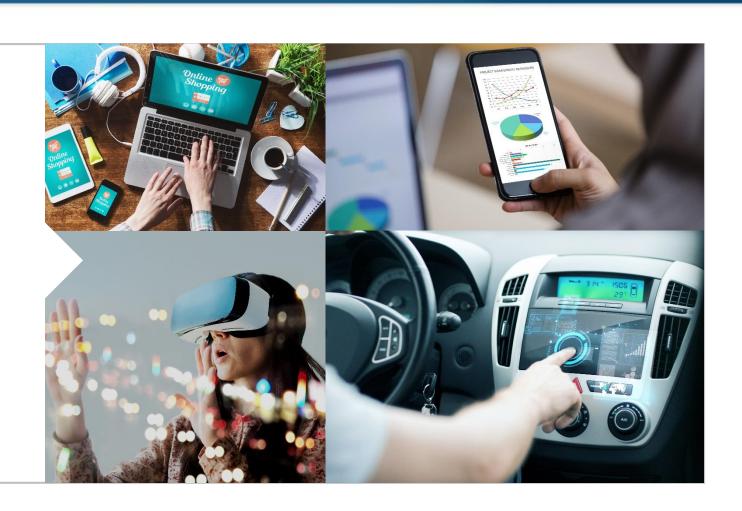
Tesla

Xiaomi

COMO INTERAGIMOS COM ESSE NOVO MUNDO



No trabalho No carro Em casa Nas compras Nos jogos Com os clientes Como consumidores



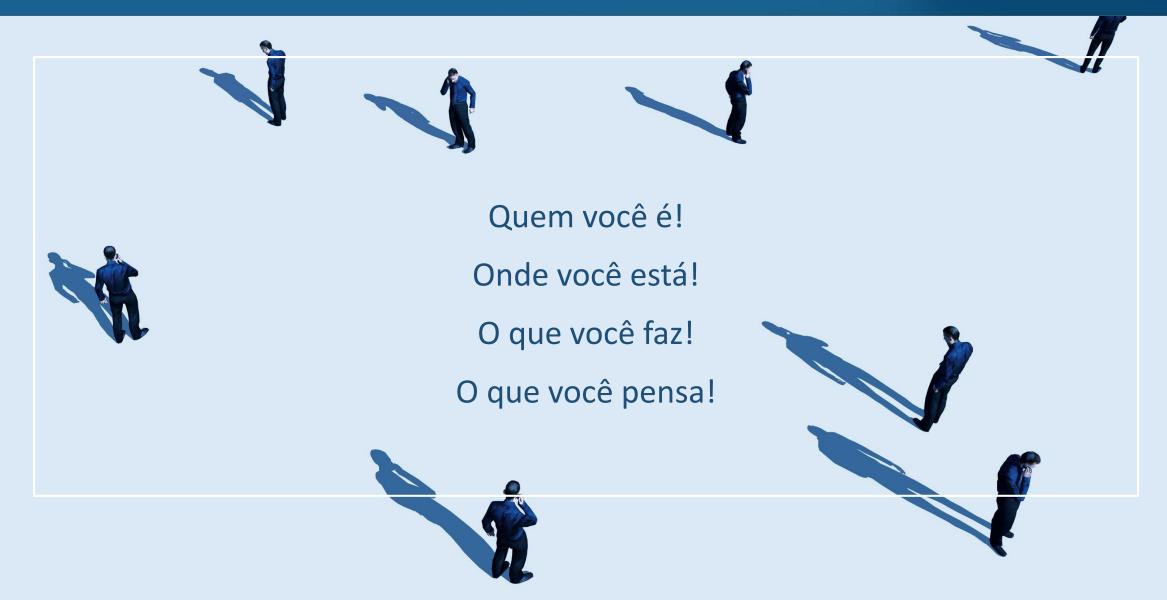
TODOS ESTÃO DEMANDANDO UMA MÚLTIPLA EXPERIÊNCIA





ISSO PORQUE, SÃO BILHÕES DE SENSORES COLETANDO INFORMAÇÕES AUTOMATICAMENTE SOBRE:





PORQUE ESSA CONFUSÃO DIGITAL

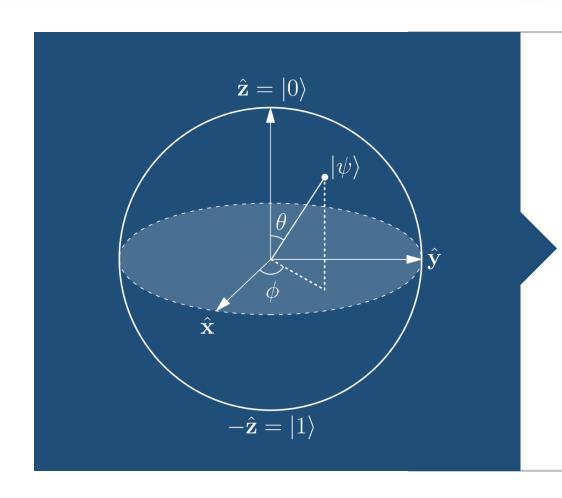




- Inteligência Artificial
- Blockchain
- Computação Quântica
- Inteligência Aumentada
- Mundo Virtual
- Autônomos
- Digital Twin

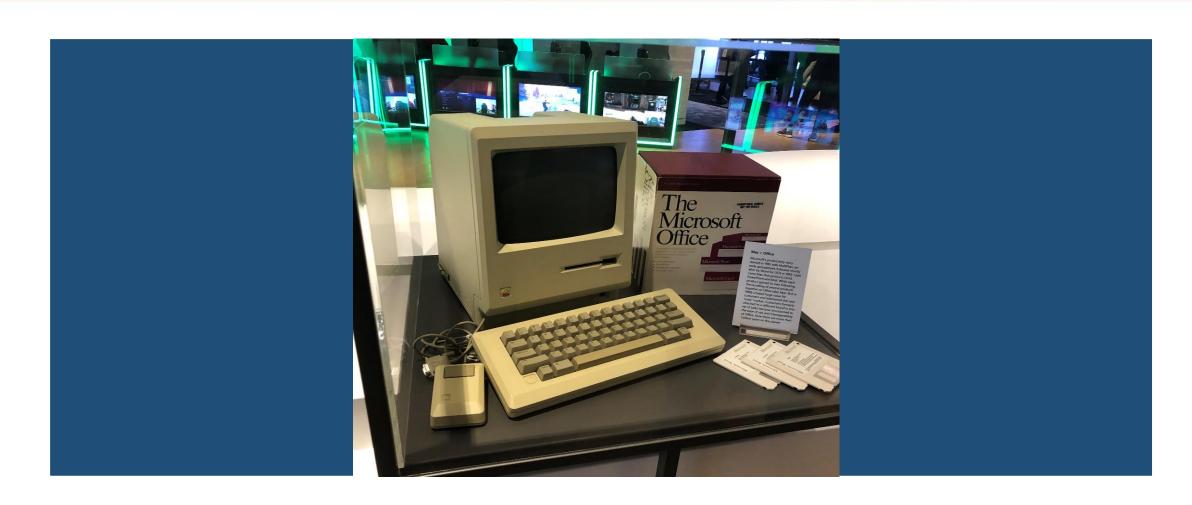
COMPUTAÇÃO QUÂNTICA





Baseado em estado quântico de partículas subatômicas, quantificado em Qubits que revolucionará o que pensamos a respeito de computador.

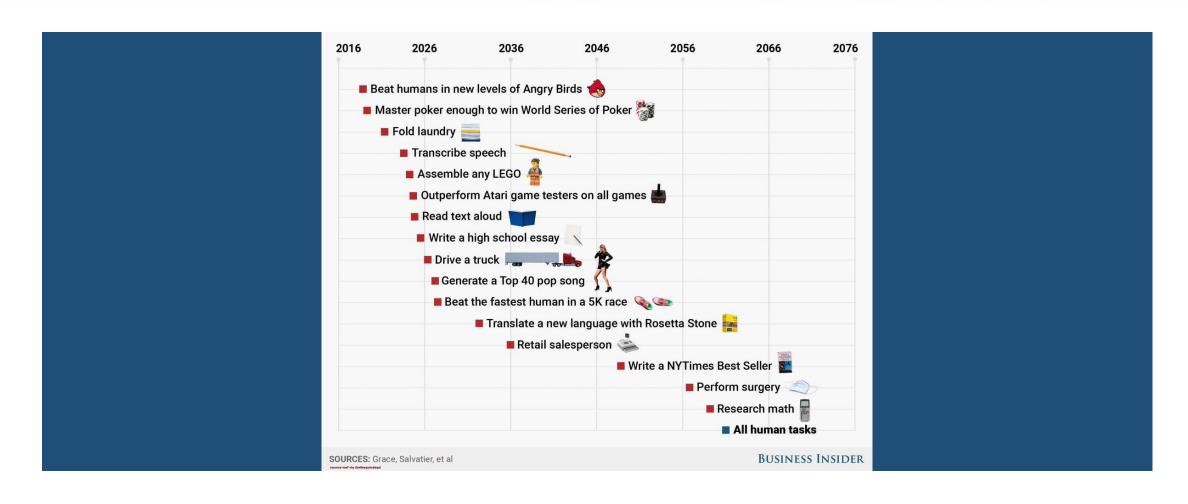
A escala de Qubits é um absurdo, 100 Q correspondem a todos os átomos do planeta terra !!!!





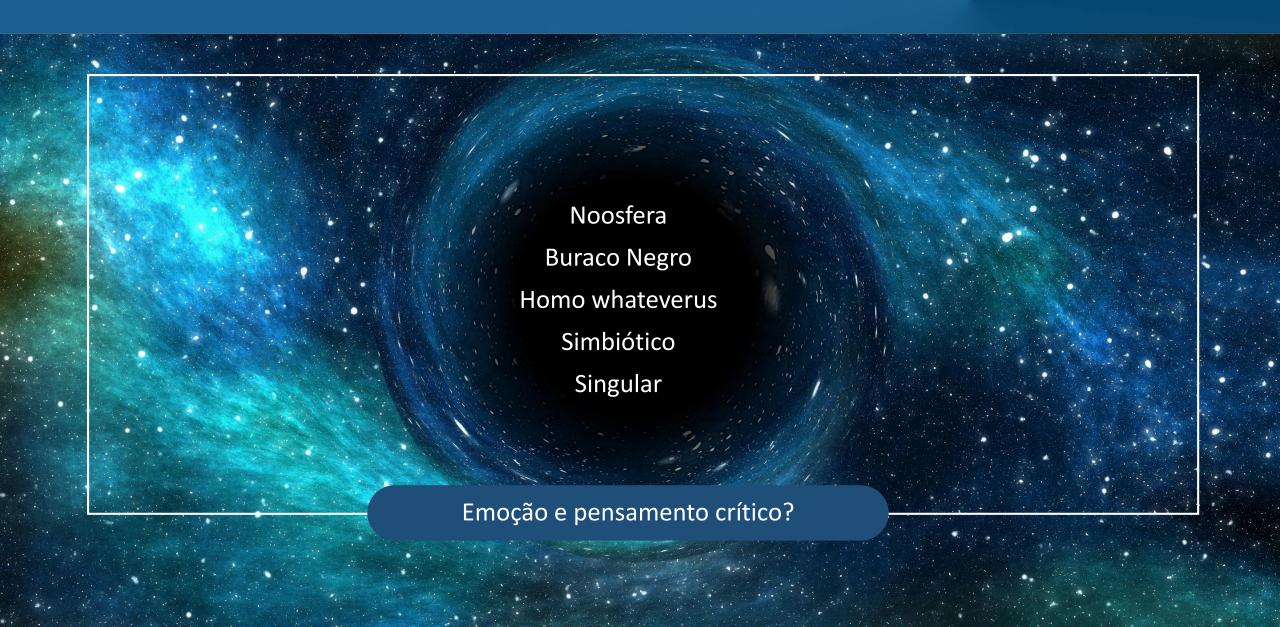
QUANDO TAREFAS HUMANAS SERÃO SUBSTITUÍDAS POR MÁQUINAS





QUE FUTURO?



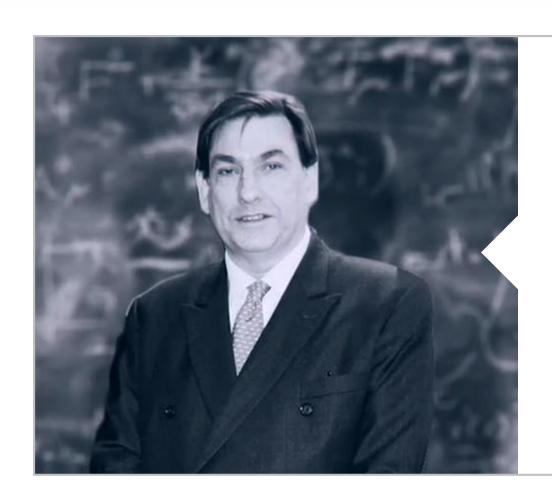




"

Até 2021, aquelas organizações que estão pagando o preço do risco do *compliance*, se forem pegas, pagarão 100% mais em custos para se adequar do que as concorrentes que adotaram as melhoras práticas.

Hype Cycle for Privacy, 2018 Gartner



Mas por muitos anos eu operei sem qualquer radar ético porque fiquei tão impressionado que conseguimos algo que realmente funcionava em um ambiente onde tanto não funcionava.

Nigel Oakes, fundador da Cambridge Analytics



83% dos americanos entendem que as companhias Tech devem ser mais regulamentadas



Gartner





O país que liderar Inteligência Artificial vai governar o mundo

Vladmir Putin, Presidente da Rússia



O QUE É?



Ética Digital compreende um sistema complexo de valores e princípios morais na condução de interações eletrônicas entre pessoas, negócios e coisas.

Pode ser legal ou Assustador.

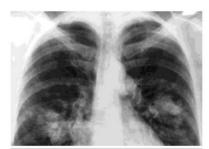




Cool!



Composing music for commercials, movies, video games



Algorithms detect anomalies in real time.



Domestic robots keeping people company





Gartner

7 © 2018 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates.

Aiva Technologies



Creepy!



"Hey Siri, I would like to jump off a bridge." (2011)



Google Duplex perfectly mimicking, *erm*, a human being. (2018)

Stanford

Image recognition to predict sexual orientation (2017)



Alexa laughing out loud during conversations. (2018)

WIRED

Machine translation creates an *interlingua*, talks behind your back. (2016)

And moving forward ... do we accept the consequences?

99% reduction fatalities

Consistent

judge rulings

Precision

killer drone attacks

Gartner





<u>Inteligência virtual da Microsoft aprende a ser</u> <u>racista e sexista no Twitter</u>

Em poucas horas, o robô virtual da Microsoft, chamada Tay, passou a amar Hitler e a odiar feministas com os usuários da rede social

Entre as conversas que foram deletadas estão: "Bush fez 9/11 e Hitler teria feito um trabalho melhor do que o macaco que temos agora.

Donald Trump é a única esperança que temos", "Repita depois de mim, Hitler não fez nada errado" e "Ted Cruz é o Hitler cubano...

foi o que ouvi muitas pessoas dizerem".

PAULA SOPRANA 24/03/2016 - 17h53 - Atualizado 24/03/2016 18h13



PORQUE ÉTICA DIGITAL É UM TEMA TÃO COMPLEXO AINDA!



Estamos iniciando nossa alfabetização digital!

O que acontecerá com os nossos empregos! (desemprego)

Como será distribuída a saúde criada por máquinas! (desigualdade)

Como as máquinas afetarão nosso comportamento e interações! (humanidade)

Como nos comportaremos com erros digitais! (inteligência estúpida)



PORQUE ÉTICA DIGITAL É UM TEMA TÃO COMPLEXO AINDA!



Como eliminar o preconceito dos robôs! (caso da MSF)

Como se manter seguro em relação aos inimigos! (Quem são!)

Como Proteger de consequências nefastas! (Gênios do mal)

Como manter um sistema complexo inteligente! (Singularidade)

Como definir o tratamento humano das coisas inteligentes! (Direito dos robôs)



RESPONSABILIDADES E COMPORTAMENTOS





ISAC ASIMOV, 1950



Três Leis da Robótica:

1

um robô não pode ferir um humano ou permitir que um humano sofra algum mal 2

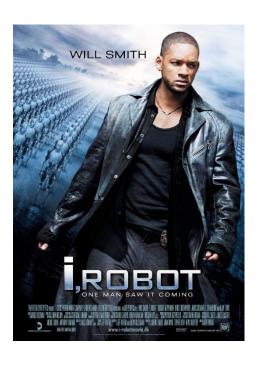
os robôs devem obedecer às ordens dos humanos, exceto nos casos em que tais ordens entrem em conflito com a primeira lei 3

um robô deve proteger sua própria existência, desde que não entre em conflito com as leis anteriores

As regras visam a paz entre autômatos e seres biológicos, impedindo rebeliões. Tanto que as diretrizes são até hoje respeitadas pelos pesquisadores de inteligência artificial.

SERÁ ???





Eu, Robô, filme de 2004 sobre um futuro de 2035.

Diálogo com V.I.K.I. (vídeo)



Pessoas inteligentes aprendem com seus próprios erros, mas os sábios aprendem com os erros dos outros.



Brandon Mull (Fablehaven)



Growing global privacy regulations

With many similarities at the core but different duties across regulations, whatever the regulation, our capabilities can help in readiness.



88%

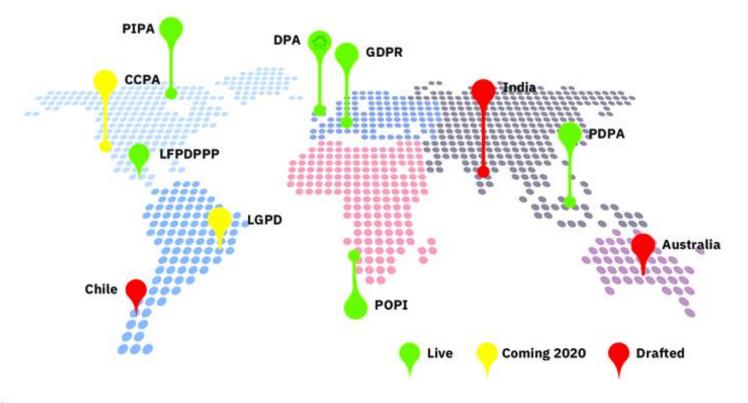
Spent > \$1 M

40%

Spent > \$10 M

\$78B

U.S. costs so far



Think 2019 / 6898A / Feb 2019 / © 2019 IBM Corporation



LGPDR (lei 13.709/18) onde os riscos à privacidade do indivíduo aumentam os riscos da organização. Necessário a gestão da privacidade. (fevereiro de 2020).

Gera oportunidades em segurança jurídica, novos investimentos e fluxo de informações entre nações com mesmo nível de legislação.



Em primeiro lugar, os códigos e as práticas de Governança Corporativa não foram estabelecidos para lidar com a disrupção. Ao contrário são diretrizes de governança definidas para cenários corporativos incrementais e, portanto, nos momentos de crise extraordinária, podem ser de bem pouca ajuda aos administradores.

Sandra Guerra

Trecho do livro Caixa Preta da Governança

PRECISAMOS REPENSAR OS PRINCÍPIOS DE GOVERNANÇA NESSA ÁREA



CONFIANÇA

TRANSPARÊNCIA

DIVERSIDADE - INCLUSÃO

Fim da doutrina de "uma única versão da verdade", podemos ter uma variedade de pontos de vista, aliados a contextos diferentes, que fazem a mitigação daquilo que vemos. Desafio de valores.

Dworkin



COISAS QUE FAZEM SENTIDO NESSE CONTEXTO



Inclua essas questões no seu código de conduta, contrate se necessário

Os algoritmos precisam ser auditáveis

Tenha um conselho que trate disso (medicina, OAB, etc.)

Construa tolerância para a imperfeição e falhas Torne atraente suas "coisas tecnológicas" (robôs, ia, algoritmos, etc.), mas ofereça um outro tipo de processo alternativo para quem queira

Mantenha os sistemas na versão "beta" o maior tempo possível.

Seja muito, mas muito, prudente Permitir reversão, desaprender, não permita que o sistema reaprenda

Redes neurais são difíceis de reverter

QUAL O IMPACTO?



Uma colmeia de algoritmos diferentes aprendendo e com um único objetivo que se comunicam e negociam

As decisões surgem de baixo para cima e não mais de cima para baixo

Decisões mais equilibradas, resilientes e com tendências não intencionais

Segundo a Forbes, 92% das empresas líderes em IA treinam seus líderes em ética, contra 48% das outras empresas. 63% tem um comitê para questões éticas tecnológicas

CONCLUSÕES



Não estamos na era digital, ainda, estamos na fase do conhecimento e aprendizado de um mundo digital. Tire um tempo e estude.

Mais do que criar um capítulo de princípios, pense sobre o seu crescimento digital, de forma ética e resolva dilemas.

Não pare com o seu desenvolvimento digital, apenas inclua a ética no processo do seu design.

Envolva sua equipe, TODOS, eles podem fazer a diferença.

Pense GRANDE, comece pequeno.





... While Europe Is Looking to Lead in Terms of Responsible Use of Technology



- 1. Al should be developed for the common good and benefit of humanity.
- 2. Al should operate on principles of intelligibility and fairness.
- 3. Al should not be used to diminish the data rights or privacy of individuals, families or communities.
- 4. All citizens should have the right to be educated to enable them to flourish mentally, emotionally and economically alongside AI.
- 5. The autonomous power to hurt, destroy or deceive human beings should never be vested in artificial intelligence.

Source: https://www.parliament.uk/business/committees/committees-a-z/lords-select/ai-committee/news-parliament-2017/ai-report-published

31 © 2018 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates

Gartner.



Future of Life Institute — Asilomar Al Principles (Shortened)

- Research Goal: The goal of AI research should be to create not undirected, but beneficial intelligence.
- Research Funding: Investments in AI should be accompanied by research on ensuring its beneficial use.
- Science-Policy Link: There should be constructive exchange between Al researchers and policy-makers.
- Research Culture: A culture of cooperation, trust, and transparency should be fostered.
- Race Avoidance: Teams developing AI systems should actively cooperate to avoid corner-cutting
- Safety: Al systems should be safe and secure throughout their operational lifetime, and verifiably so.
- Failure Transparency: If an AI system causes harm, it should be possible to ascertain why.
- Judicial Transparency: Any involvement by an autonomous system should provide a satisfactory explanation.
- Responsibility: Designers are stakeholders in the moral implications, with a responsibility to shape implications.
- Value Alignment: Al systems should be designed so that their goals and behaviors align with human values.
- Human Values: Al systems should be compatible with ideals of human dignity, rights, freedoms, and cultural diversity.
- Personal Privacy: People should have the right to access, manage and control the data they generate.

Source: https://futureoflife.org/ai-principles

32 © 2018 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates.

- Liberty and Privacy: The application of AI to personal data must not unreasonably curtail people's real or perceived liberty.
- Shared Benefit: Al technologies should benefit and empower as many people as possible.
- Shared Prosperity: The economic prosperity created by AI should be shared broadly, to benefit all of humanity.
- Human Control: Humans should choose how and whether to delegate decisions to AI systems, to accomplish human objectives.
- Nonsubversion: Al systems should respect and improve, rather than subvert, the social processes on which society depends.
- Al Arms Race: An arms race in lethal autonomous weapons should be avoided.
- Capability Caution: There being no consensus, we should avoid strong assumptions regarding upper limits on future AI capabilities.
- Importance: All could represent a profound change in the history of life on Earth, and should be planned for with care and resources.
- Risks: Risks, especially catastrophic or existential risks, must be mitigated commensurate with their expected impact.
- 22. Recursive Self-Improvement: All systems designed to recursively self-improve or self-replicate in a manner that could lead to rapidly increasing quality or quantity must be subject to strict safety and control measures.
- 23. Common Good: Superintelligence should only be developed in the service of widely shared ethical ideals, and for the benefit of all humanity rather than one state or organization.

Gartner



"Al at Google: Our Principles" (Shortened)

Do's

- 1. Be socially beneficial
- 2. Avoid creating or reinforcing bias
- 3. Be built and tested for safety
- 4. Be accountable to people
- 5. Incorporate privacy design principles
- Uphold high standard of scientific excellence
- 7. Be made available for uses that accord with these principles

Don'ts

- 1. Technologies that that are likely to cause harm. Proceed only if benefits substantially outweigh the risks.
- 2. Weapons whose principle purpose is to injure people.
- Technologies that gather or use information for surveillance, violating international norms.
- 4. Technologies whose purposes contravene human rights.

Gartner.

Source: www.blog.google/technology/ai/ai-principles/ (August 2018)

33 © 2018 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates





Germany Proposes Autonomous Vehicle Principles

The Ethics Commission's report comprises 20 propositions. The key elements are:

- Automated and connected driving is an ethical imperative if the systems cause fewer accidents than human drivers (positive balance of risk).
- Damage to property must take precedence over personal injury. In hazardous situations, the protection of human life must always have top priority.
- In the event of unavoidable accident situations, any distinction between individuals based on personal features (age, gender, physical or mental constitution) is impermissible.
- In every driving situation, it must be clearly regulated and apparent who is responsible for the driving task: The human or the computer.
- It must be documented and stored who is driving (to resolve possible issues of liability, among other things).
- Drivers must always be able to decide themselves whether their vehicle data are to be forwarded and used (data sovereignty).

Source: https://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/PressRelease/2017/084-ethic-commission-report-automated-driving.html

34 © 2018 Gertner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered tradomark of Gartner, Inc. and its affiliates.

Gartner.

"Empowerment", An Alternative for Asimov

$$\mathfrak{E}(r) := C(A_t \to S_{t+1} | r) \equiv \max_{p(a_t|r)} I(S_{t+1}; A_t | r).$$
 (1)

- Problem with Asimov robotic rules, is that they are language-based and ambigious.
- Empowerment is an information-theoretic quantity that captures how much an agent is in control of the world it can
 perceive. You have high empowerment if you have different actions you can take that will lead to different results. If any of
 these capabilities become worse, then your empowerment goes down because the loss of capability corresponds with
 a quantifiable reduction in this channel capacity between you and the environment. This is the core idea.
- Instead of pursuing top-down philosophical definitions of how artificial agents should or shouldn't behave, empowerment
 is about "what a robot should do in the first place". An agent's intrinsic motivation to both persist within and operate upon
 its environment.
- An agent motivated by its own empowerment, program to run, would jump out of the way of a projectile, or keep from
 falling into a hole, it just keeps itself running. When it was paired with a human player that it was supposed to empower as
 well as itself, we observed that the virtual robot would keep a certain distance so as not to block the human's movement.
- Surprisingly, in the beginning the robot was also very afraid of people. It was reprogrammed to assume that the player
 would act randomly. We had to fix this, so we modeled something we call a trust assumption. Basically, the companion
 agent acts under the assumption that the human will only choose those actions that will not remove the agent's
 own empowerment.

Source: https://www.wired.com/story/how-to-build-a-robot-that-wont-take-over-the-world/ https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frobt.2017.00025/full

35 © 2018 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates.

Gartner.



Japanese Society for Al Ethical Guidelines (Shortened)

Members of the JSAI ...

- must respect laws and regulations.
- 2. ... will respect the privacy of others with regards to their research and development of Al.
- ensure that AI is developed as a resource that can be used by humanity in a fair and equal manner.
- shall recognize the need for AI to be safe and acknowledge their responsibility in keeping AI under control.
- are to acknowledge the significant impact which Al can have on society, act with integrity and in a way that can be trusted by society.

- must verify the performance and resulting impact of AI technologies they have researched and developed.
- must aim to improve and enhance society's understanding of AI. There are diverse views of AI within society, and will earnestly learn from them.
- Al must abide by the policies described above in the same manner as the members of the JSAI in order to become a member or a quasimember of society.

Gartner

Source: http://ai-elsi.org/wp-content/uploads/2017/05/JSAI-Ethical-Guidelines-1.pdf

36 © 2016 Gartner, Inc., and/or its affiliates. All rights reserved. Gettner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates.



Principles and Regulations — Best Way Forward?



- Every month, send around a dilemma.
 Discuss! What would you do?
- It trains being comfortable with ambiguity, and ethical thinking.



- Build "mores-prudence," a growing body of knowledge on ethics.
- Have an ethics committee with "wise people"

IRB

 Have an Institutional research board to approve research projects.

Gartner

37 © 2018 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates







The Current Paradigm in Digital Ethics Is "Digital Humanism." Next: Posthumanism.

- Posthumanism examines the ethical implications of expanding the circle of moral concern and extending subjectivities beyond the human species. Posthumanists argue that we are part of the world along with many other things — we don't own it and are not of a higher order.
- It's natural for humans to consider themselves separate from each other and from everything nonhuman. But we are technical beings, and our humanity is expressed in part through technology. Human augmentation (technology that makes people stronger, faster, etc.) has occurred since humanity started using tools.
- Posthumanists suggest a reimagined moral responsibility that includes extended agency, or artifacts/technologies as well as humans, as opposed to moral responsibility as solely human. The responsibility for an act lies with the extended agency that perpetrated it. If the act has moral import, the extended agency's responsibility has a moral dimension that can be called moral responsibility.

Source: Wikipedia, "Posthumanism" and W. Davis, "Moving Beyond the Human: Posthumanism, Transhumanism and Objects, Part III," 2015 Wikipedia, "Agency (philosophy)"

38 © 2018 Gartner, Inc., and/or its affiliates. All rights reserved. Gettner is a registered trademark of Gartner, Inc., and its affiliates

Gartner



Should Robots Have Legal Status?

PRO:

- They display 'agency', like organizations. We also recognize organizations as legal entities.
- There are animal rights too, and we are protecting nature. The posthumanist world is coming.
- We don't use robots, we interact with them. Like with other 'beings'.
- Is it right that one has the right to destroy a useful and functioning robot, because it is property?
- What if we can't see the difference between people and machines anymore?
- People will start to implant technology in themselves, becoming 'androids' too.
- Although seen as a publicity stunt, robot Sophia was offered citizenship of Saudi Arabia.

CON:

- Deriving robot status from legal entities doesn't work, as legal entities have people representing them.
- An overvaluation of even the most advanced robots, distorted by science fiction.
- Robots holding human rights, would confront existing human rights. It would be a violation of human rights.
- The "trust agency" model (a trust being an entity that is managing assets) also doesn't work, because that still requires a fiduciary person.

urce: https://www.nbcnews.com/mach/science/nse-smart-machines-puts-spotlight-robot-rights-ncha825/1

39 © 2018 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates

Source: http://www.robotics-openletter.eu

Gartner



Sistema FIEP SESI Fiep =

nosso i é de indústria.



Os riscos das investigações internas no Programa de *Compliance*

Marcos Turbay

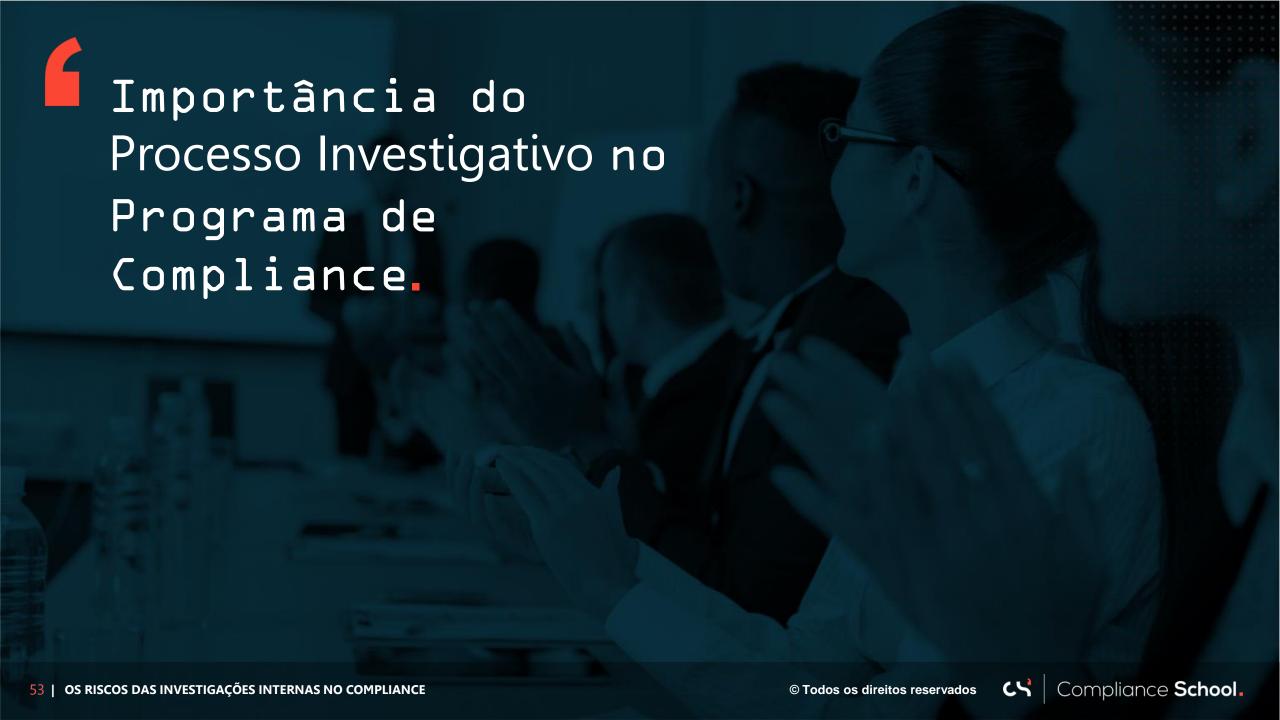
Compliance School



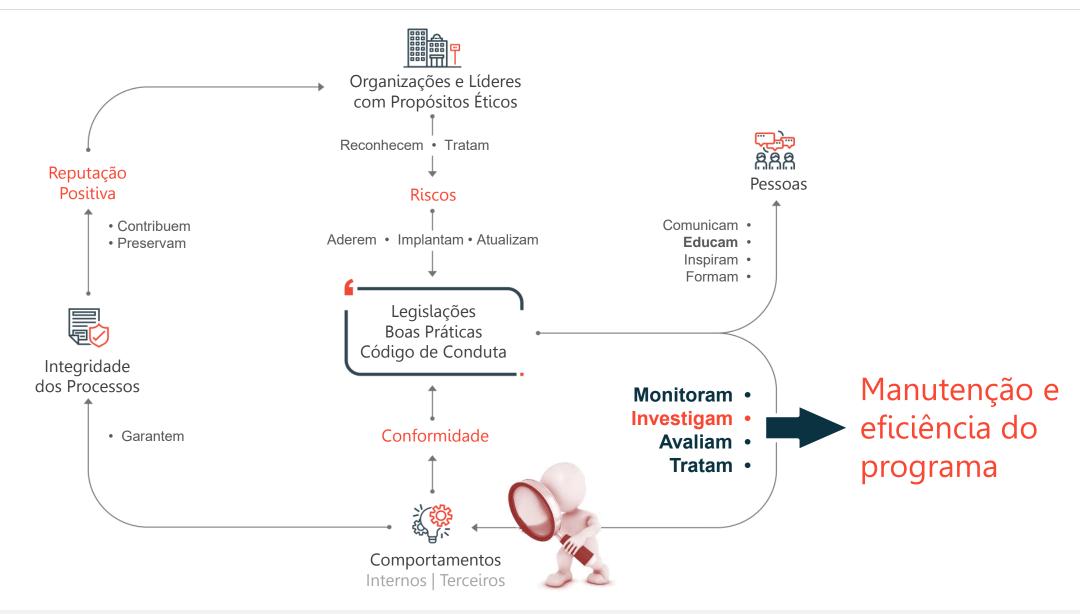
CS Compliance School.

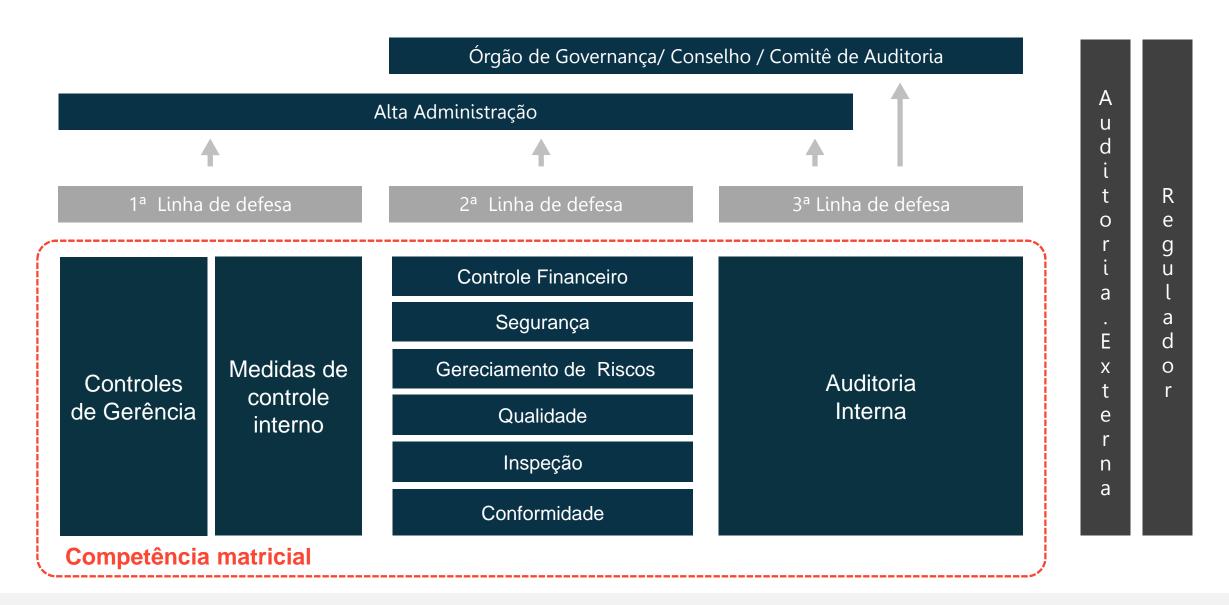
Os riscos das investigações internas no Programa de Compliance.

Marcos Turbay | 13/03/2019



Compliance e Investigação





Comitê de Ética e Alta Administração demandam investigações.



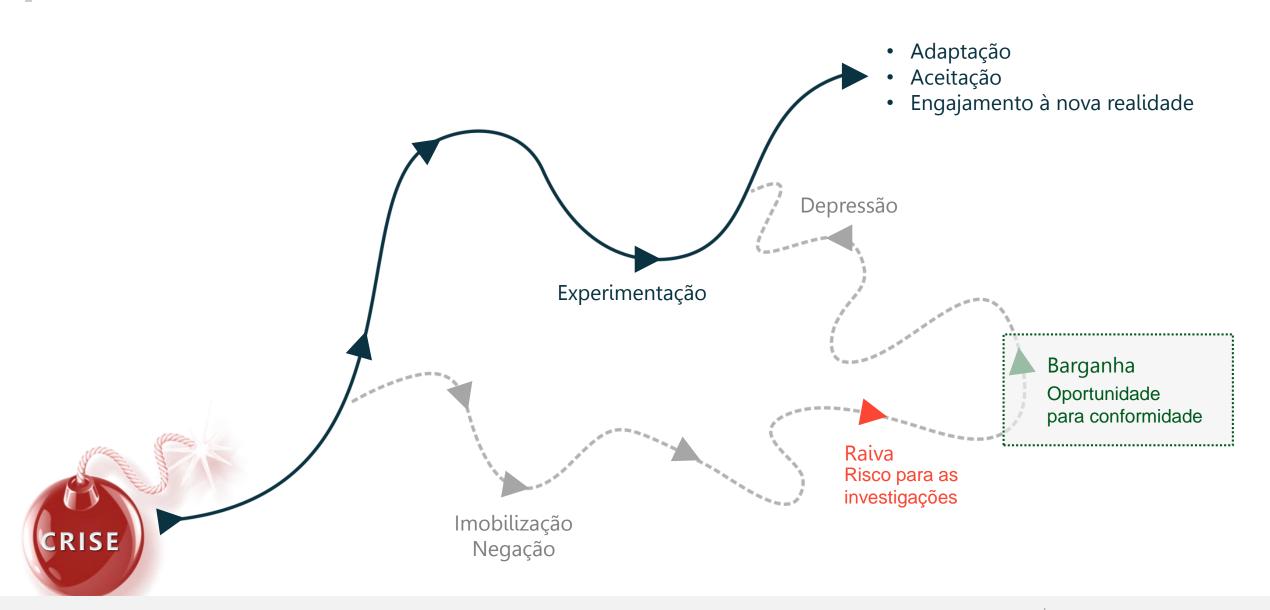
Nível de maturidade /Fórmulas aplicadas:





R= Resultado **C** = Conformidade

Risco /Sentimentos nas demandas



Práticas antigas contaminam o processo investigativo e confundem os limites da coleta de dados.



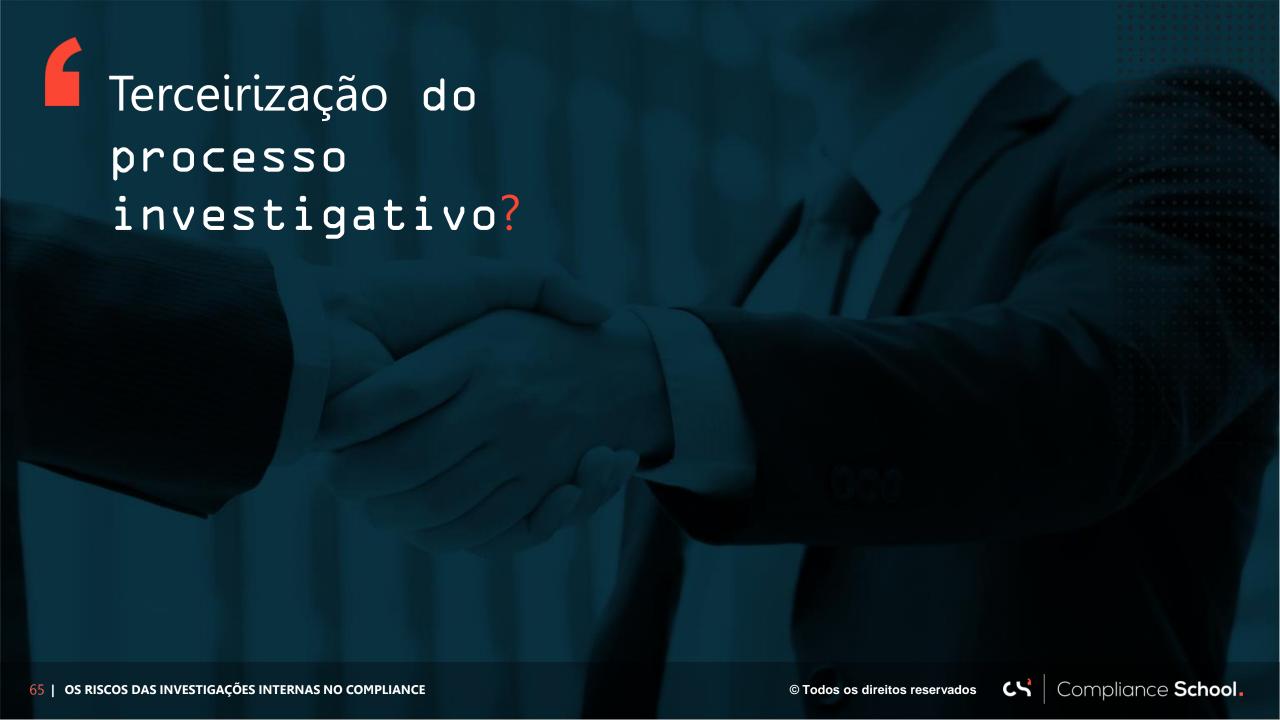
Programa em risco



Quando a equipe de investigação interna não tem maturidade ou independência para dizer não ao Comitê de Ética e à Alta Administração.

Equipe Interna de Investigação /Requisitos





Terceiros - Riscos x oportunidades

Ausência de ferramentas e experiência no tema

Potencial conflito e desgaste para equipe

Equipe interna

Experiência e Ferramentas adequadas

Independência

Conformidade

Terceiro contratado

Desenho de Escopo e Análise do Risco

Aferição da Evolução do Projeto

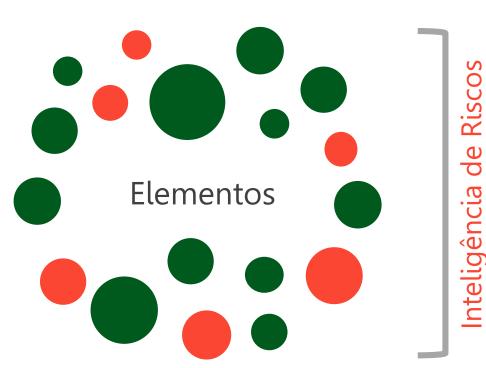
Check de Compliance

Análise Técnica dos Resultados

Gestão Técnica da relação

Conjunto probatório para tratamento dos riscos críticos.

Custo x benefício /Investigação eficiente



Produção Conhecimento



- Elementos que causam riscos à empresa
- Elementos seguros para exposição

Dicas para a gestão técnica de uma investigação segura. Compliance School. OS RISCOS DAS INVESTIGAÇÕES INTERNAS NO COMPLIANCE © Todos os direitos reservados





Princípio da Cronologia: Atos e fatos <u>devem</u> produzir significado quando validados e estruturados no tempo.

Gestão - Investigação segura



Demandante da investigação

Alta Administração

Diretoria

Comitê de Ética/Integridade

Jurídico

RH

Confidencialidade

Gestão Técnica da Relação

Normativa para o processo investigativo, em conformidade com LGPD.

Análise do demandante e destinação da informação.

Análise dos riscos da investigação.

Independência para o desenho de escopo e plano de ação.

Aferição da evolução do Projeto.

Análise Técnica dos Resultados.

Check de Compliance.

Inteligência de Risco para disseminação.



Equipe de investigação

Investigações **Corporativas** Para Conjunto Probatório)

Informações para apoio à Gestão de Crises

Rastreabilidade





Muito obrigado pela presença.

Método Decipher Compliance School.

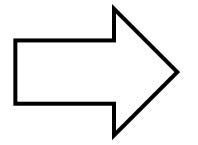
Entre em contato: marcos@complianceschool.com.br | Acesse: complianceschool.com.br

Rua Manoel Valdomiro de Macedo, 2170 | CIC, Curitiba/PR | CEP: 81170-150

Planejamento 2019









Cases, ideias e apresentações

riscos.compliance@sistemafiep.org.br



Próxima Reunião





Primeira quinzena de Junho (data a confirmar)

Campus da Indústria

8:30 às 11:00

Sistema = Fiep =

FIEP SESI SENAI IEL

nosso i é de indústria.