

ÉTICA EM BIG DATA



UMA VISÃO MODERNA SOBRE CIÊNCIA DOS DADOS



OLÁ!

Claudio Carvalho e Guilherme Lima

@cco2 e @ggfl



# CENÁRIO ATUAL

Onde nos encontramos no momento e como chegamos aqui?



O novo paradigma para realização de pesquisas



## COMMON RULE

- ✗ Regulamentação ética tradicional
- ✗ Dados públicos são considerados “sem-risco”
- ✗ Não prevê os perigos de correlação entre datasets distintos com novos intuitos



## POR QUÊ NÃO CONTEMPLA BIG DATA?

### Dinâmica

Com alguns conjuntos sempre em mudança, não é possível saber que tipo de informações teremos ali amanhã.

### Correlacionável

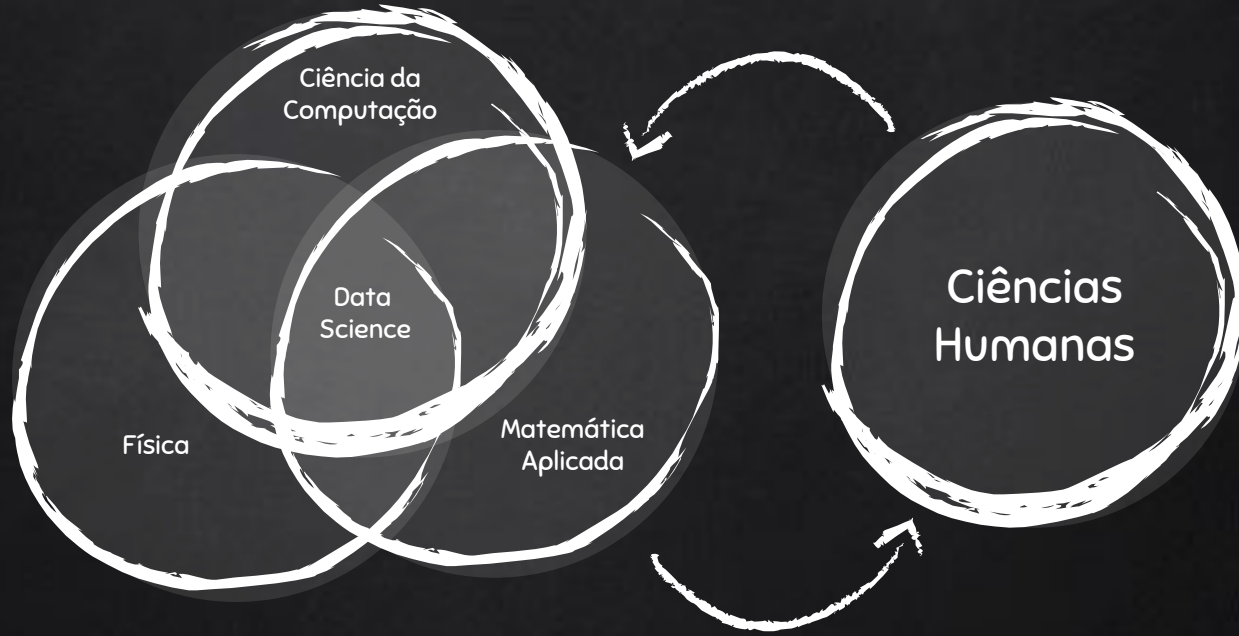
Graças a capacidade computacional, é possível cruzar dados de maneira rápida e automática até encontrar-se algo.

### Imprevisível

Com o tamanho dos conjuntos de dados, certas informações podem ser extraídas mesmo que não tenham sido explicitamente autorizadas.



# EM QUE ÁREA TRABALHAMOS?



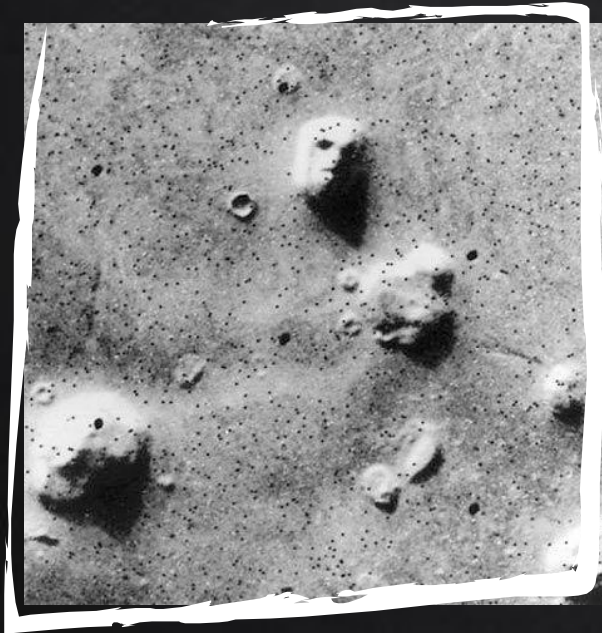


Coisas que podem ser feitas apenas em grande escala para extrair novos conhecimentos de maneira a mudar mercados, organizações, a relação de cidadãos com seus governos e mais.





## APOFENIA



Possibilidade de encontrarmos  
ligações entre dados quando, na  
verdade, estas sequer existem.



# SEGURANÇA E PRIVACIDADE

A linha tênue entre o consentimento dos  
participantes e o resultado final



# RECOMENDAÇÕES

Por onde Conselho de Big Data, Ética e Sociedade acredita que devemos seguir



## MUDANÇAS POLÍTICAS

- ✗ Regras para Big Data na Common Rule
- ✗ Repensar ética no meio comercial e acadêmico
- ✗ Criação de mecanismos de avaliação ética específicos à Big Data
- ✗ Colocar tais questões no topo de prioridades científicas nacionais



## INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

- ✗ Criação e divulgação de casos de estudo sobre ética na área
- ✗ Adicionar disciplinas éticas em grades curriculares
- ✗ Treinar bibliotecários sobre os conhecimentos de Big Data
- ✗ Integrar ética como ponto primordial do estudo



## CRIAÇÃO DE REDES DE CONHECIMENTO

- ✗ Proliferação de ambientes de trabalho profissionalmente híbridos
- ✗ Construção de modelos para regulamentação interna e externa na indústria
- ✗ Estabelecer padrões quanto à troca de informações dentre setores distintos da comunidade científica



## ÁREAS PARA PESQUISAS FUTURAS

- ✗ O uso Big Data sobre indivíduos faz com que uma pesquisa torne-se de caráter humano?
- ✗ Quais os riscos de pesquisas de dados correlacionais/preditivos?
- ✗ Como calcular os riscos do compartilhamento de um conjunto de dados se não sabemos com que outros ele pode ser cruzado no futuro?



## ÁREAS PARA PESQUISAS FUTURAS

- ✕ Quais os impactos desse novo paradigma quanto ao público?
- ✕ Como devemos lidar com dados públicos obtidos de maneira ilícita?
- ✕ Que opções temos para auto-regulamentação em ciência de dados?
- ✕ O que é necessário para encorajar universitários a engajarem-se com discussões éticas?





## ÁREAS PARA PESQUISAS FUTURAS

- ✕ Como essas questões podem ser integradas em sala de aula?
- ✕ Qual o impacto ecológico de Big Data causado pela indústria?
- ✕ Como integrar questões éticas com questões técnicas?
- ✕ O que incentiva profissionais na indústria a pesquisarem esse ramo?
- ✕ Qual é, de fato, o escopo deste tópico no momento atual?



# CONCLUSÕES

O que podemos então extrair de tudo isso?



## VIVEMOS UM CRUCIAL MOMENTO HISTÓRICO



As decisões de hoje sem dúvida servirão de pilares para grandes paradigmas que regerão futuramente os campos de pesquisa e privacidade.



OBRIGADO!

Perguntas?

Contate-nos em @cco2 e @ggfl