#### Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife Mestrado Profissional em Engenharia de Software



# Análise do Impacto das Boas Práticas de Governança de Dados aliado a Big Data na Administração Pública Federal

Defesa de Dissertação de Mestrado **FERNANDO OLIVEIRA** 

Orientador FELIPE SILVA FERRAZ, D.Sc (CESAR School)

Banca Avaliadora
Nome (CESAR School)
Nome (CESAR School)









#### Quem sou eu



school

Olá!, eu sou Fernando Oliveira

Casado com Marta Joelma e pai do Kaio Felipe, tenho dedicado minha vida profissional ao desenvolvimento de software e docência do ensino superior. Focado em trabalhar com transparência e colaboração.

## Sumário

01 Introdução

2 Referencial Teórico

Metodologia de Pesquisa

Resultados e Discuções

Conclusões e Considerações Finais



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

# 1 INTRODUÇÃO

- 1.1 | Motivação
- 1.2 Problema e Justificativa

4/34

- 1.3 Objetivos
- 1.4 Contribuições



### Introdução







#### Motivação de Mercado e Barreiras



**Setor Público** 



Desenvolvimento de Soluções de TI



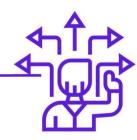
#### Motivação Técnica



Implantação de Governança de Dados e Big Data



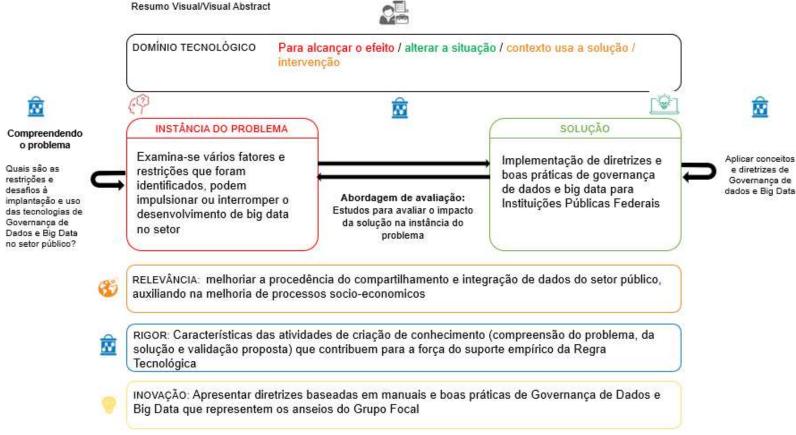
Processos e melhorias contínua



Eficiência das rotinas e incrementos de tomada de decisão



#### Problema e Justificativa





Fonte: Engstrom et at al. (2020) - Modelo adaptado pelo autor

Mestrado Profissional em Engenharia de Software

Análise do Impacto das Boas Práticas de Governança de Dados aliado a Big Data na Administração Pública Federal

### Objetivo Geral



Análise de boas práticas e aplicações da

## Governança de Dados e Big Data na

Administração Pública Federal



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

### **Objetivos Específicos**

Qual é o papel da governança de dados no setor público federal? Como governança de dados, pode melhorar o cenário problemático e econômico do Brasil?

Quais são os impactos das práticas de Big Data no setor público?

Quais as oportunidades e desafios da adoção de Big Data no setor público?

Evidenciar problemas ligados ao setor público que dificultam as práticas e diretrizes de Big Data

Propor uma guidline como diretriz para adoção e prática de Big Data



#### Contribuições

Fornecer dados concisos que comprovem que a prática de Big Data, pode interferir de maneira positiva ou não na Administração Pública **Federal** 

Contribuir com o estímulo de incremento de eficiência e eficácia dos processos e consequentemente na análise dos dados dos setores públicos

Dissertar sobre os processos de Big Data disseminando boas práticas na administração pública, contribuindo com literatura técnica e científica para o corpo acadêmico e futuros leitores que possam se interessar pelo tema

Dissertar sobre as diretrizes coligadas a Governança de Dados Evidenciar a importância da governança de dados em conjunto com Big Data

Elaborar uma guideline com o proposito de guiar os leitores na adoção de big data em conformidade com governança de dados, aplicadas a instituições públicas federais



#### Resumo

Resumo Visual/Visual Abstract



DOMÍNIO TECNOLÓGICO

Para alcançar o efeito / alterar a situação / contexto usa a solução / intervenção



#### Compreendendo o problema

Quais são as restrições e desafios à implantação e uso das tecnologias de Governança de Dados e Big Data no setor público?



Examina-se vários fatores e restrições que foram identificados, podem impulsionar ou interromper o desenvolvimento de big data no setor

#### Abordagem de avaliação:

N

Estudos para avaliar o impacto da solução na instância do problema SOLUÇÃO

Implementação de diretrizes e boas práticas de governança de dados e big data para Instituições Públicas Federais



Aplicar conceitos e diretrizes de Governança de dados e Big Data



RELEVÂNCIA: melhoriar a procedência do compartilhamento e integração de dados do setor público, auxiliando na melhoria de processos socio-economicos



RIGOR: Características das atividades de criação de conhecimento (compreensão do problema, da solução e validação proposta) que contribuem para a força do suporte empírico da Regra Tecnológica



INOVAÇÃO: Apresentar diretrizes baseadas em manuais e boas práticas de Governança de Dados e Big Data que representem os anseios do Grupo Focal



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

Análise do Impacto das Boas Práticas de Governança de Dados aliado a Big Data na Administração Pública Federal

# 2

## REFERENCIAL TEÓRICO

- 2.1 | Governança de Dados
- 2.2 Big Data e suas aplicações
- 2.3 Governança de Dados aliado a Big Data



#### Governança de Dados



A roda do DAMA define as áreas de conhecimento de gerenciamento de dados.

As principais atividades, incluindo Gerenciamento de metadados e Gerenciamento da qualidade dos dados estão na base da estrutura.

As atividades de governança de dados fornecem supervisão e contenção, por meio de estratégia, princípios, políticas e administração. Eles permitem consistência através da classificação e avaliação de dados.

Fonte: Diagrama DAMA DMBok V2 Evoluído - Modelo adaptado pelo autor



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

### **Big Data**

	Volume	Variedade	Velocidade	Veracidade	Valor
	Quantidade de dados que são gerados a cada segundo	Tipos de dados que podem ser utilizados	Velocidade a qual os dados são gerados e transmitidos	Grau de organização e confiabilidade dos dados	Necessidade de se transformar dados em valor
۰	Terabytes Registros Transações Arquivos	Estruturado Semiestruturado Não estruturado	Tempo real Streams Batch	Fidedignidade Autenticidade Origem Relevância Disponibilidade	Estatística Eventos Correlações Hipotética

Fonte: Tehseen (2016), modelo adaptado pelo autor.



\*Mestrado Profissional em Engenharia de Software

# 3

## METODOLOGIA E APLICAÇÃO DA PESQUISA

- 3.1 Compreendendo as etapas da metodológicas
- 3.2 Apresentação do Mapeamento Sistemático
- 3.3 Apresentação da Pesquisa Survey
- 3.4 Apresentação da Pesquisa Grupo Focal



#### Compreendendo as etapas metodológicas

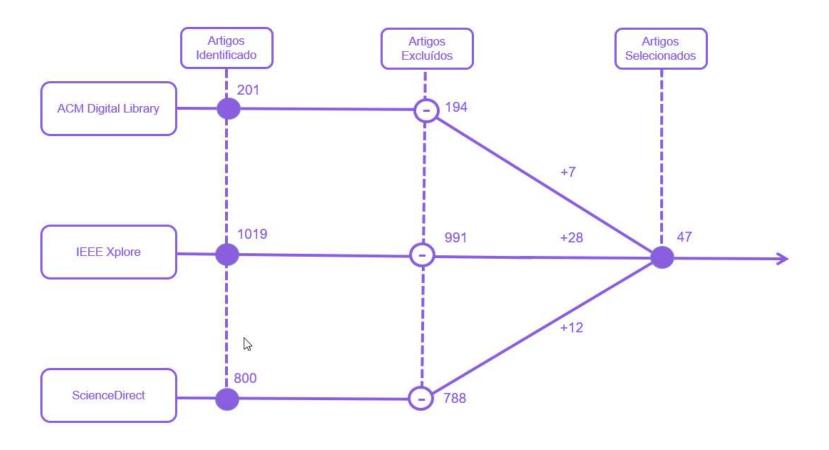


#### Apresentação do Mapeamento Sistemático





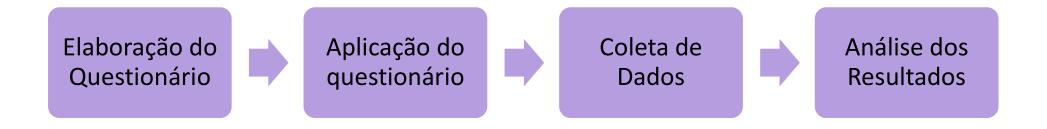
### **Mapeamento Sistemático**



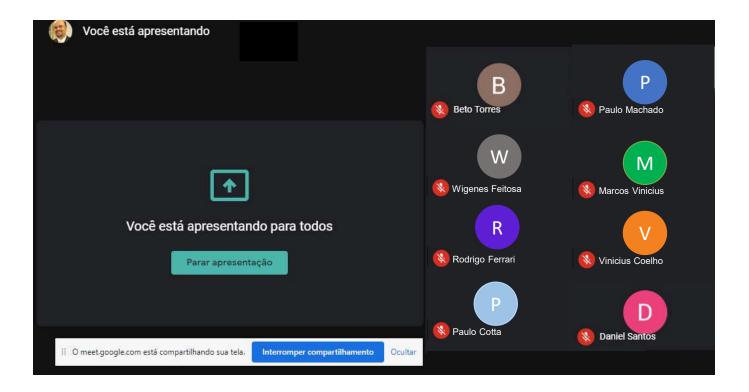


Mestrado Profissional em Engenharia de Software

#### Apresentação da Pesquisa Survey



#### Apresentação da Pesquisa Grupo Focal





4

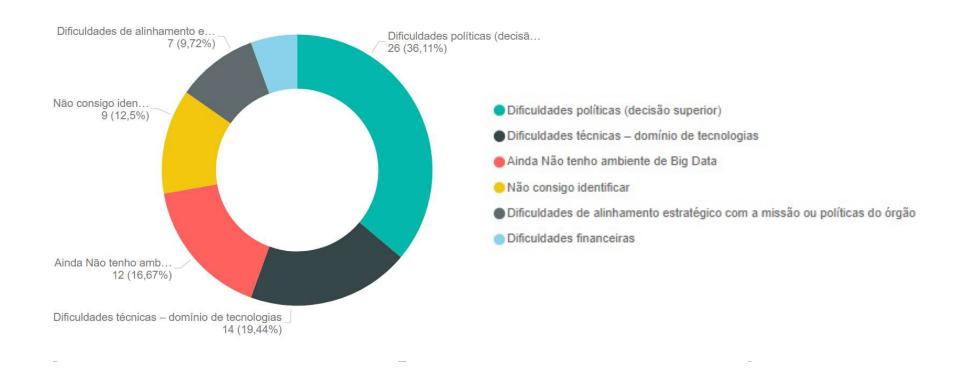
## RESULTADO E DISCUÇÕES

4.1 Análise da aplicação da pesquisa Survey

4.2 Análise da aplicação da pesquisa Grupo Focal

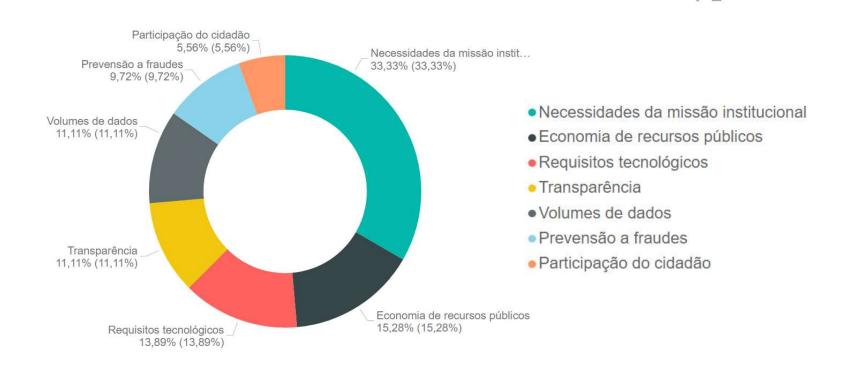


#### Análise da aplicação da Pesquisa Survey



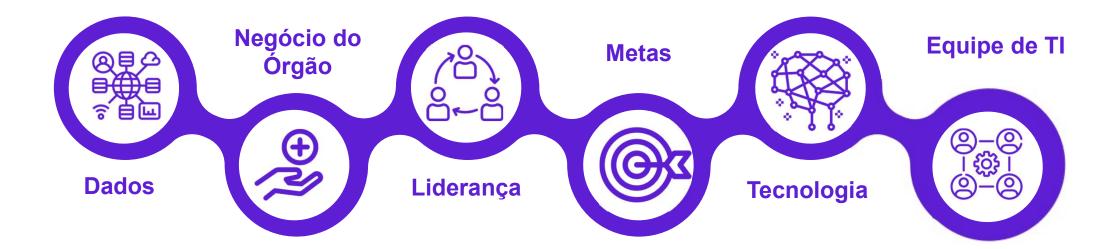


#### Análise da aplicação da Pesquisa Survey





#### Análise da aplicação da pesquisa de Grupo Focal





# 5 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS



eral 26/34

### Conclusão



Mestrado Profissional em Engenharia de Software



### Contribuições



Ambientes de Big Data no Setor Público Federal Novos Projetos Disseminação de conhecimento





### **Trabalhos Futuros**





#### Resultados Alcançados



#### **Artigo**

Mapeamento Sistemático sobre Uma Análise do Impacto das Práticas de Big Data na Administração Pública Federal

O artigo foi aprovado para publicação na 17º Conferência Ibero-Americana, Lisboa – Portugal, em dezembro de 2020.







## Agradecimentos



#### Fernando Oliveira

- fernando.infinite@gmail.com
- 61 991745303
- in https://www.linkedin.com/in/fernandoinfinite/
- http://lattes.cnpq.br/7315975920968830





## Obrigado!



#### Fernando Oliveira

- fernando.infinite@gmail.com
- 61 991745303
- https://www.linkedin.com/in/fernandoinfinite/
- http://lattes.cnpq.br/7315975920968830





## Comentários



#### Fernando Oliveira

- fernando.infinite@gmail.com
- 61 991745303
- https://www.linkedin.com/in/fernandoinfinite/
- http://lattes.cnpq.br/7315975920968830



#### Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife Mestrado Profissional em Engenharia de Software



# Análise do Impacto das Boas Práticas de Governança de Dados aliado a Big Data na Administração Pública Federal

Defesa de Dissertação de Mestrado **FERNANDO OLIVEIRA** 

Orientador FELIPE SILVA FERRAZ, D.Sc (CESAR School)

Banca Avaliadora
Nome (CESAR School)
Nome (CESAR School)







