



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 Profissional – MPES 2018.1

Aluno

FERNANDO OLIVEIRA

Orientador

Prof. Dr. FELIPE FERRAZ, Cesar School

Banca Examinadora

Avaliador Interno: Prof. Dr. NOME, Cesar School

Avaliador Externo: Prof. Dr. NOME,

00/09/2020

00h00

online



Quem sou eu



Olá, eu sou
Fernando Oliveira



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

2/38

Sumário

- 01 **Introdução**
- 02 **Referencial Teórico**
- 03 **Metodologia de Pesquisa**
- 04 **Resultados e Discussões**
- 05 **Conclusões e Considerações Finais**



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

3/38

1

INTRODUÇÃO

- 1.1 **Motivação**
- 1.2 **Problema e Justificativa**
- 1.3 **Objetivos**



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

4/38

Introdução



Análise do Impacto das boas práticas de

Governança de Dados

aliado a **Big Data** na Administração

Pública Federal do Brasil



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

5/38

Motivação de Mercado e Barreiras



Setor Público



**Desenvolvimento
de Soluções de TI**



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

6/38

Motivação Técnica



Implantação de
**Governança de
Dados e Big Data**



**Eficiência das
rotinas e
incrementos de
tomada de decisão**



**Processos e
melhorias
contínua**



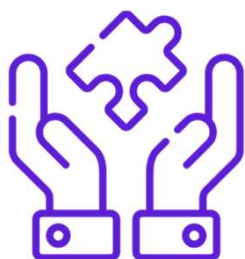
Mestrado Profissional em Engenharia de Software

CESAR
school

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

7/38

Problema



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

Os órgãos públicos brasileiros estão devidamente **preparados**
para a **utilização das diretrizes** de governança de dados e Big
Data?



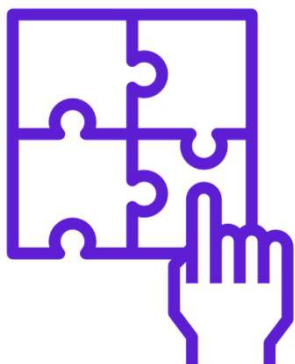
Mestrado Profissional em Engenharia de Software

CESAR
school

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

8/38

Justificativa



Iniciativas de **dados abertos**, que são um ponto de partida para impulsionar um mercado de dados e das tecnologias de **Big Data**.



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

9/38

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

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

10/38

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?

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

Quais **problemas** ligados ao setor público que dificultam as **práticas e diretrizes** de Big Data?



CESAR
school

Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

11/38

2

REFERENCIAL TEÓRICO

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



CESAR
school

Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

12/38

Governança de Dados



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

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



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

13/38

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
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

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

14/38

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



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

15/38

Compreendendo as etapas metodológicas

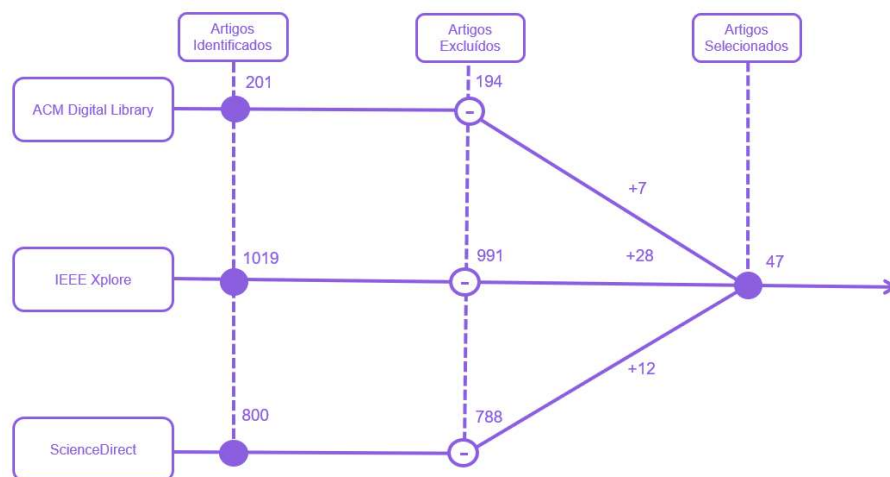


Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

16/38

Apresentação do Mapeamento Sistemático



Fonte: Elaborado pelo autor.

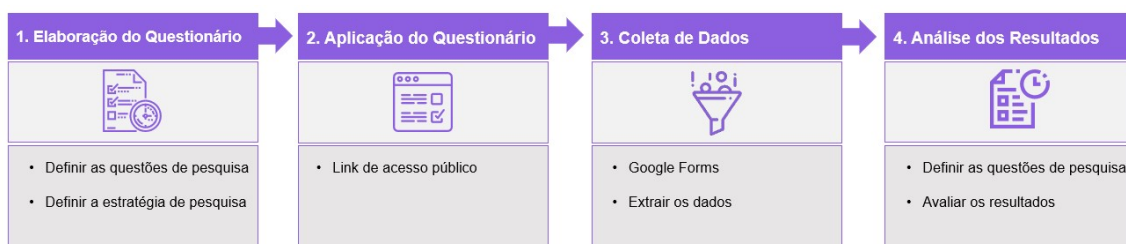


Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

17/38

Apresentação da Pesquisa Survey

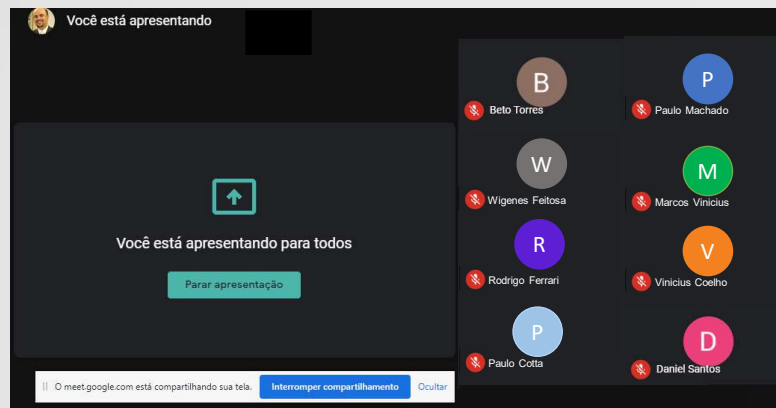


Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

18/38

Apresentação da Pesquisa Grupo Focal



19/38

4

RESULTADO E DISCUSSÕES

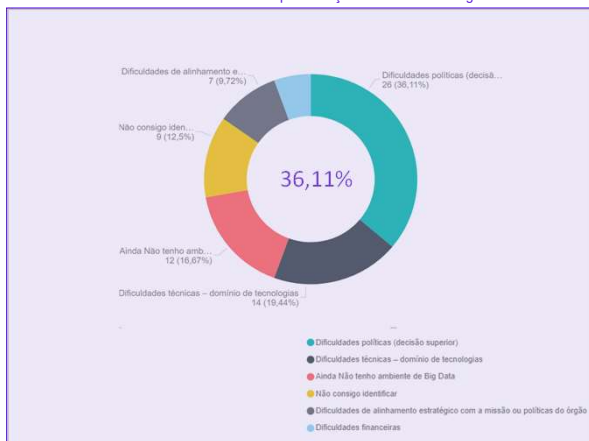
- 4.1 | Análise da aplicação da pesquisa Survey
- 4.2 | Análise da aplicação da pesquisa Grupo Focal



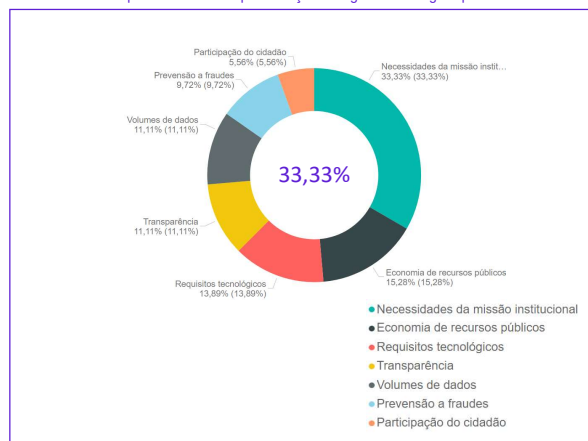
20/38

Análise da aplicação da Pesquisa Survey

Dificuldades encontradas na implementação do ambiente de Big Data



As oportunidades de implementação do Big Data nos órgãos públicos

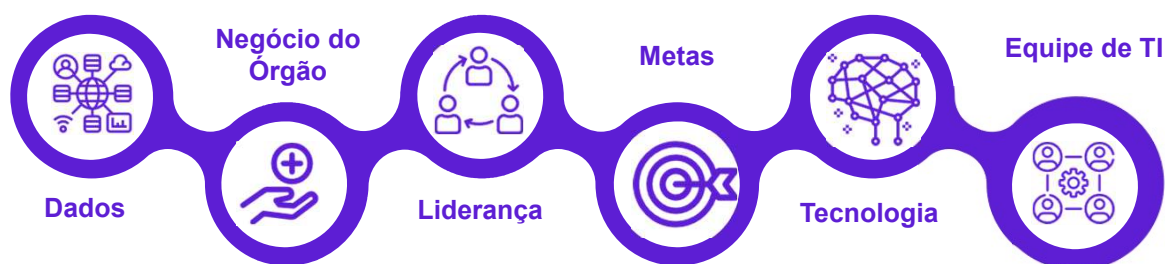


Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

21/38

Análise da aplicação da pesquisa de 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

22/38

Análise da aplicação da pesquisa de Grupo Focal



É muito comum encontrar muitos dados nos órgãos, o **problema não são os dados**, o problema vai mais na linha de extrair valor dos dados, muito se fala que o dado é o novo petróleo. Não faz muito sentido ter uma volumetria muita alta e não saber o que extrair dos dados e **produzir valor**.



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

23/38

Análise da aplicação da pesquisa de Grupo Focal



Os processos são frágeis, após a troca da gestão e liderança, **falta priorização e descontinuação de iniciativas** em pesar em longo prazo. Iniciativas de Big Data realizadas pelas equipes técnicas e **sem** a participação da alta gestão e liderança.



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

24/38



**Run manager,
run...**

Se inicia uma corrida
desenfreada por **DADOS**

 Mestrado Profissional em Engenharia de Software
Análise do Impacto das Boas Práticas de Governança de Dados aliado a Big Data na Administração Pública Federal

25/38

**Os órgãos públicos brasileiros estão devidamente
preparados para a utilização das diretrizes de
Governança de Dados e Big Data?**



 Mestrado Profissional em Engenharia de Software
Análise do Impacto das Boas Práticas de Governança de Dados aliado a Big Data na Administração Pública Federal

26/38

Ter Dados...

não ter onde armazená-los, é como extrair petróleo e não ter onde estocá-lo

não ter meios tecnológicos para analisá-lo, é como ter petróleo e não ter acesso a refinaria

não ter pessoal com expertise para extrair valor, é como ter óleo e refinaria, mas não possuir funcionários que conheçam o processo de refino

não ter governança, é como ter a refinaria, pessoal capacitado e óleo estocado em um navio cargueiro, que nunca chega ao destino porque quebrou o GPS



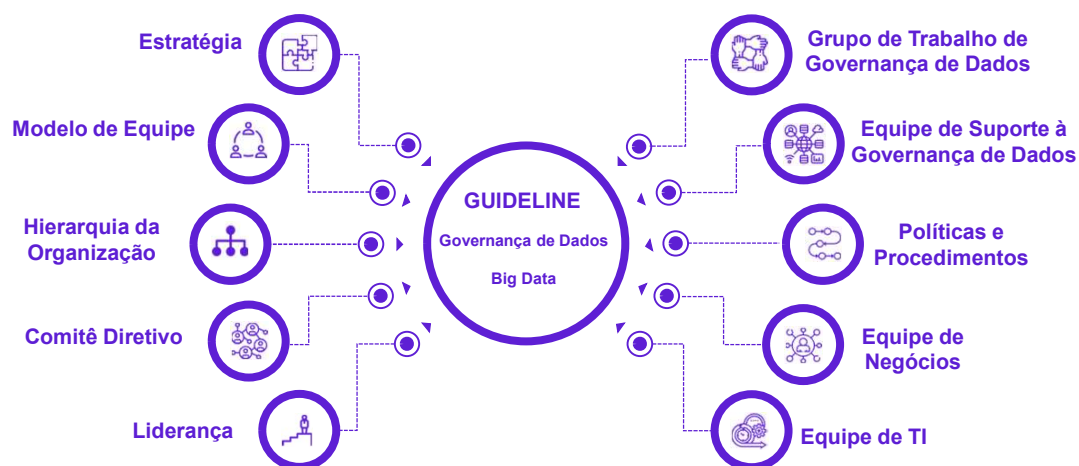
CESAR
SCHOOL

Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

27/38

Guideline



CESAR
SCHOOL

Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

28/38

5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Contribuições e Trabalhos Futuros



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

29/38

Considerações Finais



Esta dissertação buscou fornecer uma visão geral de um plano de implantação e prática de Governança de Dados aliada ao Big Data.

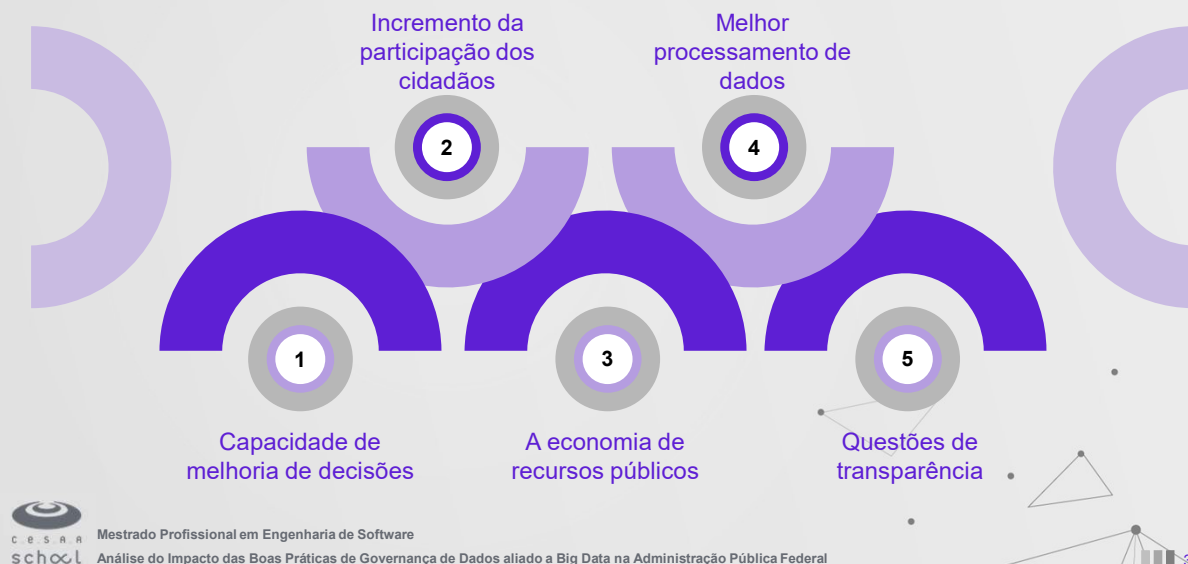


Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

30/38

Contribuições



Trabalhos Futuros



Ampliar o **escopo** da pesquisa a mais órgãos e colaboradores, bem como focar questões como **desafios e oportunidades** de forma mais detalhada.



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

32/38

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 17ª Conferência Ibero-Americana, Lisboa – Portugal, em dezembro de 2020.



CESAR
school

Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

33/38

“O que sabemos é uma gota. O que ignoramos é um oceano”

Isaac Newton



CESAR
school

Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

34/38



C . E . S . A . R
school

Agradecimentos



Fernando Oliveira



fernando.infinite@gmail.com



61 991745303



<https://www.linkedin.com/in/fernandoinfinite/>



<http://lattes.cnpq.br/7315975920968830>



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

35/38



C . E . S . A . R
school

Obrigado!



Fernando Oliveira



fernando.infinite@gmail.com



61 991745303



<https://www.linkedin.com/in/fernandoinfinite/>



<http://lattes.cnpq.br/7315975920968830>



Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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

36/38



C . E . S . A . R
school

Comentários



Fernando Oliveira



fernando.infinite@gmail.com



61 991745303



<https://www.linkedin.com/in/fernandoinfinite/>



<http://lattes.cnpq.br/7315975920968830>



C . E . S . A . R
school

Mestrado Profissional em Engenharia de Software

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