# IMPACTO DA GOVERNANÇA DE DADOS NA TOMADA DE DECISÕES CORPORATIVAS: IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS DE GOVERNANÇA EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

Orientando: Samuel Martin Rodrigues dos Santos

Orientador: Cláudio Luiz Latta de Souza, M.Sc.

Coorientador: Edilberto Strauss, Ph.D.

Coordenador: Manoel Villas Boas Junior, D.Sc.

Examinador: Vinicius Drumond Gonzaga, M.Sc.

**Examinador: Manoel Villas Boas Junior, D.Sc.** 

Curso: MBA em Big Data, Business Intelligence e Business Analytics (MB3B)

Instituição: Itlab - Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Defesa: Junho de 2025

Desbloqueando o Potencial dos Dados em

PMEs: Uma Proposta Pragmática e Viável.



Samuel Martin





IMPACTO DA GOVERNANÇA DE DADOS NA TOMADA DE DECISÕES CORPORATIVAS: IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS DE GOVERNANÇA EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS



Você confiaria em uma empresa — seja um hospital que realiza uma cirurgia sem exames realmente qualificados ou em um banco que sugere um investimento sem dados concretos do mercado — que toma decisões críticas sem saber como são tratados os dados?

Desbloqueando o Potencial dos Dados em PMEs: Uma Proposta Pragmática e Viável.



### Jornada em 5 Atos - O Roteiro da Nossa Conversa:

### Agenda

- 1. A Realidade Inviável
  - O Dilema da Governança de Dados nas PMEs
- 2. A Virada de Jogo:

Uma Plataforma de Governança Escalável - A Fundação: O Modelo GD-PME 3 Pilares - A Evolução: Da Fundação à Plataforma Robusta;

- 3. Da Teoria à Prova:
  - Validação e o Impacto Projetado do Modelo;
- 4. O Legado da Pesquisa:

  Contribuições para o Mercado e a Sociedade;
- 5. O Futuro é Agora:

Conclusões e Próximos Passos.

Desbloqueando o Potencial dos Dados em PMEs: Uma Proposta Pragmática e Viável.





# O Desafio Central – A Governança de Dados em PMEs Brasileiras: O Dilema das PMEs: A Urgência da Governança de Dados





## Relevância Socioeconômica das PMEs

PMEs são o motor da economia brasileira, representando mais de 90% dos negócios formais e impulsionando a empregabilidade (SEBRAE, 2023; 2024).



### O Paradoxo: Dados como Ativo Estratégico vs. Realidade

Dados são cruciais, PMEs enfrentam informalidade, escassez de recursos (financeiros, humanos, tecnológicos), baixa maturidade digital, dificultando uma cultura informacional, exigindo compreensão de seus contextos (MERRIAM; TISDELL, 2016; BEGG; CAIRA, 2012; CARVALHO, 2015; MORAES; ESCRIVÃO FILHO, 2006).



O "SME Quandary" e Suas Consequências

A ausência de Governança de Dados (GD) leva à baixa qualidade, desconfiança na informação e decisões intuitivas, reforçando a percepção de que GD é supérflua ou inviável, demandando uma análise interpretativa das experiências (MERRIAM; TISDELL, 2016; BEGG; CAIRA, 2012).



Inadequação dos Modelos Tradicionais de GD

Modelos hegemônicos de GD, concebidos para grandes corporações, são complexos e custosos, tornando-os inadequados para as limitações das PMEs. (DAMA INTERNATIONAL, 2017; BARATA, 2015; OTTO, 2011; KHATRI; BROWN, 2010)

### A Solução Proposta – Modelo GD-PME 3 Pilares: Governança Pragmática e Incremental

Nosso modelo autoral de Governança de Dados – o GD-PME 3 Pilares – foi concebido para unir robustez conceitual e viabilidade operacional, promovendo avanços significativos na maturidade informacional para Pequenas e Médias Empresas (PMEs).





Pilar 1: Separação entre Dados e Sistemas

Trata dados como ativos independentes, focando na organização, inventário e rastreabilidade para garantir a qualidade e acessibilidade da informação.



Pilar 2: Capacitação Contínua

Desenvolve uma cultura de dados e competências internas, formando sujeitos informados e aptos a utilizar os dados de forma estratégica.



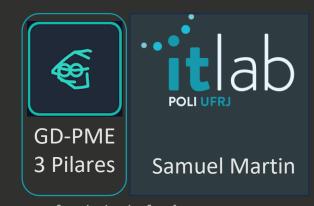
Pilar 3: Políticas Graduais e Simplificadas

Estabelece normas essenciais, acessíveis e de baixo custo, formalizando rotinas básicas sem a complexidade da burocracia excessiva.

**Diferenciais-chave:** Nosso modelo é incremental, de baixo custo, adaptado à baixa maturidade digital, focado na realidade local, pragmático, com viabilidade mínima, promovendo accountability local e justiça informacional.



# Metodologia – Construção e Validação Robusta: Fundamentação Sólida para uma Solução Aplicada. Abordagem Predominantemente Qualitativa com Uso Instrumental de Projeções Quantitativas".



"Qualitativa, de natureza exploratória-descritiva e aplicada (GIL, 2008). Esta abordagem permite a compreensão aprofundada de fenômenos complexos, utilizando revisão sistemática e construção de modelo como métodos qualitativos (DENZIN; LINCOLN, 2018; CRESWELL; POTH, 2018)."







# Fase 1: Revisão Bibliográfica Sistemática

"Análise crítica da literatura nacional e internacional (MAHANTI, 2021a; OTTO, 2011; LADLEY, 2020; DAMA DMBOK2 (DAMA INTERNATIONAL, 2017) para identificar lacunas conceituais e fundamentos teóricos."

# Fase 2: Estruturação do Modelo GD-PME 3 Pilares

"Desenvolvimento do modelo autoral com base nos três pilares, orientado pela 'racionalidade prática' (FLYVBJERG, 2001) e foco na viabilidade para PMEs."

# Observação: Não se configura como pesquisa de Métodos Mistos no sentido rigoroso, pois a combinação de elementos qualitativos e quantitativos é subsidiária e não para integração ou complementariedade (JOHNSON ET AL., 2007; TASHAKKORI & TEDDLIE, 2010).

# Fase 3: Simulação em Estudo de Caso Hipotético

"Aplicação projetiva do modelo na PME fictícia 'Varejo Inteligente Ltda.' para validação conceitual e heurística da aplicabilidade e dos impactos potenciais. Esta simulação utiliza projeções quantitativas com função ilustrativa e de demonstração de plausibilidade, sem intenção de generalização estatística ou inferência empírica formal (YIN, 2015; CRESWELL, 2014; SANDELOWSKI, 2000)."

"Utilização de benchmarks de mercado (SEBRAE, 2023; IBGE, 2022) para parametrização realista dos indicadores."

# Impactos Chave – Resultados Projetados da Simulação (Com fins Ilustrativos e de Plausibilidade): O Potencial Transformador do GD-PME 3 Pilares

Empresa fictícia 'Varejo Inteligente Ltda.' (PME típica do setor varejista, baixa maturidade em dados, 25 colaboradores).

GD-PME 3 Pilares Samuel Martin

20%

#### Eficiência Operacional

"Projeção de melhoria de até 20% (ex: redução no tempo médio de atendimento)."

(Baseado em Quadro 4.1; LADLEY, 2020).

**24%** 

### **Experiência do Cliente**

"Projeção de aumento de 24% na taxa de recompra de clientes." (Baseado em Quadro 4.1; SEBRAE, 2021).

#### Decisões Baseadas em Dados

**65%** 

"Estimativa de crescimento no uso de dados estruturados de 38% para 65%." (Baseado em Quadro 4.1; MAHANTI, 2021a; LADLEY, 2020).

80%

### **Conformidade Regulatória (LGPD)**

"Estimativa de aumento da aderência aos princípios da LGPD de 30% para 80%."

(Baseado em Quadro 4.1; RÊGO, 2013; BRASIL, 2018).

Indicador Estratégico	Valor Inicial	Valor Projetado Pós-GD-PME	Variação
Decisões Baseadas em Dados :	38%	65%	+71%
Taxa de Recompra (Clientes) :	41%	51%	+24%
Aderência à LGPD :	30%	80%	+167%
Colaboradores Capacitados :	20%	70%	+250%
Tempo Médio de Atendimento :	2,5 dias	2,0 dias	-20%

Projeções baseadas em benchmarks de mercado (SEBRAE, 2023; IBGE, 2022) e literatura especializada (MAHANTI, 2021a; LADLEY, 2020; RÊGO, 2013). E servem para ilustrar o potencial do modelo, sem serem achados empíricos generalizáveis (CRESWELL, 2014).

# Impactos Diretos na Qualidade e Eficiência dos Dados (Projeções da Simulação)

A aplicação do modelo GD-PME 3 Pilares demonstrou impactos significativos e mensuráveis diretamente na saúde do ecossistema de dados das empresas.



Redução de Erros de Dados

Observou-se uma projeção de **80% de redução** em erros como duplicidade e preenchimento incorreto, alcançada pela padronização e capacitação.

Tempo Médio de Acesso e Recuperação

Houve uma projeção de redução de **80%** no tempo para localizar e utilizar informações confiáveis, caindo de **15** para apenas **3 minutos**.

#### **Acurácia dos Relatórios**

A acurácia dos relatórios projetadamente melhorou projetadamente em 35,7% (de 70% para 95%), devido à centralização e limpeza dos dados na fonte.

Uso de Dados em Decisões Estratégicas

O uso de dados estruturados para tomada de decisões estimou crescimento de 38% para 65%, aumento de 71%, fomentando uma cultura baseada em evidências.

#### Datasets com Qualidade Aceitável

O percentual de conjuntos de dados com qualidade aceitável (acima de 95%) simulou de 20% para **85%**, crescimento de **325%** pela sinergia dos pilares.

#### Conformidade com a LGPD

A aderência aos princípios da LGPD projetou aumento de 30% para 80%, um crescimento de 167%, através de políticas claras e mapeamento de dados pessoais.

Indicador-Chave (KPI)	Cenário Inicial (Estimado)	Cenário Projetado (Após 6-12 meses)	Variação Percentual
Taxa de erros de dados	25%	5%	-80%
Acurácia dos relatórios	70%	95%	+35,7%
Uso de dados em decisões	38%	65%	+71%
Conformidade com a LGPD	30%	80%	+167%
Tempo de acesso a dados	15 minutos	3 minutos	-80%
Datasets com qualidade aceitável	20%	85%	+325%

Projeções baseadas em benchmarks de mercado (SEBRAE, 2023; IBGE, 2022) e literatura especializada (MAHANTI, 2021a; LADLEY, 2020; RÊGO, 2013). Estas são projeções hipotéticas para fins ilustrativos, não resultados empíricos generalizáveis (CRESWELL, 2014).

# Contribuições Essenciais da Pesquisa: Teoria, Prática e Relevância Institucional



### 1. Contribuição Teórica e Conceitual

Cria um novo paradigma de "governança enxuta", que oferece não apenas um modelo de entrada, mas uma \*\*jornada de maturidade escalável\*\* para PMEs no Sul Global.

### 2. Contribuição Prática e Aplicada

Entrega um "kit de implementação" com mais de 50 ferramentas, \*\*organizado em dois níveis (Fundamental e Evolução)\*\*, e acessível por um portal digital interativo (MDI).

### 3. Contribuição Institucional e Social

Funciona como uma "tecnologia social" que serve de base para políticas públicas, fortalecendo o desenvolvimento do ecossistema empreendedor.



## Conclusão e Próximos Passos: Um Caminho Viável para a Transformação Informacional das PMEs





### Síntese da Proposta

O modelo GD-PME 3 Pilares apresenta-se como uma alternativa tecnicamente viável, institucionalmente sensível e operacionalmente realista para a institucionalização da Governança de Dados em Pequenas e Médias Empresas.



### Limitações Reconhecidas

Validação conceitual realizada por meio de estudo de caso hipotético. Os resultados projetados são ilustrativos do potencial do modelo e não devem ser generalizados estatisticamente (YIN, 2015; CRESWELL, 2014). Há necessidade de testes empíricos futuros para validação em campo e generalização dos resultados.



### **Impacto Potencial Consolidado**

Promove o avanço da maturidade informacional, a racionalidade decisória, a conformidade regulatória e, fundamentalmente, a competitividade e sustentabilidade das PMEs.



### Recomendações para Pesquisas Futuras

Validação empírica em PMEs reais (estudos de caso longitudinais e comparativos setoriais).

Desenvolvimento de ferramentas aplicadas adicionais e programas de capacitação escalonáveis.

Exploração de integrações tecnológicas (low-code, dashboards simplificados) e expansão para outros setores estratégicos.

### **Agradecimentos**





### Orientador

Professor Cláudio Luiz Latta de Souza, M.Sc.



### Coorientador

Professor Manoel Villas Bôas Júnior, M.Sc.



### Instituição

UFRJ, Escola Politécnica e Programa MB3B



### **Apoio**

Família, amigos e colegas



### **Banca Examinadora**

Pela presença e atenção



### Referências Bibliográficas

ABRAHAM, R.; VOM BROCKE, J.; SCHNEIDER, J. Data governance: A conceptual framework, structured review,

and research agenda. International Journal of Information Management, v. 49, p. 424-438, 2019.

BARATA, J. Data governance for SMEs: A cost-benefit analysis. Procedia Computer Science, v. 64, p. 957-964, 2015.

BEGG, C.; CAIRA, T. Exploring the SME Quandary: Data Governance in Practice. Electronic Journal of Information Systems Evaluation, v. 15, n. 1, p. 32-41, 2012.



BENTO, P. R. Data Governance Maturity Model for Small and Medium Enterprises. Dissertação (Mestrado em Gestão de Informação) – NOVA Information Management School, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2021.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018.

CARVALHO, H. E. S. Gestão da informação em pequenas e médias empresas: um estudo de caso no setor de serviços de tecnologia da informação. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

CRESWELL, John W. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 4. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2014.

DAMA INTERNATIONAL. DAMA-DMBOK: Data Management Body of Knowledge. 2. ed. Technics Publications, 2017.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. The SAGE Handbook of Qualitative Research. 5. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018.

FLORIDI, L. Information: A Very Short Introduction. Oxford: Oxford University Press, 2010.

FLYVBJERG, B. Making social science matter: Why social inquiry fails and how it can succeed again. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Anual de Comércio (PAC) 2020. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estatísticas do Cadastro Central de Empresas (CEMPRE) 2021. Rio de Janeiro: IBGE, 2023a.

### Referências Bibliográficas

INMON, W. H. Building the Data Warehouse. 4. ed. Indianapolis: Wiley Publishing, 2005.

JOHNSON, R. Burke; ONWUEGBUZIE, Anthony J.; TURNER, Lisa A. Toward a Definition of Mixed Methods Research. Journal of Mixed Methods Research, v. 1, n. 2, p. 112-133, 2007.

KHATRI, V.; BROWN, C. V. Designing data governance. Communications of the ACM, v. 53, n. 1, p. 148-152, 2010.

ROUSE, M. Kurt Lewin's change management model (unfreeze, change, refreeze). TechTarget, s.d. Disponível em:

https://www.techtarget.com/whatis/definition/Kurt-Lewins-Change-Management-Model-Unfreeze-Change-Refreeze. Acesso em: 7 jun. 2025.

LADLEY, J. Data Governance: How to Design, Deploy and Sustain an Effective Data Governance Program. 2. ed. Cambridge, MA: Morgan Kaufmann, 2020.

MAHANTI, R. Data Governance and Data Management: Contextualizing Data Governance for Practical Implementation. Copenhagen: Technics Publications, 2021a.

MERRIAM, Sharan B.; TISDELL, Elizabeth J. Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation. 4. ed. San Francisco: Jossey-Bass, 2016.

MILAN, S.; TRERÉ, E. Big Data from the South(s): Beyond Data Universalism. Television & New Media, v. 20, n. 4, p. 319-335, 2019.

MORAES, W. F. A.; ESCRIVÃO FILHO, E. A gestão da informação em pequenas empresas. Ciência da Informação, Brasília, v. 35, n. 1, p. 83-96, jan./abr. 2006.

OTTO, B. Data governance. Business & Information Systems Engineering, v. 3, n. 4, p. 241-244, 2011.

QUIJANO, A. Coloniality of power, Eurocentrism, and Latin America. Nepantla: Views from South, v. 1, n. 3, p. 533-580, 2000.

RÊGO, J. A. R. Governança de dados: uma visão geral. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

SANDELOWSKI, Margarete. Focus on Research Methods: Combining Qualitative and Quantitative Sampling, Data Collection, and Analysis Techniques in Mixed-Method Studies. Research in Nursing & Health, v. 23, n. 3, p. 246-255, 2000.

SANTOS, S. M. R.; ROSSI, G. B. Governança de dados em pequenas e médias empresas: desafios e perspectivas no contexto brasileiro. Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB), v. 23, 2023.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Anuário do Trabalho na Micro e Pequena Empresa: 2020-2021. Brasília: Sebrae, 2021.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Sobrevivência das Empresas no Brasil. Brasília: Sebrae, 2023.

TASHAKKORI, Abbas; TEDDLIE, Charles. SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research. 2. ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2010.

YIN, R. K. Case study research: Design and methods. 5. ed. Thousand Oaks, CA: Sage publications, 2015.





# "O dado pode ser invisível — mas ele decide quem sobrevive".

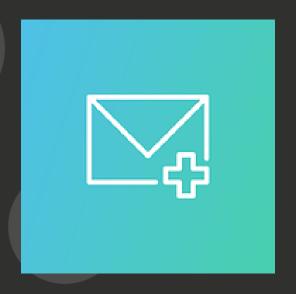
**Muito Obrigado! Perguntas?** 





Nome

Samuel Martin Rodrigues dos Santos



**Email** 

myuniversities@outlook.com.br

Escaneie o QR Code para acessar o MDI - Apêndices.



**Monografia Digital Interativa (MDI)** 

**Apêndices**