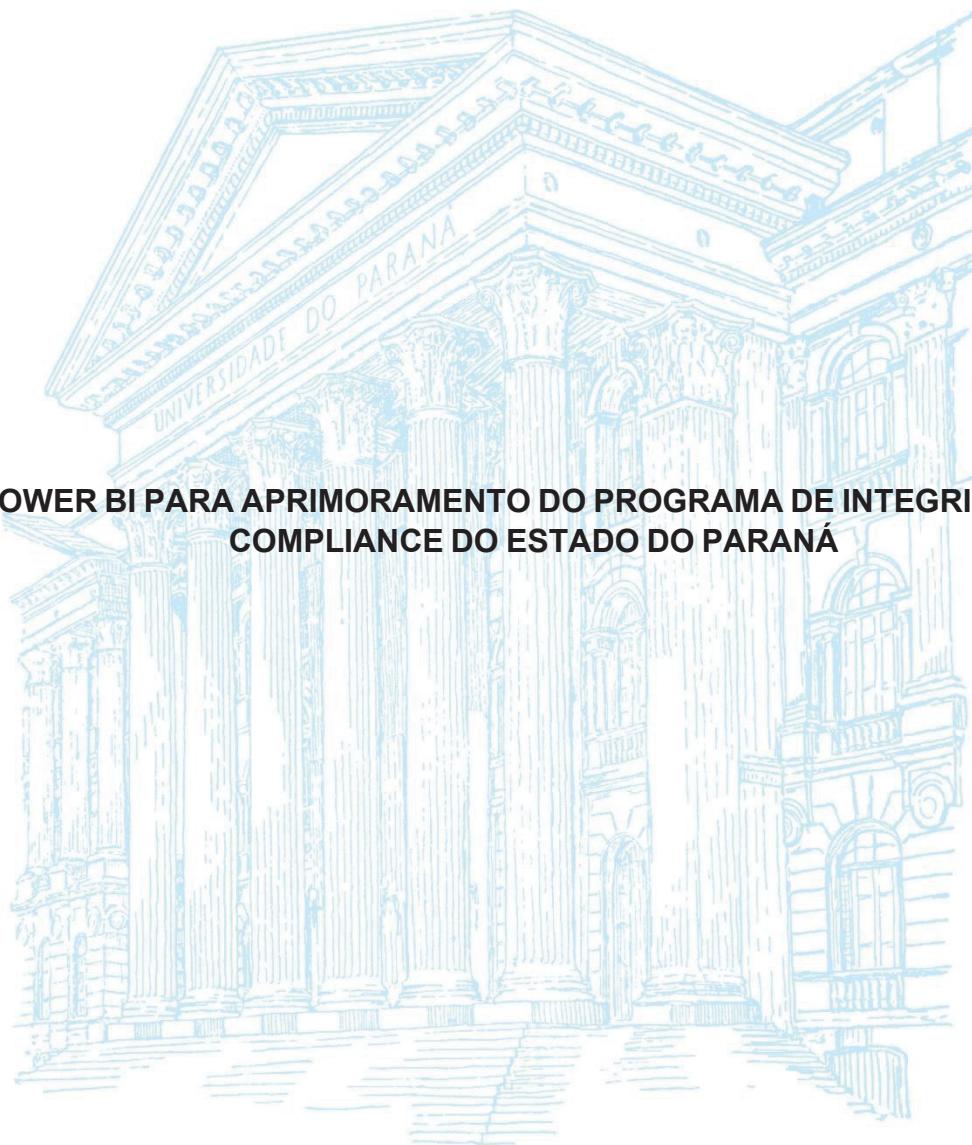


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

REBECA CORRÊA DE SOUZA

**POWER BI PARA APRIMORAMENTO DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE E
COMPLIANCE DO ESTADO DO PARANÁ**



CURITIBA

2025

REBECA CORRÊA DE SOUZA

**POWER BI PARA APRIMORAMENTO DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE E
COMPLIANCE DO ESTADO DO PARANÁ**

Projeto Interdisciplinar apresentado ao curso de
MBA em Compliance Empresarial, Setor de
Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal
do Paraná, como requisito parcial à obtenção do
título de Especialista em Compliance Empresarial.

Orientador: Prof. Dr. Romualdo Douglas Colauto

CURITIBA

2025

RESUMO

Este projeto interdisciplinar O objetivo geral deste projeto interdisciplinar consiste em propor ações para avaliar riscos junto ao Programa de Integridade e Compliance no âmbito do Poder Executivo do Estado do Paraná. Para tanto, emprega-se a análise SWOT para demonstrar pontos fortes como a capacidade de análise de dados eficiente e atualizada, a conexão de diversas fontes de informação, a facilidade na produção de relatórios dinâmicos e comprehensíveis, a criação de KPIs relevantes e a garantia de segurança dos dados. Em contrapartida, foram identificados pontos fracos como a necessidade de modelagem prévia dos dados, a potencial falta de expertise técnica para operar a ferramenta, a limitação de licenças, a possível resistência à inovação e o risco de subjetividade nas análises. No âmbito externo, as oportunidades incluem maior transparência e controle social, aumento da credibilidade institucional, pioneirismo em relação a outras controladorias, maior aceitação do programa pela alta gestão, otimização das informações para a governança e atração de investimentos. As ameaças externas englobam o aumento do risco reputacional por informações desatualizadas, maior risco de ingerência, dificuldade em mensurar a efetividade do programa, aumento do descrédito social e defasagem tecnológica. Para implementação sugere a formação de uma equipe multidisciplinar capacitada e a realização de um projeto piloto com dados públicos para validar os benefícios da ferramenta antes de uma possível expansão, visando aprimorar a gestão de riscos, fortalecer o compliance público e promover a transparência.

Palavras-chave: Compliance. Análise de Dados. Power BI.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	6
2 DIAGNÓSTICO PARA A CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA	7
3 PROPOSTA TÉCNICA PARA A SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	10
REFERÊNCIAS	11

1 APRESENTAÇÃO

O objetivo geral deste projeto interdisciplinar consiste em propor ações para avaliar riscos junto ao Programa de Integridade e Compliance no âmbito do Poder Executivo do Estado do Paraná. Em específico, busca-se realizar uma análise SWOT, para identificar pontos fortes e pontos fracos, sobre as ações necessárias para avaliar riscos junto com a implantação de processo tecnológico para aperfeiçoamento nas análises e mapeamento de riscos e na produção de documentos e relatórios, subsidiando a área de compliance da Controladoria-Geral do Estado do Paraná – CGE-PR.

Conforme o Decreto n.º 2.902, de 1º de outubro de 2019, risco é todo fator ou evento que possa impactar negativamente o cumprimento de objetivos de um órgão ou instituição, desde a sua possibilidade de ocorrência até sua existência interferente, e que possa favorecer ou facilitar irregularidades, ilícitudes, fraudes, desvios ético e de conduta, corrupção e irregularidades, quer seja pelos servidores, quer seja pelos parceiros e fornecedores da administração pública.

O mesmo documento também menciona sobre o desempenho do Programa, devendo ser realizados ajustes, revisões, retestes, aprimoramento, visando a melhoria contínua do referido. Para tal, o uso de tecnologias deve ser considerado como um aliado, facilitador e propulsor quanto a prevenção, detecção e mitigação de irregularidades, corrupção e ilícitudes, através da criação de indicadores confiáveis, de travas sistêmicas e de maior capacidade para análise de dados (VIOL, 2021).

O compliance público tem papel importante na governança e no desenvolvimento, implantação, divulgação e monitoramento de uma cultura organizacional baseada na ética e na integridade, com abrangência e relacionado às boas práticas e seus pilares, ao cumprimento das normas legais, às políticas de integridade na gestão pública, buscando manter os servidores exercendo suas atividades com excelência e dentro de uma conduta esperada, alinhado aos princípios da governança e atuando como importante ferramenta para a alta gestão e para o incremento da confiança da sociedade (RODRIGUES; PEREIRA, 2021).

O mapeamento de riscos é uma das partes fundamentais do Plano de Integridade, o qual também serve como base ao Plano de Ação. Assim, tal

mapeamento deve seguir critérios objetivos, a fim de evitar dados inseguros - com vieses pessoais -, se valendo do uso de ferramentas informáticas de armazenagem, fluxo e apresentação de dados para manter a imparcialidade na elaboração e na análise dos riscos, bem como no monitoramento do tratamento dos mesmos (SCANDELARI, 2022).

Assim, o uso do Power BI possibilita consultar diferentes fontes de dados, construir relatórios em diversos níveis de complexidade, armazenar e analisar grandes volumes de dados, visualizar e apresentar informações em dashboards e KPIs, com recursos de inteligência artificial, com conectores de dados e opções de acesso com segurança controlada (HYMAN, 2023).

Nesse sentido, como contribuições, espera-se que este projeto ajude a: (a) demonstrar a eficácia e alcance do Programa de Integridade e Compliance no âmbito da Administração Direta e Indireta do Poder Executivo estadual; (b) ampliar os níveis de transparência, informação e controle social; (c) facilitar a comunicação e a compreensão dos dados e informações; (d) aprimorar e agilizar o trabalho dos Agentes de Compliance nas suas análises e atuação; (e) informar os gestores das instituições de modo mais prático e atualizado quanto aos riscos e suas respectivas medidas de mitigação propostas, a fim de potencializar e tornar mais eficiente as diretrizes e o cumprimento destas pelos servidores nas fases do Plano de Ação e de Execução; (f) fortalecer e ampliar o entendimento, apoio e compromisso da Alta Gestão; (g) e a ser um importante instrumento para tomadas de decisões.

2 DIAGNÓSTICO PARA A CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA

Neste item será aplicada a Análise SWOT para identificar os principais pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças relacionados às ações necessárias para avaliar riscos junto com a implantação de processo tecnológico para aperfeiçoamento nas análises e mapeamento de riscos, bem como na produção de documentos e relatórios. Vale ressaltar que os pontos fortes e os pontos fracos da Análise SWOT estão relacionados ao ambiente interno, ou seja, à CGE-PR, enquanto que as oportunidades e ameaças são relacionadas ao ambiente

externo. Inicialmente, apresentam-se os pontos fortes, também conhecidos como forças do projeto, elencados no Quadro 1:

QUADRO 1 – PONTOS FORTES

• Realizar análise de dados atualizada e mais eficiente
• Conectar dados de diferentes fontes
• Facilitar a produção de relatórios
• Tornar a visualização e apresentação de dados mais comprehensíveis e dinâmicas
• Criar KPIs (geral do Programa e/ou detalhados)
• Analisar o desempenho do Programa e das gestões de forma mais acurada
• Garantir e gerenciar a segurança dos dados e dos acessos

FONTE: Autora (2025).

No Quadro 2 são demonstrados os pontos fracos, ou as fraquezas potenciais do projeto:

QUADRO 2 – PONTOS FRACOS

• Necessidade de modelar previamente os dados a serem inseridos
• Falta de capacidade técnica para operar a ferramenta podendo gerar dados incorretos ou análise limitada
• Ter poucas licenças disponíveis
• Dificuldade para aceitar a inovação
• Apresentar subjetividade excessiva e falhas na análise de dados e de KPIs

FONTE: Autora (2025).

Seguindo com a Análise SWOT, no Quadro 3 é possível observar as oportunidades percebidas pelo público externo:

QUADRO 3 – OPORTUNIDADES

<ul style="list-style-type: none"> • Maior transparência e controle social - versão pública
<ul style="list-style-type: none"> • Maior credibilidade da sociedade na atuação da CGE e nas demais instituições do poder executivo estadual
<ul style="list-style-type: none"> • Pioneirismo frente às demais Controladorias de outros estados
<ul style="list-style-type: none"> • Maior aceitação do Programa pela Alta Administração e gestores nos órgãos e instituições
<ul style="list-style-type: none"> • Otimização das informações à Governança
<ul style="list-style-type: none"> • Maior atração de investimentos e parcerias

FONTE: Autora (2025).

Por fim, no Quadro 4, são listadas algumas ameaças externas que podem afetar o projeto, ou a falta deste:

QUADRO 4 – AMEAÇAS

<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar o grau de risco reputacional da gestão estadual por falta de informações atualizadas
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar o grau de risco de ingerência
<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade em mensurar a efetividade do Programa de Integridade e Compliance
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar o descrédito da sociedade em relação às instituições do poder executivo estadual
<ul style="list-style-type: none"> • Defasagem tecnológica

FONTE: Autora (2025).

Os itens supracitados na análise SWOT demonstram viabilidade prática considerável em face da necessidade de maior eficiência na análise de dados, bem como quanto a necessidade de atualização tecnológica e de avaliação aprimorada do desempenho do Programa de Integridade e Compliance nos 65 órgãos e instituições da administração pública do Poder Executivo paranaense, mantendo assim a conformidade legal e a importância do compliance como instrumento indispensável para a Governança de excelência.

3 PROPOSTA TÉCNICA PARA A SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

Como a Coordenação de Integridade e Compliance da CGE-PR tem várias formas de dados em suas bases de dados, o Power BI é a ferramenta sugerida mais adequada para aprimorar o gerenciamento dessas informações de modo mais efetivo, principalmente no que tange ao Plano de Integridade, o qual contempla o mapeamento e a matriz de riscos de cada instituição do Poder Executivo estatal.

Para que tal efetividade ocorra, é necessário que haja um pequeno grupo capacitado para operar a ferramenta adequadamente. Uma equipe multidisciplinar de, no mínimo quatro profissionais – sendo um UX Designer, um Analista de Dados, um Programador DAX e um Gerente de Dados -, para poder desenvolver o projeto piloto, o qual deve ser apresentado e testado primariamente. Caso a equipe ainda não tenha tal capacitação, os cursos de Power BI têm preço e duração que podem ser adquiridos nestas condições através de dispensa de licitação.

A configuração suficiente para rodar a ferramenta, segundo a desenvolvedora (MICROSOFT, 2025) é: sistema operacional Windows 10, .NET 4.7.2, Office 2016, memória RAM de 4GB, CPU a partir de 1GHz e x64, WebView2, monitor de tela plana com exibição 1440x900 ou 1600x900. Estes requisitos já estão disponíveis na instituição, ou seja, dispensando este tipo de gasto. E a quantidade de licenças seriam proporcionais à quantidade de pessoas da equipe, tendo custo mensal de valor baixo. Todas essas variáveis coadunadas se encaixam na dispensa de licitação, o qual agiliza em termos de tempo para contratação com o setor público, obedecendo as leis correlacionadas, a Nova Lei de Licitações e Contratos – Lei n.º 14.133/2021 - e o Decreto Estadual n.º 10.086/2022.

O Power BI necessita que os dados estejam previamente estruturados. Dados não são informações, portanto precisam ser tratados e modelados para que estejam em conformidade formal específica predefinida de tabelas com linhas e colunas (esquema de dados), mantendo uma inter-relação, para que tenham capacidade de serem analisados de forma direta, a partir do uso do Power Query, para depois irem ao Power View que é o mecanismo de visualização, os quais fazem parte do desenvolvimento das atividades de business intelligence e análise de dados através de dashboards, relatórios e conjunto de dados (HYMAN, 2023).

A partir do desenvolvimento do projeto piloto por equipe própria proporciona maior economia de valores e de tempo. Ao elaborar relatórios e dashboards utilizando apenas dados públicos e publicáveis, a Coordenação de Integridade e Compliance pode testar a ferramenta e realizar apresentações e pesquisas com a finalidade de comprovar os benefícios diretos, bem como, posteriormente, ampliar e desenvolver utilizando mais dados e detalhamentos. Após tal etapa, podendo vir a servir de base para um possível uso expandido a toda CGE-PR. Tal experiência também poderá desenvolver indicadores de desempenho do Programa de Integridade e Compliance como um todo e de forma detalhada.

Ter esses dados estruturados refletem o desempenho e a objetividade na análise de dados, proporcionando o fornecimento de informações atualizadas em conjunto para um aprimoramento da efetividade na tomada de decisões por parte da governança e da gestão, diminuindo assim os graus dos riscos reputacional e de ingerência.

A ferramenta tecnológica promove a inovação, a transformação digital, moderniza o serviço público, e traz outro benefício e aprimoramento ao compliance público por proporcionar os aumentos da transparência e da participação dos cidadãos através do exercício do controle social, fortalecendo ainda mais o Programa de Integridade e Compliance paranaense.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acessado em: 21 fev. 2025.

HYMAN, Jack. **Microsoft Power BI Para Leigos**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2023. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788550820309/>. Acesso em: 21 fev. 2025.

MACEDO, Ricardo T.; DIAS, Jabson C.; MARTINS, Júlio S.; et al. **Projeto e Implementação de Sistemas de Apoio à Decisão**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900025/>. Acesso em: 16 abr. 2025.

MICROSOFT. *Learn – Power Platform – Power BI*. Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/power-bi/fundamentals/desktop-get-the-desktop>. Acessado em 25 abr. 2025.

PARANÁ. Decreto n.º 2.902, de 1º de outubro de 2019. Regulamenta a Lei nº 19.857, de 29 de maio de 2019, que institui o Programa de Integridade e Compliance da Administração Pública Estadual. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=26942&indice=1&totalRegistros=1>. Acessado em: 21 fev. 2025.

PARANÁ. Decreto n.º 10.086, de 17 de janeiro de 2022. Regulamenta, no âmbito da Administração Pública estadual, direta, autárquica e fundacional do Estado do Paraná, a Lei Nº 14133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a aquisição e incorporação de bens ao patrimônio público estadual, os procedimentos para intervenção estatal na propriedade privada e dá outras providências. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=426484>. Acessado em: 21 fev. 2025.

RODRIGUES, Elvis da Silva. PEREIRA, Suelen Correa. **Compliance na administração pública: boas práticas de governança e políticas de integridade na gestão pública**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 06, Ed. 05, Vol. 12, pp 26-42. Maio de 2021. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/administracao/boas-praticas>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/administração/boas-praticas. Acessado em: 19 fev. 2025.

SCANDELARI, Gustavo B. **Compliance e Prevenção Corporativa de Ilícitos: Inovações e Aprimoramentos para Programas de Integridade**. São Paulo: Grupo Medina, 2022. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556276311/>. Acesso em: 21 fev. 2025.

VIOL, Dalila M. Programas de Integridade e Combate à Corrupção: aspectos teóricos e empíricos da multiplicação do compliance anticorrupção no Brasil.
São Paulo: Almedina Brasil, 2021. Cap. 5. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556273815/>. Acesso em:
21 fev. 2025.