



**PODER JUDICIÁRIO**

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás  
Presidência  
Diretoria de Auditoria Interna



# RELATÓRIO DE CONSULTORIA



## **Assessoramento**

Apoio ao mapeamento do processo de contratação de bens e serviços de TI; e na produção de fluxos

**GOIÂNIA - GO  
MAIO DE 2024**



## Unidade Consultante: Diretoria de Tecnologia da Informação

### 0. Ementa

---

Consultoria na modalidade Assessoramento/Aconselhamento para apoiar o mapeamento do processo de contratação de bens e serviços de TI e a produção de fluxos.

### 1. Introdução

---

O presente relatório foi elaborado em razão da conclusão dos trabalhos de consultoria (evento 3), iniciada diante da necessidade de mapear o processo de contratação de bens e serviços de TI deste Tribunal de Justiça, de modo a evidenciar o momento em que é feita análise e atualização do mapa de riscos.

O objetivo deste relatório é fornecer uma sinopse da situação atual e apresentar os produtos da consultoria, *in casu*, uma proposta de mapa do processo de contratação de bens e serviços de TI.

Além disso, a equipe de consultoria entendeu oportuna a oferta de sugestões visando ao aperfeiçoamento do processo já implementado pela unidade consultante, em sede de oportunidade de melhoria; sugestões estas descritas na seção 5 do presente relatório.

### 2. Situação Encontrada

---

Da análise da situação no momento da solicitação da consultoria, percebeu-se que a unidade consultante dispunha de um macroprocesso de contratação desenhado e seguido pelos agentes participantes do fluxo.

Diante disso, a equipe de consultoria propôs desenvolver dois fluxos contendo as principais tarefas destacadas de modo a assegurar que as formalidades previstas na Lei 14.133/2020 fossem atendidas, considerando as restrições de pessoal, tempestividade e relevância dos serviços ofertados pela unidade consulente ao Tribunal.

Resultado do trabalho conjunto com a unidade consulente, foram concebidos os produtos da consultoria listados na seção seguinte.

### 3. Resultado

Ao término dos trabalhos de levantamento, obtiveram-se os seguintes produtos:

- **1. Fluxo do processo de contratação, a partir surgimento da demanda até o final da fase interna;**
- **2. Fluxo do processo de contratação de bens e serviços de TI, a partir da etapa seleção de fornecedor o encerramento do contrato.**

### 4. Conclusão

O trabalho participativo entre a equipe de consultoria e da unidade consulente permitiu elaborar os fluxos do processo que atendessem à demanda da Administração, convergindo os esforços e possibilitando em ganho de escala e produtividade.

Nesse aspecto, elaborados os documentos, restou esgotada<sup>1</sup> a participação dessa unidade consultora no processo, visto que, doravante, serão executados atos próprios de gestão.

<sup>1</sup> Parágrafo único. Em função das suas atribuições principais, é vedado às unidades de auditoria interna exercer atividades típicas de gestão, não sendo permitida sua participação no curso regular dos processos administrativos ou a realização de práticas que configurem atos de gestão, o que não impede os integrantes da unidade de auditoria de participarem de reuniões com a administração e nem mesmo de responderem a consultas formuladas no caso de dúvidas pertinentes à atuação concreta dos órgãos da administração (*redação dada pela Resolução n.º 422, de 28.9.2021*). Art. 2º da Resolução CNJ n.º 308, de 11 de março de 2020.

## 5. Oportunidades de melhoria

Visto que ainda não se iniciou a execução do processo ora mapeado, a equipe de consultoria, lançando mão do conhecimento intrínseco das rotinas e características próprias da consulente, perquirido ao longo da consultoria, promoveu a avaliação do documento de análise de riscos, já produzido pela unidade e encartado aos autos de contratação (Proad 202303000392291, evento 13; Proad 202312000468261, evento 03; Proad 202403000492754, evento 13), com fito de identificar oportunidades de melhoria.

Há que se enaltecer o emprego do método de Análise dos Modos de Falha e seus Efeitos (FMEA) associado a técnicas de *brainstorming* pela unidade consulente para fins de para identificação, análise e tratamento dos riscos.

Dessa análise, pode-se sugerir os seguintes pontos a serem estudados pela unidade consulente e que pode tratar-se de melhorias:

### 6.1 Utilizar-se da soma dos critérios de riscos para determinar o Número de Prioridade de Risco

Observou-se que a unidade consulente utiliza o produto de três fatores para determinar o Número de Prioridade de Risco (RPN): Probabilidade de Ocorrência (O), Severidade (S), Probabilidade de Detecção (D), que podem ser representados matematicamente pela equação 1:

$$RPN = O \times S \times D, \quad \begin{cases} RPN, O, S, D \in \mathbb{N} \\ 1 \leq O, S, N \leq 10 \\ 1 \leq RPN \leq 1000 \end{cases}$$

Equação 1 - Cálculo do Número de Prioridade de Risco

Além disso, utiliza uma taxonomia de prioridade de riscos, que chamaremos de E, e que pode ser representada da seguinte maneira:

$$E = \begin{cases} \text{baixo, se } RPN < 100 \\ \text{médio, se } 100 \leq RPN \leq 300 \\ \text{alto, se } RPN > 300 \end{cases}$$

Equação 2 - Escala do Número de Prioridade de Risco

Nesse viés, tomando como exemplo a escala de RPN baixa, o conjunto de possíveis resultados contém 46 elementos, visto que há 54 números que não podem ser obtidos por meio do produto entre *O*, *S* e *D*. Para a gravidade média e alta, temos 36 e 38 possíveis elementos, respectivamente.

Sendo assim, a escala de RNP, cujo valor percebido da leitura do documento seria entre 1 e 1000 (percebido), teria apenas 120 possíveis resultados (real), distribuídos por nível, conforme gráfico abaixo:

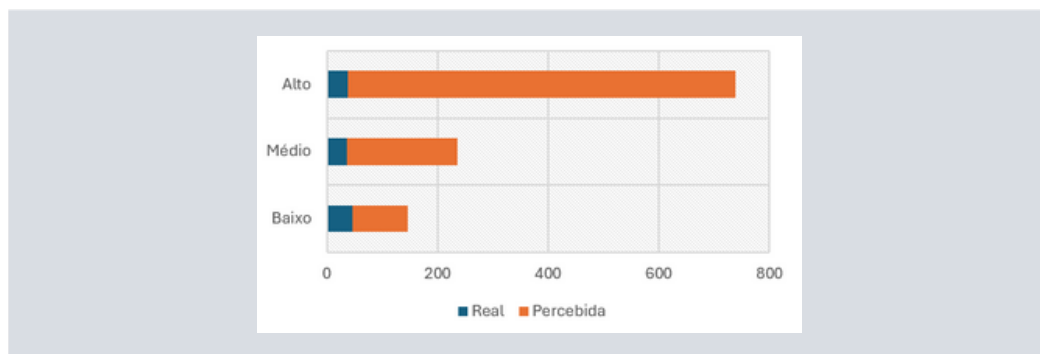


Gráfico 1 - Comparativo da proporção das escalas real e percebida.

Da leitura da escala, apesar de guardar relativa proporção (barra azul), a percepção visual é de que RPN que podem ser classificados como “alto” supera em pelo menos 3 vezes a escala “média” e em 10 vezes a “baixa”, sendo esse último caso, um conjunto percebido de 700 elementos (na realidade de 38, considerando as regras matemáticas de obtenção dos elementos do conjunto).

Sendo assim, a classificação de RPN pode não refletir a real prioridade do risco. Em sede de exemplo, uma vez que um risco com RNP igual a 729, resultado do produto do número 9 (9 x 9 x 9) parece representar o dobro de um risco cujo RPN seria 343 (7 x 7 x 7), quando, na verdade, provém de aferições relativamente próximas. Logo, a tomada de decisão baseada na leitura visual do mapa de riscos pode conduzir a equívocos.

Visto que a consultoria é um trabalho participativo e com viés colaborativo, convém sugerir que o RPN seja obtido por meio da soma da Probabilidade de Ocorrência (O), Severidade (S), Probabilidade de Detecção (D), conforme vemos na equação 3:

$$RPN = O + S + D, \quad \begin{cases} RPN, O, S, D \in \mathbb{N} \\ 1 \leq O, S, N \leq 10 \\ 1 \leq RPN \leq 30 \end{cases}$$

Equação 3 - Cálculo do Número de Prioridade de Risco (sugestão da equipe de consultoria)

Mantendo-se as proporções, as escalas poderiam ser distribuídas conforme o disposto na equação 4 e visualmente representadas no gráfico 2.

$$E = \begin{cases} \text{baixo, se } RPN < 12 \\ \text{médio, se } 12 \leq RPN \leq 23 \\ \text{alto, se } RPN > 23 \end{cases}$$

Equação 4 - Escala do Número de Prioridade de Risco (sugestão da equipe de consultoria)

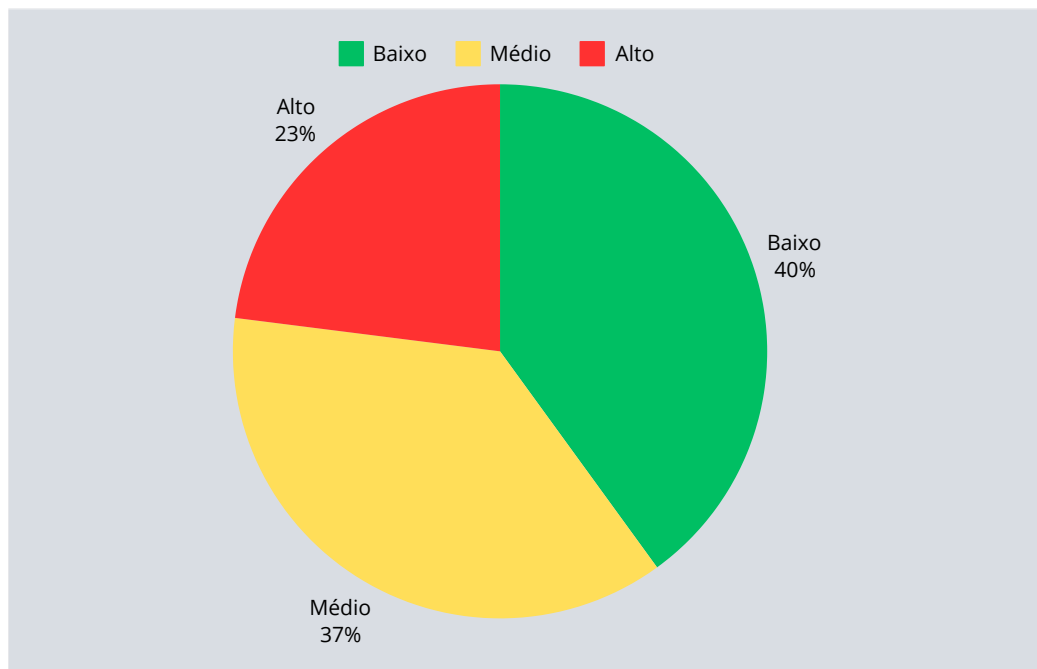


Gráfico 2 - Distribuição do RPN.

## 6.2 Utilizar-se de classificações baseadas no objetivo de negócio ou do nível de contribuição serviço de TI para o objetivo do negócio para quantificar a probabilidade de ocorrência e a severidade

Observou-se que a classificação utilizada pela unidade consulente faz uso de termos para definição da Probabilidade de Ocorrência (O), Severidade (S) e Probabilidade de Detecção (D), cuja leitura, àqueles que não participaram do processo de elaboração dos riscos, pode causar alguma dificuldade de compreensão do grau de importância daquele risco quanto à contratação analisada por parte dos agentes externos à DTI.

Nesse viés, parece razoável entender que as classificações seriam melhor compreensíveis se internalizassem aspectos relacionados à atividade fim a que a solução, bem ou serviço de TIC esteja relacionada.

Para ilustrar o caso, consideremos a situação hipotética de uma contratação para suportar apenas o sistema PJe, cuja severidade seja objeto de avaliação.

Para isso, classificaremos a severidade conforme a tabela 1:

SEVERIDADE			
Numérico	Monetário (R\$)	Descritivo	Nível de Serviço
1	<1K	Muito baixo	Lentidão do PJe fora do horário de expediente forense.
2	>1K ≤ 10K	Baixo	Lentidão do PJe de até 10 minutos durante o expediente forense.
3	>10K ≤ 1M	Moderado	Lentidão do PJe de até 60 minutos durante o expediente forense. Indisponibilidade do serviço de até 60 minutos durante o expediente forense.
4	>1M ≤ 10K	Alto	Lentidão do PJe por durante todo o expediente forense. Indisponibilidades de até 120 minutos.
5	>1M	Muito Alto	Indisponibilidade do PJe por tempo indeterminado.

Tabela 1 – Escala de severidade (meramente ilustrativa)

No exemplo da tabela 1 foi utilizada uma escala numérica de 1 a 5, atribuídos valores monetários de perda para cada uma das situações e a severidade no nível de serviço, representado simplesmente por lentidão ou indisponibilidade do PJe. Não é demais reforçar o cunho ilustrativo da tabela, inexistindo qualquer pretensão de sugerir um rol taxativo por parte da equipe de consultoria.

De igual modo, a sugestão desse item pode ser aplicada para a gradação da Probabilidade de Ocorrência (O) e Probabilidade de Detecção (D), conforme o caso e sob o arrimo do princípio da dinâmica da gestão de riscos, consignada na norma ISO 31000:2018:

Riscos podem emergir, mudar ou desaparecer à medida que os contextos externo e interno de uma organização mudem. A gestão de riscos antecipa, detecta, reconhece e responde a estas mudanças e eventos de uma maneira apropriada e oportuna.

Sendo assim, essas são as oportunidades de melhoria deflagradas no curso da consultoria, cujas sugestões possuem condão meramente colaborativo e salvo melhor juízo.



## 6. Encaminhamento

---

Haja vista a conclusão dos trabalhos, apresenta-se ao Diretor de Auditoria Interna o **Relatório de Consultoria** para conhecimento e, em analogia ao art. 52 da Res. 309 do CNJ e 43<sup>1</sup> da Res. 133/2020 do Órgão Especial, sem prejuízo das demais providências que entender pertinentes, sugere-se o encaminhamento à Presidência para ciência sobre o presente relatório e artefatos apresentados, com sugestão de remessa à Diretoria de Tecnologia da Informação para conhecimento e devolução a esta diretoria para registros e arquivamento.

**Diretoria de Auditoria Interna**, em Goiânia, *[datado e assinado eletronicamente]*.

Samuel Sabino Caetano  
Consultor Líder

Iury Viana Guimarães da Silva  
Consultor

Mariana Siade Barros  
Consultora

2 Art. 43. Compete ao titular da unidade de auditoria interna determinar como, quando e a quem os resultados dos trabalhos de auditoria deverão ser comunicados na forma de relatório.



**PODER JUDICIÁRIO**  
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

**150** anos

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO  
ESTADO DE GOIÁS

#EmConstanteEvolução

## ASSINATURA(S) ELETRÔNICA(S)

Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

Para validar este documento informe o código 863038235247 no endereço <https://proad-v2.tjgo.jus.br/proad/publico/validacaoDocumento>

Nº Processo PROAD: 202402000484251 (Evento nº 9)

IURY VIANA GUIMARAES DA SILVA

DIRETOR(A) DE DIVISÃO

SECRETARIA EXECUTIVA DA DIRETORIA DE AUDITORIA INTERNA

Assinatura CONFIRMADA em 21/05/2024 às 17:43

SAMUEL SABINO CAETANO

ANALISTA JUDICIÁRIO

SECRETARIA EXECUTIVA DA DIRETORIA DE AUDITORIA INTERNA

Assinatura CONFIRMADA em 21/05/2024 às 17:55

MARIANA SIADÉ BARROS

ASSESSOR(A) AUXILIAR II

SECRETARIA EXECUTIVA DA DIRETORIA DE AUDITORIA INTERNA

Assinatura CONFIRMADA em 21/05/2024 às 17:19

