



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE DE DADOS

LEANDRO DA CRUZ ALVES

**GESTÃO DE RISCOS NA ANÁLISE DAS PRESTAÇÕES DE
CONTAS DE CONTRATOS E CONVÊNIOS APRESENTADOS
PELA FAPTO:**

**USO DE ÁRVORE DE DECISÃO PARA APRIMORAR O ENFOQUE NA
ANÁLISE**

Palmas, TO

2022

Leandro da Cruz Alves

**GESTÃO DE RISCOS NA ANÁLISE DAS PRESTAÇÕES DE
CONTAS DE CONTRATOS E CONVÊNIOS APRESENTADOS
PELA FAPTO:**

**USO DE ÁRVORE DE DECISÃO PARA APRIMORAR O ENFOQUE NA
ANÁLISE**

Projeto apresentado à Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Universitário de Palmas para obtenção do título de especialista em Análise de Dados.

Orientador (a): Dr. Ary Henrique Morais de Oliveira

Palmas, TO

2022

<https://sistemas.uft.edu.br/ficha/>

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

B214j Bandeira, Manuel Carneiro de Sousa.
 Jornalismo no século XX. / Manuel Carneiro de Sousa Bandeira. – Palmas,
 TO, 2018.
 350 f.

 Artigo de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus
 Universitário de Palmas - Curso de Jornalismo, 2018.

 Orientador: José Bento Renato Monteiro Lobato

 1. Jornalismo. 2. Comunicação. 3. Amazônia. 4. Ensino. I. Título

CDD 070

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Leandro da Cruz Alves

**GESTÃO DE RISCOS NA ANÁLISE DAS PRESTAÇÕES DE
CONTAS DE CONTRATOS E CONVÊNIOS APRESENTADOS
PELA FAPTO:**

**USO DE ÁRVORE DE DECISÃO PARA APRIMORAR O ENFOQUE NA
ANÁLISE**

Projeto apresentado à UFT – Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Palmas, Curso de Especialização em Análise de Dados de Controle foi avaliado para a obtenção do título de especialista em Análise de Dados de Controle e aprovado em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Prof. Dr. (Nome do professor), sigla da Instituição onde atua

Prof. Dr. (Nome do professor), sigla da Instituição onde atua

Prof. Dr. (Nome do professor), sigla da Instituição onde atua

RESUMO

Este projeto objetiva criar mecanismos para auxiliar o servidor da UFT na análise das prestações de contas de contratos e convênios firmados entre a FAPTO e a Universidade Federal do Tocantins, direcionando a análise por meio de critérios de risco. Assim priorizando quais prestações de contas devem ser analisadas. O mecanismo sugerido é o gerenciamento de risco, criado a partir do método de árvore de decisão, no qual parâmetros serão criados para diferenciar convênios e contratos, selecionando aqueles considerados de maior risco de apresentar inconsistências. O projeto prevê a contratação de profissionais, compra de equipamentos e capacitação de servidores, que terão capacidade de operacionalizar uma árvore de decisão para futuras consultas, assim se pretende auxiliar na construção de uma cultura de gestão de risco, o que representa um incremento de eficiência nas atividades da Universidade.

Palavras-chaves: Prestação de Contas, Árvore de Decisão, Riscos, Fundação de Apoio

ABSTRACT

Summary is one of the most important components of the paper. It is from it that the reader will decide whether it is worthwhile to continue reading the work or not. According to NBR 6028 the abstracts should highlight the objectives, the research methods, the results and the conclusions of the work. The abstract should be composed of a sequence of concise, affirmative and non-topic phrases, with the first sentence being significant, explaining the main theme of the document, without using bibliographic references and avoiding to the maximum, the use of acronyms / abbreviations. The information on the treatment category (memory, case study, situation analysis, etc.) should be indicated below. It should be written in the active third-person singular voice, single-spaced, single paragraph, and the size must be between 150 and 500 words.

Key-words: de três a cinco palavras-chaves separadas por ponto.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1. Exemplo de figura.....	Erro! Indicador não definido.	3
Figura 2. Exemplo de figura.....		24
Quadro 1. Competências do profissional.....	Erro! Indicador não definido.	
Quadro 2. Exemplo de quadro com código-fonte em linguagem de alto nível.....	Erro! Indicador não definido.	
Quadro 3. Exemplo de quadro com código-fonte em linguagem de alto de montagem		27
Quadro 4. Análise comparativa do estado da arte		29

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1. Exemplo de tabela **Erro! Indicador não definido.**
Tabela 2. Série histórica (1997-2001) da produção de carne de frango no Brasil (em toneladas)..... **Erro! Indicador não definido.**

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PPGCom
UFT

Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Sociedade
Universidade Federal do Tocantins

LISTA DE SÍMBOLOS

k	Exemplo de símbolo
μ	Exemplo de símbolo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	15
1.1.1	Hipótese	16
1.1.2	Delimitação de Escopo	19
2	Justificativa	20
3	Objetivos	21
3.1	OBJETIVO GERAL	21
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4	Metodologia	23
4.1	METODOLOGIA DA PESQUISA	26
4.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	27
5	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	29
5.1	ESTUDO DE VIABILIDADE	32
5.2	EQUIPE	33
5.3	RISCOS	33
6	CRONOGRAMA FÍSICO	34
7	ORÇAMENTO	35
8	RESULTADOS E ANÁLISE	36
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
	REFERÊNCIAS	37

1 INTRODUÇÃO

As Fundações de Apoio são instituições de direito privado criadas com a finalidade de apoiar “projetos de pesquisa ensino, extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, de interesse das instituições federais de ensino superior (IFEs) e também das instituições de pesquisa”(RODRIGUES, 2022).

A Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, dispõe sobre a relação entre instituições federais de ensino superior e fundações de apoio, em seu artigo 1º é afirmado que Instituições Federais de Ensino Superior e demais Instituições Científicas e Tecnológica, podem celebrar convênios e contratos com fundações criadas com a finalidade de apoiar projetos de ensino pesquisa e extensão que levem ao desenvolvimento institucional, científico e tecnológico, podendo estimular a inovação. (Brasil, 1994).

Segundo a Lei citada, entende-se por projeto de desenvolvimento institucional, àqueles que levem à melhoria quantificável das condições das Instituições Federais de Ensino, fazendo-as cumprir de maneira eficiente e eficaz suas missões, conforme descrito nos planos de desenvolvimento institucional. Ainda de acordo com a Lei nº 8.958/94 é determinada em seu artigo 3º que as Fundações devem prestar contas do recurso administrado, sob pena de instauração de Tomada de Contas Especial, conforme previsto no Artigo nº 116 da Lei nº 8.666/93. (Brasil, 1994)

Por estar fora da esfera administrativa da Instituição de Ensino, a relação entre as duas entidades deve ser feita a cada projeto, por meio de convênios, contratos, acordos ou outros ajustes (Brasil, 2013). Em resumo, de acordo com o TCU (Convênios e outros repasses) o convênio é:

“Um acordo, ajuste ou qualquer outro instrumento que discipline a transferência de recursos financeiros dos Orçamentos da União visando a execução de programa de governo, envolvendo a realização de projeto, atividade, serviço, aquisição de bens ou evento de interesse recíproco, em regime de mútua cooperação” (Brasil, 2014).

Já o contrato, segundo a Lei 8.666/93, *“considera-se todo e qualquer ajuste entre órgãos ou entidades da Administração Pública e particulares, em que haja um acordo de vontades para a formação de vínculo e a estipulação de obrigações recíprocas, seja qual for a denominação utilizada.”* (Brasil, 1993). A diferença entre os dois tipos reside na motivação das partes, o primeiro é pretendido a mútua cooperação e no segundo, o contratante visa o serviço e o contratado aferir receita.

Segundo o Tribunal de Contas da União, ao firmar um convênio, ou similar, o agente assume um compromisso com a União de prestar contas do recurso administrado (BRASIL, 2009). O pensamento é embasado pelo artigo 70, parágrafo único, da Constituição Federal no qual versa que:

Parágrafo único. Prestará contas qualquer pessoa física ou jurídica, pública ou privada, que utilize, arrecade, guarde, gerencie ou administre dinheiros, bens e valores públicos ou pelos quais a União responda, ou que, em nome desta, assuma obrigações de natureza pecuniária. (Brasil, 1988)

A UFT defende a obrigatoriedade de prestar contas também no âmbito dos contratos, além da pacificada ideia de que convênios devem ter sua gestão atestada pela Prestação de Contas. Segundo o Manual de Prestações de Contas FAPTO e Órgãos Concedentes (Brasil, 2019), o disposto no inciso I do artigo 3º da Lei 8.958/1994, regulamentada Pelo Decreto 7.423/2010, institui que a Fundação de Apoio tem o dever de prestar contas de cada projeto, não se fazendo distinção entre Contratos e Convênios.

Não resta dúvidas sobre a obrigação daquele que administra recursos públicos de prestar contas, tendo inúmeros acórdãos sobre o tema. Segundo a apresentação “*Transferências governamentais. Responsabilização de agentes públicos. Jurisprudência do TCU*”, é preciso que o gestor demonstre a regular aplicação do recurso público.

(...) a jurisprudência do TCU é firme no sentido da responsabilidade pessoal do gestor pela comprovação da boa e regular aplicação dos recursos federais recebidos mediante convênio ou instrumentos congêneres, submetendo se todo aquele que administra recursos públicos ao dever constitucional e legal de demonstrar o correto emprego dos valores federais, nos termos do parágrafo único do art. 70 da Constituição de 1988 e do art. 93 do Decreto Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 (Acórdãos 225/2000, 27/2004, 1.569/2007, da 2ª Câmara; e Acórdãos 11/1997, 1.659/2006 e 59/2009, do Plenário)

Embasado na Constituição Federal, normativos infraconstitucionais, como Lei 8.666/93, Portaria Interministerial Conjunta MF/CGU nº 424 e entendimento dos órgãos de controle, não resta dúvidas que é obrigação da FAPTO prestar contas dos recursos oriundos do Tesouro Federal administrados por ela.

Caso não ocorra a devida prestação de contas, o gestor federal deve instaurar Tomada de Contas Especial e como consequência, o responsável pela omissão poderá ser condenado a

restituir o recurso, pagar multa ao Tribunal e não poderá receber recursos públicos. (BRASIL, 2013)

Na relação entre UFT e FAPTO, existem, segundo o Portal da Transparência da própria Fundação de Apoio¹, 249 convênios ou contratos firmados e que precisam ter as prestações de contas analisadas. Ao longo dos projetos, a FAPTO presta contas parciais e ao término, elabora uma prestação de contas final e as apresenta à UFT. Percebe-se que o problema apresentado não reside na omissão da FAPTO, o que seria solucionado aplicando a legislação vigente e instaurando uma Tomada de Contas Especial, mas sim na demora por parte da UFT em analisar a documentação apresentada.

Neste aspecto a Portaria Interministerial nº 424 estabelece em seu Artigo nº 64, o prazo de 1 (um) ano, prorrogável por igual período para que o concedente do recurso analise a prestação de contas, deixando claro as possíveis implicações da inércia:

Art. 64. A autoridade competente do concedente ou a mandatária terá o prazo de um ano, contado da data do recebimento, para analisar a prestação de contas do instrumento, com fundamento no parecer técnico expedido pelas áreas competentes.

§ 1º O prazo de análise previsto no caput poderá ser prorrogado no máximo por igual período, desde que devidamente justificado.

...

§ 6º Findo o prazo de que trata o caput, considerada eventual prorrogação nos termos do §1º, a ausência de decisão sobre a aprovação da prestação de contas pelo concedente poderá resultar no registro de restrição contábil do órgão ou entidade pública referente ao exercício em que ocorreu o fato. (Brasil, 2016)

A Resolução nº 03 de 27 de março de 2019, criada pela UFT para dispor de normas para celebração de convênios e contratos entre a Universidade e a Fundação de Apoio também tratou do prazo para análise das prestações de contas, estipulando em seu Artigo nº 32, um prazo máximo de 180 dias para análise, sem fazer referências a prorrogações.

Além da UFT não estar cumprindo os prazos estipulados em Portaria ou mesmo por normativos da própria Universidade, há outro problema na omissão da Instituição de Ensino. A Portaria nº 424 estabelece que não é possível firmar novos convênios ou contratos com entidade que esteja inadimplente nas suas obrigações em outros instrumentos celebrados (artigo 9, inciso VI, alínea b). Como é possível verificar se a FAPTO está adimplente em

¹ <http://sistemas.fapto.org.br/portalttransparencia>

termos cuja prestação de contas foi apresentada, mas não analisada? A questão é que sem a devida análise é impossível afirmar que o recurso público já liberado foi devidamente aplicado, assim é possível afirmar que a Fundação apresentou as prestações de contas, mas não é possível inferir que elas não contêm irregularidades.

Em suma, a ausência da análise pode levar a UFT a firmar convênios com uma entidade que não aplicou devidamente o recurso em instrumentos anteriores. Dentro desse contexto, este trabalho busca fazer uma contribuição para auxiliar a Universidade no processo de análise das prestações de contas dos projetos firmados entre a Instituição de Ensino e Fundação de Apoio.

1.1 Problema de pesquisa

Segundo dados do Ministério da Educação, existem 266 Fundações de Apoio, entre credenciadas e autorizadas a funcionar². Em consulta ao Portal da Transparência foram apurados 1749 convênios firmados entre Universidades Federais e Fundações de Apoio, que datam de 1996 a 2022, somando mais de 2 bilhões de reais em transferências. Dados apurados até 29/07/2022. Destes, 346 não tiveram a prestação de contas totalmente analisada, demonstrando o universo que pode ser impactado pela proposta deste trabalho.

Não se pode afirmar que não existem outros convênios que não estão registrados no Portal da Transparência do Poder Executivo Federal, no caso da UFT, por exemplo, apenas 1 convênio está registrado no portal (Convênio nº 821218, datando de 2015), contudo, contabilizando apenas os registrados, já demonstra que a ferramenta de Gerenciamento de riscos usada para priorização das análises tem um campo fértil em todas as Instituições Federais de Ensino.

Usando apenas os dados do Portal da Transparência, infere-se que 19,78% das prestações de contas de convênios firmados entre IF's que não sejam a UFT, estão sem análise da prestação de contas. Para se ter uma ideia de como esse número é elevado, na mesma consulta feita no Portal da Transparência, apurou-se, a título de exemplo, que o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE possui 74.597 convênios registrados do ano de 1996 até o presente momento, destes, apenas 174 possuem prestação de contas na

² http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=149941-fundacoes-de-apoio-10-07-2020edd&category_slug=2020&Itemid=30192

situação de “em análise” isso representa 0,2%. Os números por si só demonstram a necessidade de criar ferramentas que acelerem o processo de análise das Universidades Federais.

Lembrando mais uma vez que os números da UFT são ainda piores que aqueles demonstrados pelo Portal da Transparência, pois não há análise sistemática das Prestações de Contas por parte da concedente.

Para atingir a eficiência vista acima, O FNDE adotou em 2019 uma solução informatizada, denominada pelo órgão como “Malha Fina dos Convênios”. Segundo informações retiradas do sítio eletrônico do Fundo (BRASIL, 2019), técnicas de ciência de dados e inteligência artificial buscaram reconhecer padrões em prestações de contas já analisadas e com isso separá-las entre aqueles que podem ser aprovadas automaticamente e aquelas que deveriam ser analisadas por servidores. No primeiro momento, a ferramenta analisou 100 mil prestações de contas, aprovando cerca de 78 mil de maneira automática.

Ainda segundo a informação citada acima, em três anos o FNDE espera uma economia de 3 bilhões de reais. A primeira questão a ser feita é por que as Universidades, em especial a UFT, não adotam a ferramenta já criada pelo FNDE?

Como foi dito acima, uma das premissas da ferramenta é conhecer padrões das prestações de contas aprovadas e reprovadas, assim é possível vislumbrar um comportamento e extrapolá-lo para outras prestações. Contudo a UFT não conhece esse padrão, ou seja, ela não conhece as características da documentação aprovada ou reprovada, pois não tem um estoque de análises significativo. Assim é preciso inicialmente criar estratégias para acelerar as análises, criando um histórico que irá auxiliar na definição dos padrões.

A ferramenta defendida para acelerar a análise é a “Árvore de Decisão”, pois é um método relativamente simples e eficiente para focar o esforço, assim a concedente irá analisar prestações de contas mais complexas e facilitará a futura definição de padrões.

1.1.1 Hipótese

Existem alternativas para orientar e tornar mais eficiente o trabalho da Universidade, concentrando esforços em pontos que têm maior probabilidade de apresentar problemas. Esse é o conceito de Gerenciamento de Riscos, presente na Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 01 de 10 de maio de 2016. Na qual se pode destacar que gerenciamento de riscos é o *“processo para identificar, avaliar, administrar e controlar potenciais eventos ou*

situações, para fornecer razoável certeza quanto ao alcance dos objetivos da organização”. Ainda segundo a IN 01/2016, o risco é a possibilidade de ocorrência de um evento que impacte o cumprimento do objetivo da instituição. De acordo com a IN, apetite ao risco é o nível do mesmo que a instituição é capaz de aceitar.

O gerenciamento de riscos proposto neste trabalho está normatizado pela *International Organization for Standardization*, ou Organização Internacional de Padronização - ISO, especificamente a norma ISO 31000:2009 que lista uma série de vantagens na implementação desse processo de trabalho, entre eles estão a redução de surpresas, melhoria do planejamento, desempenho, eficácia e economia (ABNT, 2009).

O alcance do objetivo da UFT está sendo comprometido pelo estoque de prestações de contas sem análise, sendo preciso definir quais são os potenciais problemas que uma prestação de contas pode conter. Após essa definição, a instituição poderá definir sua prioridade de atuação, podendo até mesmo, dependendo de seu apetite ao risco, aprovar prestações de contas consideradas de menor risco, com uma análise resumida.

Existem diversas técnicas para definir quais os riscos que afeta os projetos, segundo o Guia Prático de Gestão de Riscos para Integridade, elaborado pela CGU (Brasil, 2018) o mais utilizado é o *Brainstorm*, técnica em que os conhecedores do assunto se reúnem e expõe suas ideias sobre os riscos aos quais o trabalho está submetido, relatando impressões pessoais sobre os problemas vivenciados. Apesar de muito simples e eficiente, essa técnica não pode ser aplicada na UFT, pois pressupõe que os envolvidos tenham vivência em análise de prestações de contas, assim podem descrever quais os pontos apresentam maiores vulnerabilidades ou estão mais sujeitos a erros.

Como foi relatado anteriormente, a Universidade não analisou prestações de contas em um número suficiente que gere um conhecimento sobre os riscos envolvidos, em suma, ela ainda não adquiriu o *Know-how* a ponto de conseguir relatar quais são os itens de uma prestação de contas mais suscetíveis a erros.

Sendo assim, o procedimento a ser adotado neste trabalho é definir critérios embasados na experiência de auditoria, adquirida na análise de prestações de contas firmadas em convênios de outros órgãos, não necessariamente entre Fundações de Apoio e Instituições de Ensino.

Adotar somente a documentação prevista no artigo nº 31 da Resolução nº 03, de 27 de março de 2019 (neste item está descrito o que deve conter uma prestação de contas) não necessariamente iria auxiliar a UFT na análise, pois é um trabalho relativamente simples de conferência e já é feito pela Proad.

Assim, além de apresentar a documentação, é preciso se atentar para o que está contido nela, ou seja, informações que devem ser retiradas da documentação apresentada. Quando a FAPTO não envia os documentos necessários, por si só já representa uma irregularidade, mas quando ela envia, não significa que o processo esteja regular, por essa razão se deve analisar o que foi entregue e extrair informações.

Por exemplo, um dos documentos que deve ser entregue é a relação de pagamentos e dela deve se extrair se no mínimo um terço dos contratados são servidores da UFT, como preconiza a Resolução nº 03/2019, se uma empresa foi contratada para executar serviços do coordenador. Outro documento é a relação de bolsistas, nela cabe extrair a informação sobre carga horária dos envolvidos no projeto, assim como outras informações.

Esses possíveis problemas foram levantados pela Auditoria Interna da UFT, por meio do Relatório “AÇÃO 9 – PAINT 2020 - CONVÊNIOS E PROJETOS COM A FUNDAÇÃO DE APOIO” (Brasil, 2020) no qual foram selecionadas algumas prestações de contas e analisadas, nelas foram constatados problemas que inviabilizam a sua aprovação. Além disso, ainda constatou a morosidade por parte da UFT na análise da documentação apresentada pela FAPTO.

No mesmo relatório, a Universidade afirma que não tem número de servidores necessário para proceder a análise das prestações de contas. Informação que corrobora a solução apresentada de priorizar o trabalho com base em gerenciamento de riscos

Após decidir quais itens priorizar, é necessário informatizar o procedimento, valendo-se de seleção de atributos para produzir o que PROVOST e FAWCET (p. 62) chama de segmentação supervisionada multivariada, produzindo uma "Árvore de Decisão”.

“Árvore de Decisão são métodos de classificação de dados no contexto da Mineração de Dados (Data Mining). Podem ser usados em conjunto com a tecnologia de indução de regras, mas são as únicas a apresentar os resultados hierarquicamente (com priorização).” (CREPALDI et. al. 2022)

Segundo Provost e Fawcet, uma árvore é composta por nós, que representam os atributos, oriundos deste, tem-se os ramos que apresentam um valor diferente deste atributo. Quando não há mais atributos para os nós, ele é chamado de folha.

Crepaldi explica que “a vantagem principal das Árvores de Decisão é a tomada de decisões levando em consideração os atributos mais relevantes”, permite ao público conhecer quais fatores mais influenciam um comportamento, auxiliando assim na tomada de decisão.

“Na prática, quando apresentada com um exemplo para o qual não conhecemos a sua classificação, podemos prevê-la encontrando segmento correspondente e usando o calor de classe na folha. Mecanicamente, uma pessoa começaria no nó raiz, e desceria pelos nós internos, escolhendo ramificações com base nos valores de atributos específicos do exemplo” (Provost e Fawcet, 2016)

A argumentação deixa claro que o método de Árvore de Decisão é apropriado para o problema a ser enfrentado, pois no caso das prestações de contas, a classificação ainda não é conhecida, contudo, levando em consideração atributos presentes na legislação e fundamentos de gerenciamento de riscos, se pode criar atributos e assim selecionar aquelas que apresentam maior risco.

1.1.2 Delimitação de Escopo

O trabalho tem como base a Relação de Pagamentos feitos nos contratos e convênios firmados com a Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Estado do Tocantins e tendo a Universidade Federal do Tocantins como instituição vinculada, ou seja, servidores da Universidade participaram do projeto, neste caso fica a FAPTO obrigada a prestar contas para a UFT.

Foi utilizada a Relação de Pagamentos, porque é um documento relativamente completo, contendo os desembolsos dos Projeto, dessa forma é possível verificar o valor total gasto, que tipo de dispêndio foi feito e quem foi o favorecido.

Contudo, esse tipo de abordagem possui limitações, pois não é possível verificar se a Fundação entregou todos os documentos pertinentes à Universidade, o que por si só já implicaria em uma Prestação de Contas rejeitada. Até o momento, essa conferência só é possível manualmente e individualizada.

Outra limitação ao trabalho é o fato de considerar que a Relação de Pagamentos está completa em número de projetos e nos desembolsos feitos por eles. Não foi possível confirmar a informação, pois, mais uma vez, representaria uma análise manual e individualizada, comparando-as com documentos fiscais e extratos bancários.

Tendo em vista as limitações, o trabalho não pretende analisar de maneira automática as Prestações de Contas, dispensando a participação humana. A pretensão é auxiliar o gestor, guiando a análise para projetos com maior risco, sendo o primeiro passo para construção de

parâmetros que futuramente permitam o uso de inteligência artificial que dispensem, em parte, a participação humana, como foi o caso ocorrido no FNDE.

2 JUSTIFICATIVA

A ausência de análise das prestações de contas tem duas implicações que merecem serem debatidas, a primeira é o fato do recurso repassado pela IF até à FAPTO ser público, ou seja, oriundo de arrecadação de impostos, sendo assim o contribuinte precisa saber como o recurso foi aplicado. Para Cabral (2015) a prestação de contas está intimamente ligada ao conceito de República, pois não existe esse sistema de governo sem a obrigação de demonstrar publicamente como o recurso público foi gasto, assim se tem a noção da importância do tema.

O segundo ponto é do ponto de vista individual dos gestores (Reitor e Pró Reitores) pois há a possibilidade de responsabilização caso a obrigação de análise não seja feita. O projeto só tem fim com a aprovação ou reprovação (com a devida responsabilização de quem deu causa) das prestações de contas, com isso se considera que os projetos firmados entre UFT e FAPTO ainda estão em aberto.

O terceiro ponto é o cenário de falta de mão de obra pelo qual toda a administração pública passa. O número de servidores lotados na Reitoria da UFT é menor do que a 5 anos atrás. Em 2016 havia 310 servidores na Reitoria da UFT (órgão no qual se encontra a Pró Reitoria de Administração, responsável pela análise das prestações de contas), em 2021 são 296 servidores.

Em consulta ao Portal da Transparência mantido pela FAPTO, acessou-se a Relação de Pagamentos de todos os convênios e contratos executados pela Fundação de Apoio, tendo como instituição vinculada a UFT. Nela se verificou 249 contratos e convênios, na tabela abaixo, os projetos foram divididos em classes levando em consideração o valor registrado na Relação de Pagamentos.

Tabela 1 – Quantitativo de projetos divididos por valores

<i>Valores dos projetos</i>	<i>Contagem de Projeto</i>	<i>Porcentagem de Projetos</i>	<i>Soma de Valor</i>	<i>Porcentagem de valor</i>
Até 9.999,00	19	7,63%	48.348,43	0,08%
De 10.000,00 a 49.999,00	44	17,67%	1.225.337,35	1,98%
De 50.000,00 a 99.999,99	43	17,27%	3.161.874,87	5,12%
De 100.000,00 a 149.999,99	33	13,25%	4.142.113,83	6,71%
De 150.000,00 a 199.999,99	24	9,64%	4.172.241,11	6,75%
De 200.000,00 a 249.999,99	15	6,02%	3.434.363,19	5,56%
De 250.000,00 a 299.999,99	12	4,82%	3.225.202,96	5,22%
De 300.000,00 a 499.999,00	34	13,65%	13.312.478,07	21,55%
De 500.000,00 a 999.999,99	17	6,83%	12.899.502,12	20,88%
Acima de 1.000.000,00	8	3,21%	16.149.081,61	26,14%
Total Geral	249	100%	61.770.543,54	100%

Fonte: Relação de pagamentos do Portal da Transparência FAPTO http://sistemas.fapto.org.br/PortalTransparencia/pagamentos_pt, pesquisa feita dia 04/08/2022

Percebe-se que 55% dos projetos têm até 149.999,99 registrados na Relação de Pagamentos, ou seja, efetivaram desembolsos abaixo de 150 mil reais. Assim, caso o técnico da UFT selecione a prestação de contas a ser analisada aleatoriamente, as chances de selecionar um projeto de valor baixo é de uma a cada duas seleções.

No caso de seleção por cronologia se tem outro problema. Na Relação de Pagamentos se visualiza 121 projetos com desembolsos anteriores à Resolução nº 03, de 27 de março de 2019, ou seja, 48% do total. Assim se o gestor selecionar pela cronologia, ele terá que analisar 121 convênios ou contratos até alcançar aqueles que são regulados pela norma vigente, o que não contribuiria para a obtenção de padrões de comportamento nas Prestações de Contas.

Dessa forma, a UFT necessita de uma estratégia melhor que seleção aleatória ou cronológica e mais uma vez a Árvore de Decisão se torna um caminho viável, pois irá levar em conta diferentes critérios para definir qual projeto possui uma prestação de contas com maior risco.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do projeto é criar mecanismos para auxiliar o servidor na análise das prestações de contas de contratos e convênios firmados entre a FAPTO e a Universidade Federal do Tocantins, direcionando a análise por meio de critérios de risco. Assim priorizando

quais prestações de contas devem ser analisadas, quão criteriosa deve ser essa análise e futuramente criando um histórico para informatizar também a análise das prestações.

3.2 Objetivos Específicos

Com o uso da Árvore de Decisão será possível, quando a prestação de contas é entregue à PROAD, saber qual o grau de risco a que ela está submetida de maneira informatizada.

Atualmente a PROAD:

1. Não analisa as prestações de contas em um ritmo que permite a redução do estoque;
2. Tende a priorizar a análise levando em conta a conta a cronologia de entrega;
3. Possui recomendações de órgãos de controle e Auditoria Interna da UFT para aprimorar o processo de trabalho relacionado às prestações de contas, podendo até mesmo ficar inviabilizada de firmar novos convênios;
4. Não está inserida no processo de gerenciamento de riscos, previsto na Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 01-2016

Levando em consideração a realidade apontada acima, tem-se como objetivos específicos os seguintes itens:

1. Contratação de profissionais que irão realizar o tratamento da base de dados, e construção da árvore de decisão;
2. Compra de uma workstation que será usada na construção da árvore;
3. Treinamento dos servidores em gerenciamento de riscos, visando capacitá-los na elaboração de parâmetros para definir os riscos aos quais as prestações de contas estão submetidas;
4. Análise das prestações de contas selecionadas pela árvore de decisão, visando confirmar se os riscos levantados são realmente verificados nas prestações de contas.

4 METODOLOGIA

Os objetivos específicos demandam métodos diversos para o sucesso dos resultados, que por sua vez devem ser sempre mensuráveis, para quantificar a sua execução e, portanto, a execução do projeto como um todo.

A qualificação dos profissionais da PROAD, envolvidos na análise das prestações de contas é o primeiro objetivo específico, pois é o passo fundamental para início dos trabalhos. Serão executadas duas qualificações, uma em gerenciamento de riscos e outra em análise de prestações de contas.

Ambas serão executadas por pessoas de fora da PROAD, contratadas para o fim específico, tendo como resultado o treinamento de 100% dos servidores, ao final deverão desenvolver competências para identificar os conceitos de gerenciamento de risco e conseguir mapear os riscos inerentes à prestação de contas de convênios e contratos.

Na capacitação para análise de prestação de contas os servidores deverão conhecer os conceitos presentes na legislação, orientações expedidas em julgados do Tribunal de Contas da União e ser capaz de emitir opinião sobre a documentação apresentada à UFT, relativas à prestação de contas.

O segundo objetivo é a coleta de dados relativos às prestações de contas de convênios e contratos firmados entre UFT e FAPTO. A metodologia aplicada será a interlocução com a Fundação de Apoio para obtenção das relações de pagamento de todos os convênios que já foram firmados entre as duas instituições. O resultado esperado é a coleta de 100% dos dados em planilha eletrônica aceita na maioria das ferramentas computacionais.

O terceiro objetivo específico é extrair, transformar e carregar os dados adquiridos com a FAPTO. Tendo acesso aos dados divulgados no portal da transparência da Fundação foi possível verificar que os dados não são padronizados, o nome da rubrica pode mudar em cada um dos projetos, sendo assim, será necessário padronizar os dados. A meta esperada é o carregamento adequado dos dados relativos à prestação de contas, o trabalho será executado por equipe especializada contratada para esse fim específico.

Por fim, o quarto objetivo específico é a mineração dos dados, na qual os dados, carregados na etapa anterior, serão trabalhados visando obter a árvore de decisão. Etapa executada também por profissionais contratados para esse fim, terá como meta a construção da árvore.

Com o alcance dos objetivos específicos será construída uma *Árvore de Decisão*, e assim, se priorizará a análise das prestações de contas, gerando diversos benefícios para a Universidade, entre eles:

1. Aumento da velocidade de análise da UFT;
2. Cumprimento de recomendação dos órgãos de controle, reduzindo o estoque de Prestações de Contas;
3. Priorização de projetos que tendem a apresentar mais problemas na fase de comprovação;
4. Cumprimento da Resolução nº 03/2019 que determina o prazo de 180 dias para análise das Prestações de Contas,
5. Criar parâmetros para o uso futuro de inteligência artificial nas análises.

Caso todos os objetivos sejam alcançados, a UFT cumprirá a legislação vigente que trata sobre prestações de contas e repasses de recursos públicos, reduzindo os riscos de firmar parcerias com entidade que pode não ter aplicado devidamente o recurso público. Como consequência, recomendações de órgãos de controle serão atendidas, evitando apurações de responsabilidade futuras e auxiliará a Universidade a cumprir a Instrução Normativa do Governo Federal.

Até mesmo do ponto de vista da FAPTO, a análise das prestações de contas em tempo hábil é muito benéfica, pois corrige problemas deixados pela morosidade da Universidade. As primeiras prestações de contas datam de 2014, no momento da análise, caso a UFT solicite informações complementares ou explicações, essa “memória” está prejudicada pelo tempo e pelo fluxo de contratações e desligamentos dentro da Fundação.

Outro problema enfrentado pela FAPTO é o arquivamento de documentos até a aprovação da prestação de contas final, tal procedimento necessita de espaço físico e/ou eletrônico que por sua vez tem um custo financeiro associado. Aprovar as prestações de contas representa uma redução nos arquivos da Fundação e por consequência uma redução de custos.

Por fim, a análise e por consequência aprovação das prestações de contas representa um ganho na imagem da Fundação e um ateste para a qualidade dos serviços prestados.

Para a realização do trabalho se buscou o uso de dados que possuem ampla divulgação, ou seja, estão disponíveis no sítio eletrônico da FAPTO, na aba “Portal da Transparência”.

Segundo a Lei nº 12.527/2011, chamada de Lei de Acesso à Informação – LAI, as entidades privadas sem fins lucrativos que recebem recursos públicos diretamente do orçamento, mediante convênios ou outros instrumentos similares, estão submetidos à Legislação que trata sobre a publicidade de dados. Sendo assim, a FAPTO necessariamente precisa divulgar os dados referentes aos projetos firmados com qualquer tipo de recurso público.

Embasado na legislação, a Fundação de Apoio tem uma página eletrônica na qual é possível consultar os projetos executados por meio da Fundação. Essa ferramenta será fundamental para execução da solução aqui proposta, contudo possui limitações que são decisivas para definir a amplitude da Árvore de Decisão.

A Resolução nº 03/2019, artigo 31, parágrafo 1º, (Brasil, 2019) da própria UFT contempla os documentos que devem fazer parte de uma prestação de contas:

- “I - cópia atualizada do Plano de Trabalho executado;
- II - relatório final de cumprimento do objeto detalhando as ações pactuadas no Plano de Trabalho, o qual deve ser emitido pelo coordenador do projeto;
- III - demonstrativos de receitas e de despesas;
- IV - relação de pagamentos, indicando o nome do beneficiário e seu CNPJ ou CPF, com número do documento fiscal, data de emissão e modalidade de licitação;
- V - relação de bolsistas, consultores e de empregados pagos pelo projeto, com as respectivas cargas horárias;
- VI- cópias de guias de recolhimentos;
- VII - planilha contendo campos que identifiquem a modalidade de licitação para aquisição dos bens e serviços pactuados no Plano de Trabalho, como também o número do processo licitatório e a cópia de atas de licitação;
- VIII- planilha contendo especificação de documentação fiscal de despesas realizadas nos projetos com a descrição do bem ou do serviço adquirido, contemplados no objeto contratado;
- IX - relatórios de acompanhamento, quando houver;
- X - termo de doação, transferência de bens móveis e imóveis ou equivalentes, quando do caso;
- XI- documentos comprobatórios de restituições/devolução de recursos, caso tenham ocorrido;
- XII - formulário de avaliação de desempenho da Fundação de Apoio, formulário a ser repassado ao coordenador do projeto para preenchimento.”

Para consultar os documentos relacionados acima, é preciso acessar manualmente cada um dos projetos pretendidos em campos diferentes, além disso a grande maioria das informações não é informatizada, mas sim digitalizada após a confecção. O ideal para informatizar toda a análise da Prestação de Contas é que ela fosse totalmente feita em sistema informatizado, reduzindo ao máximo a digitalização de documentos.

O Poder Executivo Federal já possui uma ferramenta que supriria a necessidade de criação de um sistema para informatizar a Prestação de Contas entre FAPTO e UFT, chamado de Plataforma + Brasil, reuni todos os convênios firmados com recursos federais, contudo, o Tribunal de Contas Da União, por meio do Acórdão nº 594/2022 – Plenário (Brasil, 2022) que apenas 20 das 68 Instituições de Ensino utilizam a ferramenta. O TCU recomendou que os Ministérios da Educação e Economia realizem mudanças normativas para determinar que todas as IF's passem a usar o sistema.

Tendo em vista que o trabalho aqui proposto não pretende analisar as Prestações de Contas e emitir uma opinião conclusiva sobre elas, mas sim criar uma ferramenta que permita a priorização da análise, que por sua vez, continuará sendo feita por servidores, optou-se por utilizar o item IV do artigo 31, parágrafo 1º, “Relação de Pagamentos”. Nela é possível consultar o gasto realizado, valor, data e o projeto relacionado. Nela é possível consultar o gasto realizado, valor, data e o projeto relacionado.

4.1 Metodologia da Pesquisa

Segundo Gil (1999) método é o caminho para se chegar a um determinado fim, e método científico é definido como conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para atingir o conhecimento.

No caso tratado neste projeto o método utilizado é o indutivo que “parte do particular e coloca a generalização como um produto posterior do trabalho de coleta de dados particulares” GIL. 1999

Esta seção classifica a metodologia de pesquisa utilizada é a hipotético-dedutiva, nela segundo Gil (1999)

“Quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para a explicação de um fenômeno, surge o problema. Para tentar explicar a dificuldade expressa no problema, são formuladas conjecturas ou hipóteses. Das

hipóteses formuladas, deduzem-se consequências que deverão ser testadas ou falseadas”

Como já foi ressaltado, o conhecimento sobre os possíveis problemas nas prestações de contas tem uma limitação gerada pelo baixo número de documentos analisados, então se propõe criar variáveis que possam classificar o risco das prestações. A medida que as análises acontecem, pode-se aferir se as variáveis usadas foram suficientes para separar os projetos de maior ou menor risco.

Do ponto de vista da natureza o trabalho trata de uma pesquisa aplicada, pois segundo GIL (1999), a pesquisa aplicada, diferente da pesquisa pura tem consequências práticas do conhecimento, ou seja, não se busca teorias amplas que se aplicam a um universo de dados, mas para uma realidade delimitada (Prestações de Contas de projetos firmados entre IF's e Fundações de Apoio).

Trabalho também será descritivo, pois pretende descrever características e relação entre variáveis das Prestações de Contas usando conceitos quantitativos, pois se pretende usar dados brutos extraídos da Relação de Pagamento dos projetos.

4.2 Procedimentos Metodológicos

O primeiro passo do projeto foi realizar um levantamento bibliográfico, embasado principalmente em normas legais, constitucionais e infraconstitucionais, que embasam a necessidade de prestação de contas por aqueles que administram e guardam recursos públicos. Em sequência foi realizado um aprofundamento da ideia se embasando em conceitos dos órgãos de controle, principalmente Controladoria-Geral da União e Tribunal de Contas da União.

Os órgãos de controle têm um papel fundamental no assunto, pois ao contrário dos normativos que são generalistas, TCU e CGU tem a capacidade de analisar um caso específico, assim fica evidente de como a Lei deve ser aplicada.

Após levantar a necessidade de ação por parte do gestor público, foi preciso diagnosticar como o responsável pela análise da documentação apresentada estava realizando o trabalho. Para tanto foram utilizados o Portal da Transparência da Fundação de Apoio, no

qual se extraiu dados dos Projetos³, Painel de Projetos elaborado e mantido pela PROAD (BRASIL, 2022²) e Relatório Audin/UFT (Brasil, 2020), onde o controle interno da unidade realizou apontamentos sobre a ausência de análises das Prestações de Contas.

Após um diagnóstico sobre a situação, buscou-se levantar qual era a melhor ferramenta para auxiliar o gestor no processo de análise. O ponto de destaque é a Instrução Normativa Conjunta CGU/MP nº 01, de 10 de maio de 2016, na qual é tratado o controle interno, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal. Na norma é determinado que os órgãos implementem um modelo de gestão de riscos, cujo objetivo é entre outros:

Artigo 15. São objetivos da gestão de riscos:

I – assegurar que os responsáveis pela tomada de decisão, em todos os níveis do órgão ou entidade, tenham acesso tempestivo a informações suficientes quanto aos riscos aos quais está exposta a organização, inclusive para determinar questões relativas à delegação, se for o caso;

Com a norma, fica claro que gerenciamento de riscos não é apenas uma opção de caminho que o gestor pode seguir, mas sim uma determinação infralegal, exposta já no seu artigo 1º, “*os órgãos e entidades do Poder Executivo federal deverão adotar medidas para a sistematização de práticas relacionadas à gestão de riscos, aos controles internos, e à governança.*”

Após certificar o que deveria ser feito, é preciso concluir como fazer. Como já exposto, os riscos das Prestações de Contas não são conhecidos na sua plenitude, pois não há um histórico de análises que subsidie esse conhecimento. Por essa razão a ferramenta utilizada foi a “Árvore de Decisão”, pois é “*um meio eficiente de construir classificadores que predizem ou revelam classes ou informações úteis baseadas nos valores de atributos de um conjunto de dados*”. Paola Guarisso Crepaldi (2022)

Tem-se o conjunto de dados (Relação de Pagamentos), os atributos serão dados levando em consideração a experiência de auditoria na análise de Prestações de Contas de outros órgãos e serão testadas ao longo das análises feitas dos convênios firmados entre UFT e FAPTO.

³ <http://sistemas.fapto.org.br/portalthtransparencia>

A ferramenta computacional escolhida para operacionalizar a árvore de decisão foi o “CANVAS”, por ser uma ferramenta de uso simplificado, o que permitiria que servidores sem formação em Tecnologia da Informação pudessem executar a solução. Os critérios propostos que serão usados como atributos na confecção da Árvore de Decisão são:

1 – Materialidade: Projetos superiores a 150 mil reais em pagamentos, representam 44,18% do total de projetos, mas 86,11% do total de recursos, então se espera reunir a maioria dos recursos em um número reduzido de projetos;

2 – Pagamentos na rubrica “Prestadores autônomos” acima de 10% do valor total dos pagamentos. Segundo a Resolução CONSUNI UFT nº 03/2019, art. 3º, os projetos devem ser feitos com no mínimo 2/3 de pessoas vinculadas à UFT.

3 – Projetos sem o pagamento de bolsas. Seguindo o mesmo pensamento registrado acima, os projetos devem ter o vínculo de 2/3 de servidores vinculados à UFT;

4 – Equipamento e material permanente acima de 10% do valor total do projeto. Segundo o artigo 1º, parágrafo 2º, os equipamentos adquiridos devem estar relacionados às atividades de inovação, extensão e pesquisa científica e tecnológica, por essa razão é imprescindível atestar essa vinculação.

5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica deve ser dividida em três itens distintos. O primeiro que trata da necessidade de o concedente (aquele que repassa os recursos público) em atestar se a aplicação ocorreu de forma regular, ou seja, aprovar ou reprovar as Prestações de Contas de Convênios e/ou Contratos firmados. Segundo é a necessidade de implementar o gerenciamento de risco dentro de todas as instituições do Poder Executivo Federal e por fim, o terceiro trata do uso da árvore de decisão como uma boa ferramenta para o caso estudado.

No primeiro item, deixa-se claro como se dá a relação entre a FAPTO e a UFT e a obrigação de prestar contas. Os recursos recebidos pela Universidade são em sua maioria transferidos por outros órgãos federais, Ministérios, Autarquias e Fundações Públicas, sendo utilizada a figura da Termo de Execução Descentralizada - TED. Segundo o Decreto 10.426 de 16 de julho de 2020, (Brasil, 2020) TED é o instrumento no qual órgãos integrantes do Orçamento Federal recebem descentralização de créditos para a execução de programa, projetos ou atividades nos termos estabelecidos em um Plano de Trabalho.

Ainda segundo o Decreto, a entidade que recebe o TED, no caso em tela a UFT, poderá executar o orçamento de forma direta, utilizando sua própria força de trabalho, por

meio de contatação de particulares, realizando licitações, e de forma descentralizada, celebrando convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres, com entidades públicas e privadas sem fins lucrativos.

A relação entre Fundação de Apoio e Universidade se dá na execução descentralizada, na qual é possível firmar contratos e convênios entre as instituições. A obrigação de prestar contas no âmbito do convênio é amplamente conhecida, com incontáveis normativos e julgados do Tribunal de Contas da União. Contudo, há também a obrigação da Fundação prestar contas dos recursos administrados no âmbito do contrato, determinação embasada na Lei 8.958/1994, regulamentada pelo Decreto nº 7.423/2010, nos quais institui a obrigação de prestar contas de todo recurso recebido com base na Lei citada.

Pacificado o fato de a Fundação de Apoio ter que prestar contas mesmo recebendo recursos oriundos de TED, tem-se o primeiro problema. O fato de a Universidade não analisar as prestações de contas apresentadas pela FAPTO, apesar de a Fundação, em primeira análise, cumprir seu dever legal e apresentar a documentação prevista na Resolução do Conselho Universitário nº 03/2019 para comprovar a regular aplicação do recurso público, eles não foram analisados, sendo assim não há como afirmar se o recurso foi aplicado segundo as normas vigentes.

A Controladoria-Geral da União, por meio da Coletânea de Entendimentos - Gestão de Recursos das Instituições Federais de Ensino Superior e dos Institutos que Compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Brasil, 2013), afirma que conforme o Decreto 6.170/2007, não é possível celebrar convênio com entidade sem fins lucrativos que:

Não comprovem ter desenvolvido, durante os últimos três anos, atividades referentes à matéria objeto do convênio ou contrato de repasse; e tenham, em suas relações anteriores com a União, incorrido em pelo menos uma das seguintes condutas: omissão no dever de prestar contas; descumprimento injustificado do objeto de convênios; desvio de finalidade na aplicação dos recursos transferidos; ocorrência de dano ao Erário; ou prática de outros atos ilícitos na execução de convênios.

Apesar da FAPTO ter prestado contas, não se pode afirmar que não houve danos ao erário, assim a UFT pode estar firmando reiterados convênios com instituição que provocou um dano aos cofres públicos ou descumpriu objeto do convênio.

O problema já foi objeto de análise da Controladoria-Geral da União, por meio do Relatório 201700857 (Brasil, 2017) no qual o órgão de controle apurou uma ausência de controles ou rotinas em relação à análise das prestações de contas dos contratos/convênios

formalizados entre a UFT e a FAPTO. Para solucionar o problema, a CGU recomendou que novos contratos e convênios somente fossem firmados quando a Universidade demonstrasse capacidade de analisar as prestações de contas. Recomendação que não foi implementada pela Instituição de Ensino e que pode acarretar futuras responsabilizações.

Além do projeto aqui proposto encontrar sustentação na recomendação da CGU, um ponto marcante que não pode ser ignorado é a Resolução que rege a relação entre UFT e FAPTO ter entre os seus normativos a obrigatoriedade de análise das Prestações de Contas em no máximo 180 dias, ou seja, a autoridade máxima do órgão não deixou o prazo a cargo da discricionariedade dos técnicos envolvidos, mas determinou um interstício temporal.

Pelo exposto, fica claro que é responsabilidade da Universidade, como concedente do recurso público, analisar as prestações de contas apresentadas, assim, por si só, o grande passivo de documentos a serem analisados é um problema a ser enfrentado.

A segunda questão é sobre o gerenciamento de risco que deve ser realizado pelos órgãos do Poder Executivo Federal e sua aplicabilidade na análise de Prestações de Contas.

Segundo o Manual de Gerenciamento de Riscos do Conselho da Justiça Federal (Brasil, 2019), a gestão de riscos está intimamente ligada ao princípio da eficiência, previsto no artigo 37 da Constituição Federal - CF, ou seja, o dispositivo que prevê o alcance dos objetivos governamentais com a utilização adequada de recursos públicos. Apesar do legislador não citar diretamente a gestão de riscos na época da elaboração da Emenda Constitucional nº 19, que incluiu o princípio da eficiência na CF, ela é considerada o início da prática da gestão de riscos na administração pública brasileira, uma vez que são conceitos indissociáveis. (Brasil, 2018).

Contudo, a normatização explícita do assunto surge com a Instrução Normativa CGU/MP nº 01/2016 que tem o objetivo definir conceitos, princípios, objetivos, política de implementação, responsabilidades e o mais importante, obrigatoriedade de implementação.

Além da IN, a Controladoria elaborou um Guia Prático de Gestão de Riscos para a Integridade (Brasil, 2018²) que trata de orientações para a administração pública federal. Trata-se de um manual que pretende lançar luz sobre um assunto que não fazia parte do dia a dia do gestor público, fornecendo conceitos iniciais e um passo a passo de como fazer o levantamento de riscos.

Os normativos do governo brasileiro são em certa medida inspirados pelos normativos do *Committee of Sponsoring Organizations – COSO*, comitê internacional ligado à Comissão sobre Fraudes em Relatórios Financeiros, foi propulsor na definição gerenciamento de risco corporativo por meio do documento COSO ERM (*Enterprise Risk Management*) (Brasil

2018³). No Brasil, os esforços foram conduzidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em especial a NBR ISO 31000, que dá princípios e diretrizes para a gestão de riscos (ABNT, 2009)

O terceiro item é a fundamentação teórica para o uso da Árvore de Decisão, segundo Bouzada (2016) a ferramenta data de 1970, com o objetivo de auxiliar tomadores de decisão em situações em que havia vários objetivos a serem alcançados de forma simultânea. Aqui um problema complexo é dividido em subproblemas mais simples.

Segundo Provost e Fawcet essa ferramenta é utilizada como modelo preditivo quando não conhecemos a classificação dos dados. Ainda segundo Provost e Fawcet intenção é dividir a base de dados para criar subgrupos considerados mais homogêneos, facilitando a extração de conhecimento.

Crepaldi (2022) acredita que esta técnica de mineração é uma importante ferramenta na tomada de decisão, classificando atributos em grau de importância, onde o primeiro é mais importante que o segundo, que por sua vez é mais importante que o terceiro. Isso permite conhecer quais atributos tem mais impacto nos dados analisados.

Além da qualidade defendida por Crepaldi, Bouzada acredita que existe uma “flexibilidade gerencial” pois a estratégia inicial pode ser revista a qualquer tempo e planos podem ser alterados levando em consideração novas informações. Fato que vai ao encontro com a pretensão deste trabalho, pois os atributos selecionados para as Prestações de Contas podem ser alterados a qualquer momento, levando em consideração o ganho de experiência da equipe responsável pela análise.

Além disso, segue Bouzada, há possibilidade de representação gráfica dos resultados, o que torna o método bastante assimilativo para pessoas sem experiência em análise de dados, reduzindo a necessidade de treinamento.

5.1 Estudo de Viabilidade

A ferramenta pretendida para gerenciamento de riscos e posterior priorização de prestações de contas é de fácil aplicabilidade, pois é uma ferramenta que não requer conhecimentos avançados de TI.

Além disso, a gestão de riscos, conforme orientação da IN Conjunta CGU/MP nº 01/2016, não é uma discricionariedade do gestor, mas uma obrigação de implementação, sendo assim, o que está em discussão é o uso da metodologia de “Árvore de Decisão”.

O uso da ferramenta se torna viável por ser conhecida desde a década de 1970 e uma das técnicas de aprendizado de máquina de simplicidade comprovada. Segundo Provost e Fawcet, a técnica é popular porque *“modelos de árvore de decisão são fáceis de entender e porque os procedimentos de indução são elegantes (simples de descrever) e fáceis de usar”*.

5.2 Equipe

A UFT possui a Coordenação de Convênios e Projetos - CPROJ, subordinada à Pró-reitoria de Administração e Finanças - PROAD, segundo a Resolução nº 29, de 31 de outubro de 2018, é a unidade responsável pela interlocução com instituições públicas e privadas com o intuito de estabelecer parcerias, entre elas, os convênios e contratos.

Ainda segundo a norma, entre as atribuições da CPROJ está assegurar o *“cumprimento do objeto proposto e a aplicação devida dos recursos alocados, em conformidade com a legislação vigente”*. A Coordenação é a parte mais interessada para gerir o projeto e seus servidores deverão ser capacitados e operacionalizarão a Árvore de Decisão.

Além da equipe já instituída em Regimento Interno, será necessária a contratação de profissionais que deem auxílio à CPROJ, sendo eles, um analista em gerenciamento de riscos, um analista de banco de dados, coordenador geral do projeto, coordenador técnico, desenvolvedor. A equipe contratada vai atuar em conjunto com a coordenação e deve deixar conhecimento documentado para trabalhos futuros.

5.3 Riscos

O principal risco reside na definição dos parâmetros que ir, que serão usados como “nós” da Árvore de Decisão, pois equívocos nas definições podem representar um modelo ineficiente. Como forma de mitigá-lo, o projeto deve conter metas para a constante atualização. Assim, à medida que análises de prestações de contas sejam feitas, novos parâmetros podem ser criados.

A contratação de profissionais também é um ponto crítico que merece atenção, já que precisam ter conhecimento no modelo a ser adotado, além de experiência para repassar e documentar as informações necessárias para o funcionamento da ferramenta após o fim do projeto.

Existe também um risco que externo à Coordenação de Convênios e Projetos, no organograma da UFT não há um Núcleo de Gestão de Riscos, órgão responsável por coordenar as atividades previstas na IN Conjunta CGU/MP nº 01/2016, com essa ausência a CPROJ irá fazer um levantamento de riscos local e não amparado por uma política de gestão da Universidade. Este último risco é de difícil mitigação, pois depende de um ato do gestor máximo da unidade e da criação de um novo órgão interno.

6 CRONOGRAMA FÍSICO

Quadro 1 – Cronograma físico do projeto.

Meta	Atividade	Início	Fim	Indicador de Execução
01	Contratação de Profissionais	01/11/2022	30/11/2022	Profissionais contratados
02	Compra de Workstation	01/11/2022	30/11/2022	Workstation comprada
03	Treinamento em gestão de riscos - EAD	01/11/2022	15/11/2022	Servidores CPROJ treinados
04	Treinamento Árvore de Decisão – EAD	16/11/2022	30/11/2022	Servidores CPROJ treinados
05	Levantamento da Relação de pagamentos dos projetos	01/11/2022	30/11/2022	Relação Projetos presentes na RP / Projetos executados
06	Definição dos parâmetros para a Árvore de Decisão	01/12/2022	15/02/2023	Nota técnica, inserida em processo SEI, contendo os parâmetros e justificativas de escolha
07	Criação da Árvore de Decisão	20/02/2023	24/02/2023	Árvore criada, representação gráfica inserido no processo SEI
08	Análise das Prestações de Contas apontadas como críticas	27/02/2023	27/04/2023	Relatórios de aprovação/reprovação das prestações de contas
09	Rodada para definição de novos parâmetros	28/04/2023	15/05/2023	Nota técnica, inserida em processo SEI, contendo

				os parâmetros e justificativas de escolha ou de manutenção.
10	Reuniões de repasse de conhecimento entre equipe contratada e CPROJ	01/11/2022	15/05/2023	Atas de reunião, Manual com procedimentos executadas para a criação da Árvore de Decisão
10	Análise das Prestações de Contas apontadas como críticas	20/05/2023	20/07/2023	Relatórios de aprovação/reprovação das prestações de contas

Fonte: Autoria própria.

7 ORÇAMENTO

O orçamento traz uma previsão estimada dos gastos a serem incorridos em cada item do projeto, sendo um elemento básico para a tomada de decisão. Trata-se de uma ferramenta essencial para seu planejamento e execução.

Tabela 3 – Orçamento do projeto.

Item	Descrição das Ações	Unid	Qtde	Valor (\$)	Valor Total(R\$)
01	Analista em gerenciamento de riscos – Certificado COSO 31000	meses	06	10.000,00	60.000,00
02	Analista de banco de dados – Desenvolvedor Tecnológico e Industrial	meses	06	10.000,00	60.000,00
03	Coordenador Geral do Projeto	meses	06	7.000,00	42.000,00
04	Analista de dados	meses	06	5.000,00	30.000,00
05	Desenvolvedor	meses	06	5.000,00	30.000,00
06	Licença anual	Licença	04	500,00	2.000,00

07	Wokstation	Estação de trabalho	04	15.000,00	60.000,00
08	Curso de gerenciamento de Riscos ENAP (Gratuito)	Capacitados	04		
09	Curso de aprendizado de máquina com ênfase em Árvore de Decisão	Capacitados	04		

Fonte: Autoria própria.

8 RESULTADOS E ANÁLISE

Caso todos os objetivos sejam alcançados, a UFT estará cumprindo a legislação vigente que trata sobre prestações de contas e repasses de recursos públicos, reduzindo os riscos de firmar parcerias com entidade que pode não ter aplicado devidamente o recurso público. Como consequência, recomendações de órgãos de controle serão atendidas, evitando apurações de responsabilidade futuras e auxiliará a Universidade a cumprir a Instrução Normativa do Governo Federal.

Até mesmo do ponto de vista da FAPTO, a análise das prestações de contas em tempo hábil é muito benéfica, pois corrige problemas deixados pela morosidade da Universidade. As primeiras prestações de contas datam de 2014, no momento da análise, caso a UFT solicite informações complementares ou explicações, essa “memória” está prejudicada pelo tempo e pelo fluxo de contratações e desligamentos dentro da Fundação.

Outro problema enfrentado pela FAPTO é o arquivamento de documentos até a aprovação da prestação de contas final, tal procedimento necessita de espaço físico e/ou eletrônico que por sua vez tem um custo financeiro associado. Aprovar as prestações de contas representa uma redução nos arquivos da Fundação e por consequência uma redução de custos. Por fim, a análise e por consequência aprovação das prestações de contas representa um ganho na imagem da Fundação e um ateste para a qualidade dos serviços prestados.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto visa auxiliar na criação de uma estratégia para que a Universidade enfrente um problema latente, diagnosticado pelos órgãos de controle. Como já foi explanado, existem diversas normas que tratam de prestações de contas para aqueles que administram recursos públicos. Contudo, o uso da árvore de decisão tem uma pretensão ainda maior, pois irá introduzir conceitos de gestão de risco ao trabalho da UFT.

Com um custo estimado de 284 mil reais o projeto aqui defendido representa apenas 0,46% do valor executado pelos 249 contratos e convênios aos quais se pretende analisar as prestações de contas, investimento significativamente baixo. É preciso também ressaltar que as ferramentas de árvore de decisão e gerenciamento de risco serão usadas para termos firmados futuramente, representando a construção de parâmetros que irão auxiliar a UFT em todo o fluxo de análise das prestações de contas.

Por fim, é preciso ressaltar que a proposta de trabalho representa a construção de uma cultura de gestão de riscos que representa a inserção da Universidade em boas práticas administrativas adotadas ao redor do mundo. A premissa básica é o gasto eficiente dos recursos públicos, não é possível que a administração pública não racionalize seus trabalhos, sempre se questionando sobre os custos das atividades em comparação com os possíveis ganhos.

REFERÊNCIAS

ABNT. Gestão de Riscos – Princípios e diretrizes. NBR ISO 31000. Associação Brasileira de Normas Técnicas. 2009.

BRASIL, Lei nº 8.958 (1994), Artigo 1º. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8958compilado.htm, acesso em 25/08/2022.

BRASIL, Lei nº 8.666 (1993), Artigos 2º e 116º. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8666cons.htm, acesso em 25/08/2022.

BRASIL, Portaria Interministerial nº 424 (2016), Artigo 64. Disponível https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/20457541/do1-

[2017-01-02-portaria-interministerial-n-424-de-30-de-dezembro-de-2016-20457287](https://portal.ifrn.edu.br/portal/interministerial-n-424-de-30-de-dezembro-de-2016-20457287) , acesso em 25/08/2022.

BRASIL, Coletânea de Entendimentos, Gestão de Recursos das Instituições Federais de Ensino Superior e dos Institutos que compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, Perguntas e respostas. Disponível em <https://portal.ifrn.edu.br/portal/interministerial-n-424-de-30-de-dezembro-de-2016-20457287> , acesso em 26/08/2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Convênios e outros repasses / Tribunal de Contas da União. 5ª .ed. Brasília: Secretaria-Geral de Controle Externo, 2014, p. 19.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Prestação de contas de convênios: dever do gestor, direito da sociedade: módulo 1: noções básicas sobre convênios / Tribunal de Contas da União. – Brasília: Instituto Serzedello Corrêa, 2009. Disponível em https://portal.ifba.edu.br/proap/documentos-arquivos/normas-e-leis/copy_of_TCU_Prestaodecontasdeconvnios_deverdogestordireitodasociedade.pdf, acesso em 26/08/2022.

BRASIL. Manual de Prestação de Contas FAPTO e Órgãos Concedentes-Final, elaborado pela UFT, 2019. Disponível em <https://docs.uft.edu.br/s/lbbu4cwITU6v7WF-QLLC0w>, acesso 26/08/2022.

BRASIL. Portal da Legislação Governo Federal. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 26/08/2022.

BRASIL. Guia Prático de Gestão de Riscos para Integridade, Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União, 2018. Disponível em: https://www.legiscompliance.com.br/images/pdf/manual_gestao_riscos_integridade_cgu.pdf, Acesso em 26/08/2022.

BRASIL. Ação 9 – PAINT 2020 – Convênios e Projetos com a Fundação de Apoio. AUDIN UFT, 2020. Disponível em: <https://docs.uft.edu.br/s/u80mSoH6T6aSEbc8tXWBVg> . Acesso em 26/08/2022.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 594/2022. Plenário. Relator: Walton Alencar Rodrigues. Sessão de 23/03/2022. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/2574420208.PROC/%2520DTRELEVANCIA%2520desc%2520C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520>. Acesso em: 30/08/2022.

BRASIL. Instrução Normativa Conjunta CGU/MP nº 01, de 10 de maio de 2016. Dispõe sobre controle internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/Controladoria Geral da União, 2016.

BRASIL. Decreto 10.426 de 16 de julho de 2020. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.426-de-16-de-julho-de-2020-267273875>, acessado em 30/08/2022.

BRASIL. Coletânea de Entendimentos - Gestão de Recursos das Instituições Federais de Ensino Superior e dos Institutos que Compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. 2013.

BRASIL, Controladoria-Geral da União, Relatório de Auditoria Anual de Contas nº 201700857, 2017. Disponível em <https://eaud.cgu.gov.br/relatorios/?apenasAbertas=false&exibirColunaPendencias=false&apenasModificadasNosUltimos30Dias=false&colunaOrdenacao=dataPublicacao&direcaoOrdenacao=DESC&tamanhoPagina=15&offset=0&titulo=201700857&fixos=#lista>, acessado dia 30/08/2022.

BRASIL. Conselho de Justiça Federal. MANUAL DE GERENCIAMENTO DE RISCOS Secretaria de Estratégia e Governança-SEG Subsecretaria de Modernização da Gestão-SUMO, 2019.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Referencial básico de gestão de riscos / Tribunal de Contas da União. – Brasília : TCU, Secretaria Geral de Controle Externo (Segecex), 2018.

BRASIL. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. Guia Prático de Gestão de Riscos para a Integridade, 2018.

BRASIL. Escola Nacional de Administração Pública. Implementando a Gestão de riscos no setor público, 2018.

BRASIL. Portal da Transparência. Disponível em: <https://www.portaltransparencia.gov.br/download-de-dados/convenios>. Acessado dia 03/08/2022.

BRASIL. Novo método moderniza a análise de prestações de contas no FNDE, 2019. www.fnde.gov.br. Disponível em <https://www.fnde.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/area-de-imprensa/noticias/item/12815-novo-m%C3%A9todo-moderniza-an%C3%A1lise-de-presta%C3%A7%C3%A3o-de-contas-no-fnde>, Acessado em 17/10/2022.

BRASIL. Evolução dos Técnicos Administrativos 2009 – 2021, 2022. <https://docs.uft.edu.br>. Disponível em <https://docs.uft.edu.br/share/proxy/alfresco-noauth/api/internal/shared/node/5PcemIYySYKE4mQOLXIUGw/content/Gr%C3%A1fico%20Evolu%C3%A7%C3%A3o%20T%C3%A9cnicos%20Administrativos%20-%202009-2021.pdf>, Acessado em 17/10/2022.

BRASIL. Painel de Projetos – Relacionamento UFT x Fundações de Apoio, 2022². www.uft.edu.br. Acessado em <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMzY4NmU4MjAtYTlkNS00YTJkLWI2MGYtMWZlZjU2MTk4MGY4IiwidCI6Ijk4ZmM5YWY2LWZkOWItNGI5Yi1hZjA2LTNiY2VjYmQwNzNkMiIsImMiOiR9&pageName=ReportSection188dfab2bc014d23acf4>. Acessado em 17/10/2022.

CABRAL, Flávio Garcia. Os fundamentos políticos da prestação de contas estatal. RDA – Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 270, p. 147-169, set./dez. 2015

CREPALDI P.G. et. al. Um estudo sobre a árvore de decisão e sua importância na habilidade de aprendizado, 2022. Disponível em <https://docplayer.com.br/10942662-Um-estudo-sobre-a-arvore-de-decisao-e-sua-importancia-na-habilidade-de-aprendizado.html> . Acessado em [26/08/2022](#).

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.

PROVOST, FOSTER; FAWCETT, TOM. Data Science para Negócios: O que Você Precisa Saber Sobre Mineração de Dados e Pensamento Analítico de Dados. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016

RODRIGUES, Aline. Relação com as Fundações de Apoio. PROAD UFG, 2022. Disponível em <https://www.proad.ufg.br/p/17466-relacao-com-as-fundacoes-de-apoio#:~:text=%E2%80%9CAs%20Funda%C3%A7%C3%B5es%20de%20Apoio%20s%C3%A3o,tamb%C3%A9m%20das%20institui%C3%A7%C3%B5es%20de%20pesquisa>. Acesso em 17/10/2022.