

3º lugar – 21ª Edição Prêmio Contador Geraldo de La Rocque 2021

# Dilemas Éticos dos Servidores Públicos em Relação à Corrupção e à Fraude: Uma Abordagem Apoiada em Cenários

*Ethical Dilemmas of Public Workers in Relation of the Corruption And Fraud: An Approach Supported in Scenarios*

Artigo recebido em: 16/10/2020 e aceito em: 10/12/2020

**João Gabriel Bento da Silveira**

São Gonçalo – RJ

Graduado em Ciências Contábeis pela UFF<sup>1</sup>

joaogbs@id.uff.br

**Aline Moura Costa da Silva**

Rio de Janeiro – RJ

Doutora em Ciências Contábeis pela UnB<sup>2</sup>Professora Adjunta da UFF<sup>1</sup>

alinemoura@id.uff.br

**Cíntia de Melo de Albuquerque Ribeiro**

Rio de Janeiro – RJ

Mestre em Ciências Contábeis pela UERJ<sup>3</sup>Professora Assistente da UFF<sup>1</sup>

cintiaalbuquerque@id.uff.br

**RESUMO**

O objetivo desta pesquisa foi identificar como se desenha a intenção de agir dos servidores públicos atuantes nas Instituições Federais de Ensino sob o ponto de vista ético, em relação a dilemas morais, envolvendo a fraude e a corrupção em sua atividade profissional. A partir do modelo do Pentágono da Fraude adaptado por Santos (2016), e a construção de cenários de dilemas éticos baseados em Alves (2005), foram estudados os aspectos individuais de uma amostra de 133 respondentes. Os resultados indicam os cinco vértices do pentágono como fortes influenciadores na tomada de decisão dos respondentes. Além disso, apontam que o trabalho da auditoria interna em acompanhar os controles internos da instituição e a fomentação organizacional contra desvios éticos influencia positivamente na tomada de decisão dos respondentes nos cenários. Este estudo traz contribuições significativas para o desenvolvimento de programas de integridade nas organizações públicas brasileiras.

**Palavras-chaves:** Controle Interno, Fraude, Ética, Corrupção, Pentágono da Fraude.

**ABSTRACT**

*The research aims to identify how the intention to act of the public workers whom are working in Federal Education Institutions is designed from the ethical point of view, in relation to moral dilemmas, involving fraud and corruption in their professional activity. Based on the Fraud Pentagon's model developed by Santos (2016), and a construction of ethical dilemmas's scenarios based on Alves (2005), the individual aspects of a sample of 133 respondents were studied. The results indicate the five pentagon's vertices as strong influencers in the decision making of the respondents. In addition, they point out that the work of the internal audit in monitoring the internal controls institution's and the organizational development against ethical deviations positively influences the decision making of the respondents in the scenarios. This study creates important contributions to the development of the integrity programs in the Brazilian public organizations.*

**Keywords:** Internal Control, Fraud, Ethic, Corruption, Pentagon of the Fraud.

**1 INTRODUÇÃO**

O órgão Transparência Internacional, através do Índice de Percepção da Corrupção, mostra o quão perceptível, por meio de especialistas e executivos de empresas transnacionais, se dá a corrupção em 180 países do mundo, em que o mais próximo do último se coloca como mais corrupto e o mais próximo do primeiro, como o menos corrupto. Esse índice tem como um dos principais alvos, por parte dos respondentes, o funcionalismo público, mesmo que o setor privado também esteja propenso ou inicie atividades de corrupção no setor público (AVRITZER *et al.* 2008).

Numa escala de 0 a 100, em que 100 pontos significa que o país é muito íntegro, o Brasil obteve sua menor pontuação desde 2012, com 35 pontos, ficando em 106º no *ranking* do ano de 2019. De fato tal resultado está alinhado com a percepção da população brasileira, a qual, até pouco tempo, percebia uma sensação de impunidade nos casos de corrupção, envolvendo desvios de recursos públicos, bem como certa ineficiência na fiscalização e controle da gestão pública (SILVA; ABREU, 2017).

A corrupção é uma prática anônima e, muitas vezes, não deixa pistas documentais (SILVA *et al.* 2019). Costa Neto (2020) defende ser necessário buscar meios que venham a possibi-

<sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense – CEP. 24220-000 - Niterói – RJ.

<sup>2</sup> UNB – Universidade de Brasília – CEP.70910-900 – Brasília – DF .

<sup>3</sup> UERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – CEP. 20550-013 – Rio de Janeiro – RJ

litar a prevenção ou redução dos fatores que gerem danos ao erário. Nesse sentido, Silva e Abreu (2017) argumentam que o número de normas que contribuem com o aperfeiçoamento do controle interno no setor público brasileiro cresceu significativamente nos últimos anos, principalmente após a deflagração da Operação Lava Jato.

Somado a isso, de forma a entender a ocorrência dessas atitudes fraudulentas nas sociedades, alguns modelos foram criados para delinear os comportamentos das pessoas diante das situações diárias que evoluiriam para uma situação desse tipo, dado que a posse da capacidade de manipular o uso de algum meio ou informação se dá como uma das causas principais do cometimento de fraudes (PIRES, 2014). O “Triângulo da Fraude” de Cressey (1953), o “Diamante da Fraude” de Wolfe & Hermanson (2004) e, mais recentemente, o “Pentágono da Fraude” de Crowe adaptado por Santos (2016), são exemplos dos modelos desenvolvidos, sendo o último aqui introduzido para ser testado diante a realidade brasileira de serviço público.

Assim, a questão que norteia esta pesquisa é: como os profissionais atuantes na área financeira, orçamentária, administrativa e contábil no setor público se posicionam, sob o ponto de vista ético, em relação a dilemas morais, envolvendo a fraude e a corrupção em sua atividade profissional? Para isso, investiga-se como se desenha a intenção de agir dos servidores públicos atuantes nas Instituições Federais de Ensino em situações envolvendo corrupção, sendo tais profissionais caracterizados por aqueles que estão em âmbito administrativo, envolvidos com processos que abrangem decisões financeiras e de gestão.

O estudo justifica-se dada a relevância atual do tema e a necessidade de se compreender a forma de atuação das pessoas diante de dilemas éticos e morais de forma a possibilitar o desenvolvimento de políticas de controle interno mais eficazes que levem a mitigação da ocorrência de atitudes corruptas. A corrupção é uma temática em ascensão nos governos mundiais, sendo um dos fatores associados à governança pública e ao desenvolvimento socioeconômico (SILVA *et al.* 2019) e que precisa ser combatida.

Nesse sentido, os resultados desta pesquisa são relevantes, do ponto de vista acadêmico, por contribuírem com a expansão da discussão sobre a corrupção no setor público brasileiro; e do ponto de vista prático, ao contribuem com governos e gestores no desenvolvimento de políticas institucionais de combate à corrupção.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E DESENVOLVIMENTO DE HIPÓTESES

Ainda que os termos moral e ética advenham do mesmo campo de fenômenos, se encontram em ângulos diversificados, uma vez que a ética se associa às virtudes nas práticas concretas de um indivíduo e a moral no imperativo das normas, deveres e obrigações (GONTIJO, 2006).

Por serem os servidores públicos os componentes mais visíveis aos olhos da população, devem ter suas maneiras de condução da ética bem definidas e estruturadas, visto que o que se liga à atividade governamental está mais suscetível de ser presumido um desvio corruptivo, findando em uma codificação de seus atos para a uniformização da conduta moral (KEMPFER; BATISTI, 2017).

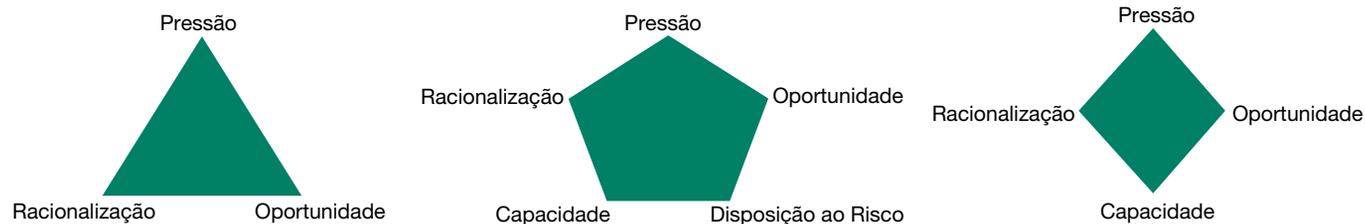
Nesse sentido, o Decreto N° 1.171/1994, que versa sobre a aprovação do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, ampara o servidor público por um código deontológico que o valoriza em sua reputação entre seus pares e também perante a opinião pública, caso as mesmas sejam postas em conformidade (CARAPETO; FONSECA, 2012).

Contudo, há dificuldade de se implementar uma conduta de bondade pela possibilidade de desviar-se por um problema ético, que é definido em Carapeto e Fonseca (2012) como a dificuldade de se aplicar um ou mais princípios advindos da ética, sendo eles derivantes de duas modalidades de problema: um que se dá na aplicabilidade, ou seja, onde quem está diante de um evento não sabe se está junto a uma conduta ética aplicável ou se existe uma, sendo passível de erros; e o outro que se dá em conflitos de duas ações éticas, mas que não se completam, sendo promotoras de um outro desvio ético, como um custo de oportunidade de se tomar uma ação divergente de outra.

Diante disso, o comportamento individual deve ser analisado através de um perfil que demonstre como o “eu” de cada indivíduo se faz influenciado às tendências fraudulentas nas áreas de atuação e nas suas ramificações, as quais cada componente tem seu papel de atuação. Para isto, alguns modelos de perfil de tomadas de decisão, conforme demonstrado na Figura 1, foram desenvolvidos. Um dos mais conhecidos é o “triângulo da fraude”, desenhado por Donald R. Cressey (1953) e demasiadamente utilizado para descrição do comportamento do ser humano perante uma fraude.

Em sua forma de ver o perfil do desvio ético, Cressey (1953) acometeu-se a pesquisar os fatores que influenciaram pessoas sem histórico de condutas ilícitas à prática da fraude. Sendo a racionalidade, a pressão e a oportunidade os fatores que formam as arestas do seu modelo.

**Figura 1:** Modelos do processo de ocorrência de fraude



Fonte: Elaborado pelos autores.

A primeira aresta a ser destacada é a racionalização, que se dá pela tentativa de interpretar e justificar ações e acontecimentos, que são inicialmente ilógicos, em aspectos racionais, transformando-os em moralmente aceitáveis, seja através da “Negação de responsabilidade”, a “Negação de dano”, as “Ponderações sociais” e a “Metáfora do Equilíbrio” (FREITAS JÚNIOR; MEDEIROS, 2018). Essa atitude permite que os indivíduos desviantes não se sintam em dissonância com a sua própria percepção de moralidade ilibada, dando-lhes a chance de continuar a se perceberem como corretos (HENCSEY, 2016).

A segunda é a pressão que advém das decisões postas em caráter intrainstitucional, em que o indivíduo pode ser influenciado por superiores com desejos corruptos, pode ser afetado pelo ambiente burocrático dos limites organizacionais ou até mesmo por tratar atitudes que não são éticas, mas que são normais em determinado ambiente organizacional (BREI, 1996).

A oportunidade como terceira aresta, por sua vez, se faz mediante as adaptações possíveis às pessoas através dos espaços de ação que se abrem diante das situações cotidianas, em que uma resolução se faz cabida, recordando o “jeitinho brasileiro”, que é basicamente uma maneira de agir de forma ilegal, o que pode caracterizá-lo como utilizável para a entrega de resultados, possibilitando esse tipo de prática corrupta ou fraudulenta (FLACH, 2012). O triângulo e seus aspectos não se tornaram obsoletos e não deixaram de ser utilizados, mas foram aprimorados por Wolfe e Hermanson (2004) por meio do advento do “Diamante da fraude”, os quais fazem a reconstrução da pressão para incentivo e, principalmente, trazem uma nova aresta sobre a capacidade de se fraudar, em que as habilidades e aptidões do indivíduo corrupto são notadas para alcance da oportunidade de certo tipo de fraude através da identificação facilitada por se ter o que é necessário (ABDULLAHI; MANSOR, 2015; WOLFE; HERMANSON, 2004).

A reflexão sobre os modelos anteriores permitiu que fosse desenvolvida e posta uma nova aresta sobre o processo que sofre e atua o fraudador, que é a “Disposição ao Risco”, em que a pessoa passível de cometer fraudes se encontra vulnerável a riscos, sendo eles: “Risco Perigo”, “Risco Probabilidade” e “Risco Aventura” (SANTOS, 2016).

O *risco-perigo* tem como fonte a possível colocação da palavra *perigo* como equivalente a risco, sendo o conceito dado pela tendência de correr riscos em uma situação que já está posta como perigosa para o alcance de um fim específico. O *risco-probabilidade* versa sobre a quantificação das possibilidades, sendo essa feita por meio da equivalência entre a semântica de risco e probabilidade, em que se associa automaticamente a probabilidade ao arriscar-se, visto que, se existe mais de uma possibilidade, a característica de risco é atendida (SPINK; MEDRADO; MELLO, 2002).

O *risco aventura* entra com a conceituação de enfrentamento de riscos, em que se dispõe a tomar decisões que são vistas como ousadas, mas têm como finalidade a descoberta de um fim específico, sendo a maneira de conseguir o que caracterizará a incorrer nesse tipo de risco especificado (SPINK, 2001).

Em face ao exposto, a presente pesquisa apresenta a seguinte hipótese:

(1) Os vértices do pentágono da fraude influenciam o posicionamento ético do servidor público, em relação a fraude.

A corrupção advém desse tema de desvio ético. O reconhecimento de que a mesma está incutida nos meios sociais se faz necessário para o seu controle, uma vez que o berço desse cenário advém da falta do cultivo de valores que mudem essa situação na sociedade (DE MORAES *et al.* 2015). Tal feito toma proporções organizacionais na esfera pública, acarretadas por uma espécie de corrupção sistêmica, em que as práticas corrompidas se encontram na naturalidade do dia-a-dia do âmbito das relações humanas, em que os sistemas têm estímulo próprio para o cometimento de crimes relacionados à corrupção, contagiando seus componentes integrantes (BRASIL, 2018).

No intuito de combater a corrupção e manter um padrão ético no setor público, foi criada a Comissão de Ética Pública da Presidência da República (CEP), e conseqüente, o Sistema de Gestão Ética, em 2007, coordenada pela CEP (MENDES; ANDRADE JÚNIOR, 2010), procurando manter a organização da conduta ética através da normatização e ações que ajudam a guiar os comportamentos dos indivíduos, como os treinamentos e monitoramentos. Propõe-se, assim, que:

H2: Os mecanismos de gestão da ética influenciam no posicionamento ético dos servidores públicos, em relação às fraudes.

No mais, a Administração Pública desenvolveu mecanismos de controle interno para que se assegure o atingimento dos objetivos delineados para cada órgão constituído, perpassando pelo crivo normativo exigido para as ações públicas (MARÇOLA, 2011), baseados em uma das metodologias mais confiáveis pelos órgãos de gestão de valores mobiliários, que é a Estrutura Integrada emitida pela *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO). Nesse sentido, o Referencial de combate à fraude e corrupção, aplicável a órgãos e entidades da Administração Pública do TCU, vê a necessidade de adoção de alguns mecanismos que mantenham a ordem necessária, caracterizados como de prevenção, detecção, investigação, correção e monitoramento (BRASIL, 2018).

No âmbito contábil, o Conselho Federal de Contabilidade expediu a Resolução CFC n. 1.135, em 25/11/2008, aprovando a NBC T 16.8 - Controle Interno, com relação às Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público, que versa que o controle interno deve ser exercido em todos os níveis da entidade do setor público, compreendendo a preservação do patrimônio público, o controle da execução das ações que integram os programas e a observância às leis, aos regulamentos e às diretrizes estabelecidas.

Quando se tem a ausência desses tipos de mecanismos de controle interno, é favorecido os recursos públicos serem desviados e mal geridos, o que reflete na não oferta da melhor capacidade da administração pública de executar os programas de serviço público para as diversas áreas da sociedade (ARAÚJO *et al.* 2017). O sistema público, para sobreviver, necessita que as formas de controle estejam bem encadeadas, pois têm parte fundamental no gerenciamento

dos recursos disponíveis para o repasse entre os órgãos e departamentos a serem atingidos (VASCONCELOS *et al.*, 2012). Assim, a terceira hipótese deste estudo é declarada a seguir:

H3: Os controles internos influenciam o posicionamento ético dos servidores públicos em relação aos interesses pessoais em detrimento dos institucionais.

### 3 METODOLOGIA

Para atingir o objetivo proposto na pesquisa, foi realizada uma pesquisa *survey* a partir do envio de um questionário eletrônico desenvolvido na plataforma *Google Forms*. O número de envios atingiu cerca de 1500 e-mails selecionados a partir do site das Instituições Federais de Ensino, tendo obtido uma amostra de 133 respondentes.

A amostra da pesquisa é uma amostra por conveniência, visto que não se tinha acesso a todos os funcionários públicos federais que trabalham na administração financeira e patrimonial das Instituições Federais de Ensino (IFE). Assim, o email dos responsáveis e de seus prepostos pelos departamentos ligados às áreas de administração financeira e patrimonial de 67 IFE's foram buscados nos sites das instituições. Essa unidade de análise foi selecionada devido a sua importância para as organizações e para seus *stakeholders*, já que suas atividades permitem gerar informações que serão utilizadas no processo decisório e na prestação de contas à sociedade.

As questões dos cenários foram modeladas para a tentativa de obtenção dos dados com relação às arestas do Pentágono da Fraude e as da seção seguinte para tentativa de relação com os mecanismos de gestão da ética apresentados na revisão da literatura, bem como para a contextualização na realidade burocrática de atuação de cada respondente. A primeira hipótese foi trabalhada nos 3 cenários relatados no questionário, em que se tem um dilema ético para serem coletadas as atitudes dos respondentes. As outras duas hipóteses trabalhadas estão pulverizadas nas nove questões postas na seção de “Controles Internos e Gestão Ética” do questionário.

Para a construção das possíveis respostas, foi utilizado a Escala de *Likert* de 5 pontos (discordo totalmente, discordo, indiferente, concordo e concordo totalmente). Foram separadas as respostas válidas do montante total para obtenção da amostra.

A metodologia de análise selecionada foi a de Alves (2005), que trouxe questionamentos sobre a adoção de código de ética para o campo do profissional contabilista, o qual foi adaptado ao âmbito traçado, onde é julgada a intenção em agir, o reconhecimento moral, o julgamento do ato e a gravidade, além das 5 arestas do “Pentágono da Fraude” de (Santos, 2016), a pressão, a oportunidade, a racionalização, a disposição ao risco e a capacidade e conferência da gestão da ética e controles internos das instituições dos servidores respondentes, inspirado no referencial de combate à fraude e corrupção do TCU.

As questões estão dispostas segundo modelo de Alves (2005) e de Santos (2016), conforme detalhado no Quadro 1:

**Quadro 1:** Relação das variáveis com as questões de pesquisa

Variáveis	Objetivo	Questões
Reconhecimento moral	Prevê conferir como o respondente se posiciona frente ao dilema moral da questão	Ia, IIa e IIIa
Julgamento do ato	Prevê o julgamento do respondente frente a decisão do atuante do cenário	Ib, IIb e IIIb
Gravidade	Prevê verificar a gravidade do ato antiético descrito no cenário	Ic, IIc e IIIc
Oportunidade	Prevê verificar se o caso oportuno do cenário influencia na decisão tomada e como o respondente reage a isso	Id, IId e IIId
Pressão	Prevê verificar se a pressão exercida influencia na decisão tomada e como o respondente reage a isso	Ie, IIe, IIIe
Racionalização	Prevê verificar se o respondente agiria com alguma justificativa da mesma forma	If, IIIf, IIIIf
Disposição ao risco	Prevê verificar como influencia a disposição ao risco do atuante no cenário e como o respondente reage a isso	Ih, Ii, IIh, Ili, IIIh, IIIi
Capacidade	Prevê verificar como influencia a capacidade do atuante no cenário e como o respondente reage a isso	Ig, IIg, IIIg
Intenção em agir	Prevê conferir se o respondente agiria da mesma forma que o atuante do cenário	Ij, IIj e IIIj
Controles Internos e Gestão da Ética	Prevê verificar se as instituições oferecem suporte que previnem ações antiéticas em suas organizações, com controles desenhados, para detectar, prevenir e corrigir esses atos	1 a 9

Fonte: Elaborado pelos autores

Para a análise estatística dos dados tomados, fazendo comparação direta às hipóteses delineadas no texto, foram replicados alguns dos testes realizados no estudo de Alves (2005), que permitem a análise multivariada dos dados através da Regressão Logística, com a finalidade de se responder as hipóteses. Além disso, foi aplicada a medida de associação entre duas variáveis, chamada “V de Cramér”, que permite que se tenham tabelas de contingência 2 x 2 entre duas variáveis categóricas, sejam elas com duas categorias ou mais, que é o padrão demonstrado dentro deste estudo, permitindo relacioná-las.

O padrão de referência utilizado para a análise da associação do “V de Cramér” é o de Cohen (1988), em que os graus de referência de força de associação, variando de 0 a 1, são representados em os mais fortes estando acima de 0,50, os médios entre 0,30 e 0,49 e os mais fracos entre 0,10 e 0,29.

A técnica estatística multivariada, conhecida como Regressão Logística, é um dos modelos lineares generalizados, em que sua principal característica se dá por tentar prever um evento específico que esteja representado em uma variável dependente com categorias dicotômicas, como “certo” e “errado”, por exemplo, calculando a partir de variáveis independentes, sejam elas numéricas ou não (MARTINS; DOMINGUES, 2019).

A equação definida para o modelo, adaptado de HOSMER; LEMESHOW (2002) é a seguinte:

$$\pi(x) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x)}$$

Onde  $\pi(x)$  representa a probabilidade a ser calculada e

$$\pi(x) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x)}$$
 representa a simplificação do modelo

através do *logit*  $g(x) = \ln \left( \frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \right) = \beta_0 + \beta_1 x$ , que possibilita a

ligação com a regressão logística, e o ajuste da curva para a probabilidade de sucesso, possibilitando o cálculo das razões de chances ou *odds ratio*, que pode ser conceituado como um modo de comparar as chances de sucesso através dessa estimativa, que quando se varia positivamente no numerador em relação ao denominador, interpreta-se positivamente para a probabilidade de sucesso e, caso contrário, negativamente (GONÇALVES, 2013).

A transformação de probabilidades para razão de chances torna os resultados mais elásticos, visto que as probabilidades variam entre 0 e 1, expressando a verossimilhança por meio de ocorrências e não ocorrências, e as razões de chances relacionando as verossimilhanças de ambas (PAMPEL, 2000). Esse coeficiente pode ser disposto na forma logarítmica ou em termos de razão de chance, conforme adaptado de Alves (2005) e apresentado a seguir:

$$\frac{\text{Probabilidade (Evento)}}{\text{Probabilidade (Não evento)}} = e^z; z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

$$\text{Logaritmo de Razão de Chances} = \log e^z;$$

$$\text{Probabilidade de ocorrer} = \frac{e^z}{(1 + e^z)}$$

Pode, inclusive, ser reduzida à probabilidade, possibilitando responder se o evento pode ocorrer ou não. Segundo Alves (2005, p. 143): “A partir desse valor, a regressão prediz a estimativa de probabilidade de ocorrência ou não do evento. Se a probabilidade prevista é maior do que 0,5, então a predição é correta; caso contrário, não”.

Para aplicação desse tipo de análise estatística foi escolhido o método *Backward (Stepwise)*, que permite apontar modelos considerados bons através da remoção de variáveis independentes, pelo critério da boa significância apontada e baseada no teste de razão de verossimilhança, fazendo que as variáveis sejam removidas a cada passo até que atinja um modelo que, para o algoritmo do teste, mostram as variáveis mais aderentes.

Dentro das maneiras automáticas de remoção de variáveis, além da *backward*, existe a *forward*, que começa com a variável constante e vai adicionando as variáveis independentes passo a passo, melhorando sua significância até encontrar as variáveis que melhor aderem ao modelo. Optou-se pelo *backward* por ser mais favorável para amostras com menor número de variáveis (KUTNER *et al.* 2004).

A fim de verificar a significância das variáveis independentes com relação à relação dependente, utiliza-se a estatística de Wald, que funciona com o cálculo do coeficiente  $\beta$  de cada variável preditora, fazendo que se tenha o resultado se a mesma é significativa para o modelo quando ela se encontra, de forma significativa, diferente de zero, sendo esse cálculo uma razão do coeficiente  $\beta$  com o erro padrão associado. Ela se faz como apoio para verificar cada variável estudada, visto que ela encontra limitações, sendo ela mais razoável em apontar a estatística de razão de verossimilhança.

A razão de verossimilhança foi a base escolhida para interpretar a remoção dos dados, em que compara o ajuste do modelo atual com o anterior, através da avaliação do impacto da variável previsora, ao ser removida, ser significativa, optando-se por sua manutenção no modelo (FIELD, 2011). A partir da comparação da significância do número fornecido pela estatística de Wald, comparado com a Razão de Verossimilhança, se dará a interpretação da razão de chances para cada variável independente em relação à variável dependente.

Para confirmar a validade e adequação do modelo, foram realizados os testes de *Omnibus*, dos coeficientes, com nível de significância (valor  $p < 0,05$ ), tendo o teste de  $R^2$  de Cox & Snell e de Nagelkerk como as bases para testar a associação entre as variáveis. Além deles, se encontra o teste de Hosmer e Lemeshow, que avalia o modelo que aponta a significância (valor  $p > 0,05$ ).

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Perfil dos Respondentes

Na presente pesquisa, percebeu-se uma grande concentração na faixa etária intermediária (26 a 45), representando mais de 70% do total de respondentes, o que demonstra a

concentração alta de funcionários com maior maturidade de vida na amostra. Adicionalmente, 57,89% dos participantes são do gênero masculino.

De forma a entender como os que têm posições de maior responsabilidade nas organizações dão suas respostas, os cargos atuais respondidos no questionário foram sintetizados em “Chefe” e “Não Chefe”. Isto porque os gestores têm responsabilidade com a eficácia de quem está subordinado ao seu comando, o que faz permitir supor que o tipo de informação que gera, ou a sua decisão impacta mais do que os que não coordenam (QUINN *et al.* 2003). Dos respondentes, 56,39% são “Chefes”.

Apesar de o número total de servidores públicos civis, no contexto de todas as organizações públicas federais, ter formação de segundo grau em sua maioria (FREIRE; PALOTTI, 2015), neste trabalho verificou-se que 98,5% dos respondentes têm, pelo menos, graduação.

#### 4.2 Análise estatística dos dados

A análise foi dividida por cenário. No total, o modelo testado tem 23 variáveis: 1 dependente (Intenção de agir) e

22 independentes, sendo 4 correspondentes a característica individual do respondente e sendo comum a cada cenário (Idade, Gênero, Cargo atual e Escolaridade), 3 respondendo sobre éticas e morais (Moral, Conduta Correta e Grave), 6 correspondentes aos 5 elementos do Pentágono da Fraude (Oportunidade, Pressão, Racionalização Capacidade, sendo a Disposição ao Risco dividido em Risco Perigo/Probabilidade e Risco Aventura), 4 questões referentes aos Controles Internos (Meios próprios de transparência, Controle Patrimonial Efetiva, Acomp constante e efetivo da exec orçamentaria e Auditoria interna acompanha controles internos) e 5 pertinentes à Gestão da Ética e Prevenção (Segregação de funções, Fomentação contra desvios éticos, Constantes sindicâncias disciplinares, Constantes sindicâncias patrimoniais e Monitoramento da gestão da ética).

Aplicando o V de Cramér sobre as variáveis que correspondem ao Pentágono da Fraude, aos Controles Internos e à Gestão da Ética, encontramos as associações feitas à variável dependente “Intenção de Agir”, o que nos permite interpretar sobre a base coletada antes de executar a análise multivariada. Os resultados da associação bivariada estão representados na Tabela 1.

**Tabela 1:** Variáveis significantes dos cenários, segundo o V de Cramér

Variável	Valor	Significância aproximada	Variável	Valor	Significância aproximada	Variável	Valor	Significância aproximada
Risco Aventura (Cen. 1)	0,568	0	Racionalização (Cen. 2)	0,69	0	Conduta Correta (Cen. 3)	0,622	0
Conduta Correta (Cen. 1)	0,568	0	Oportunidade (Cen. 2)	0,632	0	Capacidade (Cen. 3)	0,522	0
Racionalização (Cen. 1)	0,469	0	Conduta Correta (Cen. 2)	0,62	0	Racionalização (Cen. 3)	0,507	0
Oportunidade (Cen. 1)	0,449	0	Pressão (Cen. 2)	0,508	0	Risco Aventura (Cen. 3)	0,466	0
Capacidade (Cen. 1)	0,408	0	Capacidade (Cen. 2)	0,491	0	Oportunidade (Cen. 3)	0,44	0
Moral (Cen. 1)	0,391	0	Risco Perigo/ Probabilidade (Cen. 2)	0,421	0	Pressão (Cen. 3)	0,432	0
Risco Perigo/ Probabilidade (Cen. 1)	0,344	0	Risco Aventura (Cen. 2)	0,309	0	Risco Perigo/ Probabilidade (Cen. 3)	0,411	0

Fonte:Elaborado pelos autores.

A partir desses dados, pode-se verificar que todas as 5 arestas, segundo esse teste, apresentam associação significativa ( $p < 0,001$ ) com a variável intenção de agir nos 3 cenários, sendo adicionadas a conduta correta e a moral. Todas as variáveis dispostas têm, ao menos, associação de grau médio, sendo as variáveis “Racionalização (Cen. 2)”, “Oportunidade (Cen. 2)”, “Conduta Correta (Cen. 3)”, “Conduta Correta (Cen. 2)”, “Risco Aventura (Cen. 1)”, “Conduta Correta (Cen. 1)”, “Capacidade (Cen. 3)”, “Pressão (Cen. 2)” e “Racionalização (Cen. 3)” as

que tiveram associação mais forte, em ordem de maior para o menor. Isto instiga a verificação de uma possível indicação de que elas inferem como um servidor público responde diante um dilema ético. As outras variáveis do questionário foram testadas, porém, como não tiveram significância, não foram expostas.

Para a realização da Regressão Logística foi selecionada a Regressão Logística Binária, que é quando se tem uma variável dependente binária. Neste caso, tem-se o valor interno 0 para concordo e 1 para discordo. A ordem de classificação

das variáveis independentes é escolhida baseada na ordem alfabética do nome, de modo que os que começam com uma letra que venha primeiro que a outra opção da categoria virá codificado com 1, sendo o outro como 0.

Como o método *stepwise (backward)* seleciona um modelo a partir da eliminação de variáveis a cada passo percorrido, foram selecionados os quadros que correspondem aos últimos

passos, representando o modelo ideal, segundo a estatística feita por esse método. Para confirmação se o modelo é bem representado pelas variáveis, foram feitos dois testes, sendo o primeiro o Teste de Omnibus, cujo resultado é apresentado na Tabela 2. Este utiliza o valor do logaritmo da verossimilhança (-2LL), o resultado significativo é aquele que representado por valor  $p < 0,05$ .

**Tabela 2:** Teste de Omnibus dos Cenários

Testes de Omnibus do Modelo de Coeficientes											
Cenário 1	Qui-quadrado	df	Sig.	Cenário 2	Qui-quadrado	df	Sig.	Cenário 3	Qui-quadrado	df	Sig.
Passo	-1,163	1	0,28	Passo	-2,124	1	0,15	Passo	-2,491	1	0,12
Bloco	85,692	6	0	Bloco	99,103	9	0	Bloco	59,667	4	0
Modelo	85,692	6	0	Modelo	99,103	9	0	Modelo	59,667	4	0

a. Um valor de qui-quadrados negativos indica que o valor de qui-quadrado diminuiu a partir do passo anterior.

Fonte: Elaborado pelos autores.

O segundo teste é o de Hosmer Lemeshow, apresentado na Tabela 3, que mede a correspondência entre os valores reais e os valores previstos da variável dependente, sendo a confirmação dada por esses observados e previstos, resultando em um qui-quadrado não significativo em (valor  $p > 0,05$ ) (ALVES, 2005). O modelo nos 3 cenários, segundo esses testes, se faz bem representado por suas variáveis.

O próximo teste, apresentado na tabela 4, também procura validar o modelo, porém agora verificando como se dá a associação das variáveis. O teste  $R^2$  de Cox & Snell e de Nagelkerk mostra a força de associação. No caso dos cenários,

encontram-se valores fortes de associação no  $R^2$  de Nagelkerk, em que valores acima de 0,50 representam forte associação.

**Tabela 3:** Teste de Hosmer e Lemeshow dos Cenários

Teste de Hosmer e Lemeshow			
	Qui-quadrado	df	Sig.
Cenário 1	8,863	8	0,354
Cenário 2	12,289	8	0,139
Cenário 3	3,604	2	0,165

Fonte: Elaborado pelos autores.

**Tabela 4:** Testes de  $R^2$

Resumo do modelo			
	Verossimilhança de log -2	R quadrado Cox & Snell	R quadrado Nagelkerke
Cenário 1	84,530 <sup>c</sup>	0,475	0,658
Cenário 2	58,167 <sup>a</sup>	0,525	0,758
Cenário 3	87,104 <sup>b</sup>	0,361	0,541

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 5 mostra como foi disposto o modelo, posterior às exclusões feitas no método: “[...] tabela de classificação no final da seção de saída indica quão bem o modelo prevê [...]” (FIELD, 2011, p. 237). No caso, a porcentagem correta de previsão do modelo se encontra acima de 85% em todos os cenários com as variáveis selecionadas.

Antes de verificar as variáveis, faz-se necessário entender se há multicolinearidade, conforme orientado por Alves (2005, p. 147). Os resultados indicam que não há valores que indiquem multicolinearidade entre as dispostas na pesquisa e a dependente em cada cenário, sendo o resultado representado na Tabela 6.

**Tabela 5:** Tabela de classificação dos cenários

Tabela de Classificação <sup>a</sup>					
Observado			Previsto		
			Intencao_de_Agir		Porcentagem correta
			Concordo	Discordo	
Cenário 1	Intencao_de_Agir	Concordo	34	11	75,6
		Discordo	8	80	90,9
	Porcentagem global				85,7
Cenário 2	Intencao_de_Agir	Concordo	30	7	81,1
		Discordo	5	91	94,8
	Porcentagem global				91
Cenário 3	Intencao_de_Agir	Concordo	24	8	75
		Discordo	10	91	90,1
	Porcentagem global				86,5

Fonte: Elaborado pelos autores.

**Tabela 6:** Tabela de VIF

Coeficientes <sup>a</sup>						
	Estatísticas de Colinearidade					
	Cenário 1		Cenário 2		Cenário 3	
Modelo	Tolerância	VIF	Tolerância	VIF	Tolerância	VIF
Agrup_Idade	0,809	1,235	0,817	1,223	0,845	1,184
Genero	0,829	1,206	0,781	1,28	0,761	1,314
Agrup_Chefia	0,744	1,344	0,793	1,261	0,756	1,323
Agrup_Escol	0,788	1,27	0,815	1,227	0,765	1,307
Moral	0,827	1,209	0,776	1,288	0,769	1,301
Conduta_Correta	0,536	1,867	0,498	2,006	0,352	2,845
Grave	0,491	2,036	0,708	1,412	0,535	1,868
Oportunidade	0,594	1,682	0,319	3,131	0,512	1,954
Pressao	0,699	1,431	0,563	1,775	0,667	1,498
Racionalizacao	0,506	1,977	0,225	4,45	0,301	3,324
Capacidade	0,57	1,756	0,219	4,56	0,19	5,26
Risco_Perigo_Oportunidade	0,681	1,468	0,372	2,685	0,376	2,657
Risco_Aventura	0,606	1,651	0,397	2,518	0,23	4,356
Meios_proprios_de_transparencia	0,566	1,768	0,632	1,583	0,572	1,75
Controle_Patrimonial_Efetivo	0,425	2,355	0,447	2,238	0,44	2,275
Acomp_constante_e_efetivo_da_exec_orcamentaria	0,404	2,475	0,423	2,366	0,396	2,523
Auditoria_interna_acompanha_controles_internos	0,504	1,982	0,424	2,357	0,493	2,029
Segregacao_de_funcoes	0,751	1,332	0,73	1,37	0,743	1,345
Fomentacao_contra_desvios_eticos	0,414	2,418	0,447	2,238	0,43	2,323
Constantes_sindicancias_disciplinares	0,486	2,056	0,472	2,117	0,481	2,079
Constantes_sindicancias_patrimoniais	0,505	1,979	0,501	1,995	0,464	2,156
Monitoramento_da_gestao_da_etica	0,354	2,823	0,368	2,717	0,343	2,918

a. Variáveis Dependentes: Intencao\_de\_Agir 1, 2 e 3

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para as variáveis independentes selecionadas no fim da equação, encontra-se a estatística de Wald, que permite que se verifique qual é a variável independente com significância preditora para o modelo descrito na pesquisa. Como se tem 3 cenários, essas variáveis variam entre eles, devido ao padrão de resposta conferido e divergências de contexto, não sendo necessariamente iguais em significância em todos.

Para interpretar os dados foram selecionados aqueles valores que têm  $p < 0,05$ , que estão indicados em verde na Tabela 7. Antes de entender como se dá o comportamento de cada variável, se relacionada à Intenção de agir em cada cenário, tem-se que a associação positiva ou negativa depende de qual variável está sendo interpretada na codificação.

Interpreta-se o exp (b), que é a mudança de probabilidades resultada na mudança de uma unidade na variável previsora, através do entendimento: “Podemos interpretar exp b em termos de uma mudança nas chances. Se o valor é maior do que 1, então ele indica que à medida que o predictor aumenta, aumentam as chances de uma saída ocorrer. Já um valor menor do que 1 indica que à medida que o predictor aumenta, as chances de uma saída ocorrer diminuem” (FIELD, 2011, p. 240). Ou seja, como se tem a codificação em 1-Discordo e 0-Concordo, na variável dependente, toda variação acima de 1 será positiva para que o indivíduo concorde em não agir como no cenário, sendo o valor menor que 1 aquele em que o indivíduo tende, mediante a variável dependente, a concordar com o ato.

**Tabela 7:** Tabela de variáveis na equação nos três cenários

Cenário	Variáveis na equação	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
1	Agrup_Chefia(1)	-1,122	0,612	3,355	1	0,067	0,326	0,098	1,082
	Moral(1)	-2,734	0,909	9,048	1	0,003	0,065	0,011	0,386
	Conduta_Correta(1)	-1,917	0,601	10,192	1	0,001	0,147	0,045	0,477
	Racionalizacao(1)	-1,373	0,742	3,422	1	0,064	0,253	0,059	1,085
	Risco_Aventura(1)	-2,353	0,595	15,613	1	0	0,095	0,03	0,306
	Controle_Patrimonial_Efetivo(1)	1,519	0,857	3,144	1	0,076	4,568	0,852	24,484
	Constante	4,038	1,194	11,444	1	0,001	56,698		
2	Genero(1)	-1,988	1,062	3,505	1	0,061	0,137	0,017	1,098
	Agrup_Chefia(1)	-2,59	1,043	6,171	1	0,013	0,075	0,01	0,579
	Conduta_Correta(1)	-3,816	0,97	15,461	1	0	0,022	0,003	0,148
	Racionalizacao(1)	-6,597	1,645	16,084	1	0	0,001	0	0,034
	Risco_Aventura(1)	3,404	1,555	4,791	1	0,029	30,09	1,427	634,271
	Controle_Patrimonial_Efetivo(1)	-2,686	1,639	2,686	1	0,101	0,068	0,003	1,693
	Auditoria_interna_acompanha_control es_internos(1)	2,726	1,249	4,762	1	0,029	15,269	1,32	176,631
	Fomentacao_contra_desvios_eticos(1)	3,713	1,453	6,534	1	0,011	40,976	2,377	706,248
	Constantes_sindicancias_patrimoniais (1)	-3,701	1,82	4,138	1	0,042	0,025	0,001	0,874
	Constante	6,343	2,422	6,858	1	0,009	568,563		
3	Conduta_Correta(1)	-2,956	0,636	21,635	1	0	0,052	0,015	0,181
	Pressao(1)	-1,666	0,748	4,969	1	0,026	0,189	0,044	0,818
	Capacidade(1)	-2,173	1,03	4,456	1	0,035	0,114	0,015	0,856
	Risco_Perigo_Oportunidade(1)	2,063	1,266	2,657	1	0,103	7,868	0,659	93,984
	Constante	2,832	0,446	40,407	1	0	16,987		

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 8 apresenta a significância para as variáveis em cada cenário. No cenário 1, temos com significância estatística as variáveis Moral, que pretende verificar se o respondente concorda que aquele ato no cenário é um problema moral, Conduta Correta, que pretende verificar se o respondente concorda com a ação do indivíduo e Risco Aventura, que pretende verificar se a possibilidade de cometer um ilícito se mostra mais favorável quando se tem uma motivação específica, sendo aventura pois o próprio ato poder ser prejudicial para o que, inicialmente, se dá como objetivo.

No cenário 2, repete-se o a Conduta Correta e o Risco Aventura, sendo adicionado o Agrupamento Chefia, que são os respondentes que são ou não chefes, racionalização que visa entender o processo de raciocínio para que se tome a decisão. Além desse, foram adicionados 3 que visam verificar a atuação das organizações para que se mantenham os controles internos e a gestão da ética de cada setor/órgão.

No cenário 3, repete-se a Conduta Correta, sendo adicionados os fatores de pressão, externos ao indivíduo e de capacidade, que se dá na dotação específica que o indivíduo possui para cometer certo ato ilícito.

**Tabela 8:** Tabela de resumo das variáveis significativas

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Agrupamento Chefia		0,013	
Moral	0,003		
Conduta Correta	0,001	0	0
Racionalização		0	
Pressão			0,026
Capacidade			0,035
Risco Aventura	0	0,029	
Auditoria interna acompanha controles internos		0,029	
Fomentação contra desvios éticos		0,011	
Constantes sindicâncias patrimoniais		0,042	

Fonte: Elaborado pelos autores

A hipótese 1 versa sobre os vértices do pentágono da fraude influenciarem no posicionamento ético da amostra estudada, o que foi permitido indicar nos 3 cenários, em que a Racionalização, Pressão, Capacidade e Risco Aventura, que é parte da Disposição ao risco. A Oportunidade e o Risco Perigo/Probabilidade, no entanto, não apareceram como significativas no resultado da análise multivariada, sendo as duas variáveis apontadas como significativas apenas quando confrontadas diretamente com a variável dependente “Intenção de agir”, podendo externar que existe algum indício também de sua significância para o apontamento da influência do modelo do pentágono da fraude, como um todo, nas ações de servidores

públicos de setores administrativo, planejamento e financeiro dos órgãos públicos federais.

As hipóteses 2 e 3 versam sobre os mecanismos de gestão da ética e os controles internos, e como influencia no posicionamento ético da amostra estudada, sendo somente significantes por apontar influência na intenção de agir a auditoria interna acompanhar os controles internos da instituição, a fomentação contra desvios éticos e a existência de constantes sindicâncias patrimoniais. Durante a verificação bivariada, nenhuma das variáveis foi percebida para que fosse respondida a questão.

Além dessas três variáveis que têm característica mais prática, foram significativos a moral, a conduta correta e o cargo atual do servidor ser de chefia ou não, que têm dotação de similaridade com a gestão da ética, visto que são respostas que permitem dizer se é ou não moral ou correto o tipo de ato enfrentado pelo atuante do cenário, bem como saber como se faz indicada a resposta daqueles em que tem posição mais subordinada ou mais de coordenação de pessoas com relação ao se desviar eticamente. Como são os respondentes os que estão inseridos em meios que possivelmente têm essa gestão da ética, se faz esperado que o seu tipo de resposta não seja conduzido, de modo relevante, a essa característica de se considerar moral ou correto um ato ilícito, não sendo também esperado que qualquer tipo de cargo faça influência no modo de agir de cada um deles.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo desenvolvido objetivou investigar os aspectos que influenciam os servidores públicos a agirem de forma corrupta ou fraudulenta nos dilemas éticos do seu cotidiano no serviço público federal. A partir do uso do modelo do Pentágono da Fraude de Crowe adaptado por Santos (2016), e da construção de cenários de dilemas éticos baseados em Alves (2005), foram estudados os aspectos individuais de uma amostra de 133 respondentes. A partir da análise foram indicados todos os cinco vértices como fortes influenciadores na tomada de decisão dos respondentes, corroborando os achados de Santos (2016), que afirmam que existem indicadores preditivos que podem traçar características de um perfil de uma pessoa que comete fraudes nas organizações, permitindo a elaboração de estratégias que mitiguem esses aspectos. Os resultados apontam que o trabalho da auditoria interna em acompanhar os controles internos da instituição, fazendo a manutenção necessária para que se prossiga com o atendimento de seus objetivos, se dá como um importante contribuinte na tomada de decisão para o respondente nos cenários, juntamente com a fomentação organizacional contra desvios éticos, que se configura para que esteja em toda organização a necessidade de se estar contra os desvios éticos, não somente no alto escalão e a existência de constantes sindicâncias patrimoniais, que se encontram como ações investigativas para que sejam evitados os casos verificados e gerar uma experiência contra outros que possam vir.

Como a pesquisa sofreu a limitação da amostra, com uma quantidade pequena de respondentes, sugere-se que pesquisas futuras possam aprofundar a influência dos aspectos destacados no pentágono da fraude e na gestão ética organizacional em amostras maiores, sejam elas do serviço público federal ou não, com a finalidade de verificar como se encontram o atendimento dos órgãos diante das necessidades encontradas pelo *framework* de referência dos Controles Internos COSO, e com os segmentos postos pelo Tribunal de Contas e pelo Governo com a adaptação

de procedimentos normativos para esses órgãos, confrontadas com o seu não atendimento por completo, indicado durante a revisão da literatura por (CANNAVINA; PARISI, 2015).

Esta pesquisa contribui de forma significativa para compreensão das circunstâncias que influenciam o desvio ético dos servidores e de seus elementos motivadores, o que permite o desenvolvimento de estratégias para implementação de programas de integridade nas organizações públicas no intuito de combater à fraude e à corrupção.

## REFERÊNCIAS

ABDULLAHI, R.; MANSOR, N. Fraud triangle theory and fraud diamond theory: understanding the convergent and divergent for future research. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, Kuala Terengganu, v. 5, n. 4, p. 3987-3990, 2015. Disponível em: <https://bityli.com/YzRSS>.

ALVES, F. J. dos S. *A adesão do contabilista ao código de ética da sua profissão: um estudo empírico sobre percepções*. 2005. Tese (Doutorado em Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

ARAÚJO, R. M. de. *et al.* Controle interno no Rio Grande Do Norte: um estudo na visão dos controllers municipais. *Nucleus*, Ituverava, v. 14, n. 1, p. 79-94, 2017. Disponível em: <https://bityli.com/hqiTt>. Acesso em: 9 abr. 2019.

AVRITZER, L. *et al.* *Corrupção: ensaios e críticas*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

BRASIL. *Referencial de combate a fraude e corrupção: aplicável a órgãos e entidades da Administração Pública*. 2. ed. Brasília, DF: TCU, 2018. Disponível em: <https://bityli.com/wAT2q>. Acesso em: 13 fev. 2019.

BREI, Z. A. A corrupção: causas, consequências e soluções para o problema.

*Revista de Administração Pública*, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 103-115, 1996. Disponível em: <https://bityli.com/6zo76>.

CANNAVINA, V.; PARISI, C. Public management in brazilian entities: adequacy of internal control procedures to Coso/Intosai standards. *Revista Universo Contábil*, Blumenau, p. 6-26, 30 set. 2015. Disponível em: <https://bityli.com/meX7J>. Acesso: 9 abr. 2019.

CARAPETO, C.; FONSECA, F. *Ética e deontologia: manual de formação*. Lisboa: Ordem dos Engenheiro Técnicos (OET), 2012. Disponível em: <https://bityli.com/Ac1uu>. Acesso em: 22 fev. 2019.

COHEN, J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Abingdon: Routledge, 1988.

COSTA NETO, J. A. (2020). Práticas e benefícios do controle interno no setor público: um estudo em uma prefeitura da Paraíba. In: CONGRESSO UFSC DE CONTROLADORIA E FINANÇAS, 10., 2020, Florianópolis. *Anais [...]*. Florianópolis: UFSC, 2020. p. 1-18.

CRESSEY, D. R. *Other people's money: a study in the social psychology of embezzlement*. Glencoe, IL: The Free Press, 1953.

DE MORAES, N. R. *et al.* Origens teóricas da corrupção na gestão pública contemporânea: debate conceitual. *Revista Observatório*, Palmas, v. 1, n. 2, p. 156, 2015. Disponível em: <https://bityli.com/rHH8v>. Acesso em: 9 abr. 2019.

FIELD, A. *Descobrimo a estatística usando o SPSS*. Porto Alegre: Bookman, 2011.

FLACH, L. O jeitinho brasileiro: analisando suas características e influências nas práticas organizacionais. *Gestão & Planejamento*, Salvador, v. 13, n. 3, p. 499-514, 2012.

FREIRE, A.; PALOTTI, P. *Servidores públicos federais: novos olhares e perspectivas*. Brasília, DF: Escola Nacional de Administração Pública, 2015. Disponível em: <https://bityli.com/lkai6>. Acesso em: 27 set. 2019.

FREITAS JÚNIOR, L. R. de.; MEDEIROS, C. R. de O. Estratégias de racionalização da corrupção nas organizações: uma análise das declarações de acusados em casos de corrupção no Brasil. *Revista de Ciências da Administração*, Uberlândia, v. 20, n. 50, p. 8-23, 2018. Disponível em: <https://bityli.com/tpsNF>. Acesso em: 20 set. 2019.

GONÇALVES, A. M. L. *Regressão logística aplicada à pesquisa de preditores de morte*. 2013. Dissertação (Mestrado em Matemática) – Faculdade de Ciências e Tecnológica da Universidade de Coimbra, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2013.

GONTIJO, E. D. Os termos 'Ética' e 'Moral'. *Mental*, Barbacena, v. 4, n. 7, p. 127-135, 2006. Disponível em: <https://bityli.com/3qYfn>. Acesso em: 5 set. 2019.

HENCSEY, A. C. A definição, o processo de racionalização no triângulo da fraude e a complexidade de sua construção psicológica. *Working Papers*, Porto, n. 53, 2016.

KEMPFER, M.; BATISTI, B. M. Estudos sobre o compliance para prevenção da corrupção nos negócios públicos: ética, ciência da administração e direito. *Revista do Direito Público*, Londrina, v. 12, n. 2, p. 273, 2017.

KUTNER, M. H. *et al. Applied linear statistical models*. New York: McGraw- Hill/Irwin, 2004.

MARÇOLA, C. Auditoria interna como instrumento de controle social na administração pública. *Revista do Serviço Público*, Brasília, DF, v. 62, n. 1, p. 75-87, 2011.

MARTINS, G. de A.; DOMINGUES, O. *Estatística geral e aplicada*. São Paulo: Atlas, 2019.

PAMPEL, F. C. Logistic regression: a primer. *Sage University Press*, Thousand Oaks, v. 132, p. 98, 2000. Disponível em: <https://bityli.com/yQlqn>. Acesso em: 11 out. 2019.

PIRES, B. M. G. *Atitude dos gestores perante o relato financeiro fraudulento*. 2014. 69f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade, Fiscalidade e Finanças Empresariais) – Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014.

QUINN, R. E. *et al. Competências gerenciais: princípios e aplicações*. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

SANTOS, R. de A. dos. *Modelo preditivo de fraude ocupacional nas organizações privadas*. 2016. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuariais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016. Disponível em: <https://bityli.com/l0N9T>. Acesso em: 13 fev. 2019.

SILVA, A. M. C. da.; SANTOS, P. R. P.; RIBEIRO, C. de M. de A. Influência da

corrupção agregada no desenvolvimento social e na geração de riqueza dos países do Mercosul. *Revista de Contabilidade e Organizações*, São Paulo, v. 13, p. 75-85, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2019.158512>. Acesso em: 14 mar. 2020.

SILVA, A. H. C.; ABREU, C. L. de.; COUTO, D. C. de F. Evolução do controle interno no setor público: um estudo dos novos normativos emitidos entre 2003-2016. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 20-38, 2017.

SPINK, M. J. P. Tropics of risk discourse: risk-adventure as a metaphor in late modernity. *Cadernos de Saúde Pública*, Brasília, DF, v. 17, n. 6, p. 1277-1311, 2001.

SPINK, M. J. P.; MEDRADO, B.; MELLO, R. P. Perigo, probabilidade e oportunidade: a linguagem dos riscos na mídia. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 151-164, 2002.

VASCONCELOS, M. T. de C. *et al.* Funcionalidade do controle interno nos municípios: um estudo nas prefeituras de uma região metropolitana do nordeste brasileiro. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, p. 201-221, 2012. Disponível em: <http://atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/ASAA/article/viewFile/1856/1721>. Acesso em: 9 abr. 2019.

WOLFE, D. T.; HERMANSON, D. R. The fraud diamond: considering the four elements of fraud. *CPA Journal*, New York, v. 74, n. 12, p. 38-42, 2004.