

Relevância dos *Red Flags* para Avaliação do Risco de Fraude: Percepção dos Auditores Internos de Cooperativas de Crédito

PAULO ROBERTO DA CUNHA

Universidade Regional de Blumenau – FURB

CRISTIAN BAU DAL MAGRO

Universidade Regional de Blumenau – FURB

Resumo

Os *red flags* são mecanismos que podem ser utilizados pelos auditores internos para antecipação na detecção de possíveis fraudes, pois são representações de alerta que facilitam e possibilitam aos auditores a identificação da ocorrência de fraudes. Contudo, auditores podem ser propensos a apresentar imparcialidade quanto a percepção de relevância dos sinais de alerta (*red flags*) para a possibilidade de fraudes. O estudo tem o objetivo verificar a relevância que os auditores internos de cooperativas de crédito atribuem aos *Red Flags* na avaliação do risco de ocorrência de fraudes. Realizou-se estudo descritivo de cunho quantitativo e com utilização de *survey* para coleta de dados. A amostra da pesquisa é composta de 51 auditores internos que atuam nas Centrais de Cooperativas de Crédito localizadas na Região Sul, registradas na OCEPAR, OCESC e OCERGS. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva, teste *Alfa de Cronbach*, *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis* e Correlação de Pearson. Os resultados indicam que os auditores internos de ambos os gêneros, de diferentes idades e formações acadêmicas não possuem percepções diferenciadas sobre a relevância dos *red flags*. Por outro lado, auditores internos de cooperativas de crédito que vivenciaram algum caso de fraude, possuem maior percepção de relevância dos *red flags* relacionados à estrutura e ambiente, gerente e colaboradores, econômico-financeiras, operações e controles. O estudo concluiu ainda que na avaliação dos riscos de ocorrência de fraudes, os auditores internos atribuem maior relevância para os *red flags* relacionados às operações e controles. Os resultados indicam ainda que os auditores internos não são imparciais sobre a percepção de relevância para maioria dos sinais de alerta da possibilidade de ocorrência de fraudes.

1 INTRODUÇÃO

As constantes mudanças do mercado fazem com que não haja na mesma proporção, o acompanhamento dos controles e processos internos de uma organização, expondo-a à vulnerabilidade e ameaça de fraude. Assim, é necessária a vigilância rigorosa e oportuna das estruturas e dos processos de controle interno para coibir, detectar e responder de forma apropriada à fraude.

A auditoria interna é fundamental pela responsabilidade de sistematização, controle, eficiência e eficácia de todos os processos, apontando as falhas que podem ocasionar a ocorrência de atos fraudulentos. Boynton, Johnson e Kell (2002) salientam que a auditoria interna é utilizada para ajudar a administração no cumprimento de suas responsabilidades, sendo um componente de controle da alocação dos recursos (desperdícios e negligência) e fator de antecipação das ocorrências (Santos & Vier, 2014).

Nesta perspectiva, a auditoria interna exerce papel preponderante para minimizar a ocorrência de atos fraudulentos, auxiliando no alcance dos objetivos através de uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos de gestão de riscos, controle e governança (Pickett, 2005; Rittenberg & Schwieger, 2005). A Norma Brasileira de Contabilidade T 12 – NBC do CFC (2008) estabelece a auditoria interna como o conjunto de procedimentos técnicos usados para examinar a integridade, adequação e eficácia dos controles internos e das informações físicas, contábeis, financeiras e operacionais das entidades.

A função da auditoria interna é confirmar o bom funcionamento do controle interno, estabelecer processos eficazes para a gestão de risco e confirmar a qualidade e confiabilidade da informação gerada pela gestão (Pickett, 2005). Além da auditoria interna, em 2002 o governo norte-americano criou a Lei Sarbanes-Oxley, com o objetivo de recuperar a credibilidade do mercado de capitais e da profissão de auditoria perante a ocorrência de diversos casos de fraudes que têm atingindo empresas internacionalmente conhecidas. A Lei Sarbanes-Oxley gerou um novo ambiente de governança corporativa e um conjunto de novas responsabilidades e sanções aos gestores, para coibir as práticas lesivas.

Apesar da existência de mecanismos, leis e da auditoria interna para mitigar a ocorrência de atos fraudulentos, a KPMG (2009) em uma pesquisa com empresas brasileiras, indica que 70% sofreram alguma fraude nos últimos dois anos. Além disso, a empresa de investigação americana Kroll, pesquisou 901 executivos de todo mundo, e constatou que 74% das companhias brasileiras sofreram pelo menos um episódio de fraude nos últimos 12 meses (Kroll, 2013). O aumento na ocorrência de fraudes tem ampliado a responsabilidade do auditor interno para a detecção e prevenção. Deste modo, os *Red Flag* são mecanismos que podem ser utilizados pelos auditores internos para antecipação na detecção de possíveis fraudes. Os *Red Flags* representam sintomas fundamentais para a detecção de fraudes, e os profissionais de auditoria interna podem utilizar destes mecanismos para identificar com maior facilidade as possibilidades de agressões aos ativos (Pinheiro & Cunha, 2003).

Em decorrência do aumento das fraudes que tem atingindo mundialmente empresas públicas e privadas e da importância dos *red flags* para a detecção de fraudes pelos auditores internos, é importante investigar o uso dos *red flags* pela auditoria interna na prevenção e detecção de fraudes (Pinheiro & Cunha, 2003). Além disso, o risco de fraude é percebido como preponderante em todos os segmentos e formas organizacionais (KPMG, 2009), sendo importante a realização de uma investigação que envolva as cooperativas de crédito.

Diante do contexto apresentado, criou-se a seguinte questão de pesquisa: qual é a relevância que os auditores internos de cooperativas de crédito atribuem aos *Red Flags* na

avaliação do risco de ocorrência de fraudes? Para responder a pergunta da pesquisa o estudo tem como objetivo verificar a relevância que os auditores internos de cooperativas de crédito atribuem aos *Red Flags* na avaliação do risco de ocorrência de fraudes.

O tema sobre avaliação e detecção de fraudes pelos auditores é incipiente no Brasil (Murcia, Borba & Schiehl, 2008). Uretsky (1980) sugere a necessidade de uma abordagem interdisciplinar para o estudo da fraude e a necessidade de pesquisas sobre o uso de *Red Flags* como indicadores situacionais. Por fim, os estudos sobre a relevância dos *Red Flags* na avaliação do risco de fraude, foram focados nos auditores externos e independentes que atuam em setores não financeiros. Deste modo, o presente estudo é diferenciado pela abordagem focada na percepção dos auditores internos sobre a relevância dos *Red Flags* para avaliação de fraudes em Cooperativas de Crédito.

As cooperativas de crédito foram escolhidas pelo seu grau de importância em fomentar o crescimento, desenvolvimento econômico e social do país, em que a rede de atendimento das cooperativas no Brasil representa 18% das agências bancárias do país, e ocupam a 6ª posição no ranking do volume de ativos estando portanto entre as maiores instituições financeiras de varejo do país. Desta forma, os mecanismos da auditoria são utilizados pelas Cooperativas de Crédito visando a manutenção da integridade e imagem perante cooperados, clientes e sociedade, e com o objetivo de obter maior confiabilidade na condução das operações e processos.

2 AUDITORIA INTERNA NA PREVENÇÃO E DETECÇÃO DE ATOS FRAUDULENTOS

A auditoria interna é concebida para agregar valor e melhorar as operações de uma organização. Auxilia no alcance dos objetivos organizacionais através de uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a gestão do risco de eficácia operacional, controle e processo de governança (Pickett, 2005; Rittenberg & Schwieger, 2005).

Os auditores internos são muitas vezes chamados para analisar a possível existência de fraude e para realizar investigações de acompanhamento rotineiro. Corroborando com o fato, as evidências retratam que a fraude da WorldCom foi detectada em um primeiro momento, pela equipe de auditoria interna da organização (Rittenberg & Schwieger, 2005).

Especificamente no que concerne a fraude, Cushing e Romney (1994) comentam que esta perpassa primeiramente pela apropriação de um ativo. Em seguida, o ativo é transformado em uma forma que seja útil ao agente. Por fim, há ocultação do ativo utilizando da adulteração de documentos e/ou registros. Este caminho é importante e oferece uma trilha que pode auxiliar os auditores em desvendar a possibilidade de fraudes.

É difícil avaliar o custo de fraudes para os negócios, pois nem toda fraude descoberta é relatada e nem sempre se busca ação civil ou penal. Evidências indicam que em 68% dos casos de fraude não há recuperação dos valores. As organizações no Brasil, permanecem passivas em sua abordagem para lidar com fraudes, tornando-se um solo fértil e perfeito para que elas ocorram (KPMG, 2009). Além disso, 55% das organizações considera que a auditoria interna é responsável pela implementação de controles antifraude, tendo enfoque em ferramentas de tecnologia e na análise de dados para identificar *red flags* (KPMG, 2009).

A ineficiência nos controles internos, economia do país, falha no sistema bancário, polícia ineficiente, tipo de negócio, conluio, substituição da gerência, incompetência e ignorância, são alguns dos fatores que podem oferecer facilidades para a ocorrência de fraudes nas organizações (Krambia-Kapardis, 2003). Os fatores que propiciam a ocorrência de fraudes são relevantes, mas, o constante aumento de casos, tem sido atribuído aos benefícios e a impunidade, onde muitas vezes, organizações não conseguem processar e a justiça não

condena de forma severa o autor da fraude. Por outro lado, detectar a presença da fraude é difícil pela flexibilidade e subjetividade inerente a aplicação de determinadas normas, e falta do registro de todas as transações na chamada contabilidade oficial (Murcia *et al.*, 2008).

As dúvidas sobre a credibilidade da auditoria não minimizam sua importância e utilidade para a descoberta de fraudes. A auditoria propicia a descoberta antecipada e oferece ações contra os atos fraudulentos (Pinheiro & Cunha, 2003). O senso crítico, técnica de auditoragem, técnica de análise documental, amostragem, circularização e levantamento, utilizados pelos auditores no exercício das atribuições, contribuem para identificar e minimizar a ocorrência de eventos fraudulentos (Pinheiro & Cunha, 2003).

Os controles internos também são utilizados pelos auditores na prevenção e detecção de fraudes, revelando informações que se encontram ocultas no sistema contábil. De acordo com Wells (1990) 20% das fraudes são detectadas pelos auditores, sendo necessário desenvolver procedimentos ou estratégias que sejam focadas na detecção de fraudes. Nas cooperativas de crédito a ação efetiva da auditoria e do controle interno é percebida pelos órgãos fiscalizadores como fator de mitigação das fraudes (Oliveira, 2012).

O Banco Central do Brasil - BACEN (1998) destaca que a auditoria e os controles internos devem ser efetivos e consistentes com a natureza, complexidade e risco das operações. Para Migliavacca (2004), a auditoria e o controle interno contribui para salvaguarda dos ativos, desenvolvimento dos negócios e aumento nos resultados operacionais. Os órgãos de fiscalização e monitoramento das cooperativas de crédito buscam reduzir os riscos da atividade financeira, controlando as ações por meio de exigências normativas, dentre as quais se destaca a ação da auditoria interna e do controle interno (Oliveira, 2012).

A auditoria interna tem passado por modificações, deixando de somente avaliar os controles internos para ter um papel de assessoramento da alta administração, fornecendo recomendações corretivas e preventivas acerca dos riscos institucionais (Santos & Vier, 2014). Para que haja a detecção de atividades fraudulentas é preciso que os auditores aprendam e reconheçam os sintomas vinculados à existência de condições favoráveis (Cottrel & Albrecht, 1994). Para tanto, um ambiente favorável a ocorrência de fraudes, pode ser identificado através dos chamados *red flags* ou sinais de alerta (Albrecht, 2003).

3 RED FLAGS NA AVALIAÇÃO DO RISCO DE FRAUDE

Os auditores tem dificuldade de identificar antecipadamente um caso de fraude, muitas vezes é bem escondida, normalmente a descoberta é por acaso. Assim, é importante que a auditoria utilize dos *red flags* para auxiliar na identificação de possíveis fraudes. Os *red flags* são eventos, pressões situacionais, oportunidades ou características pessoais que podem ocasionar interesse de fraude em nome da empresa ou para ganho pessoal (Romney, Albrecht & Cherrington, 1980).

Os *red flags* indicam sinais de alerta aos auditores sobre determinadas situações que ocorrem no ambiente organizacional (Uretsky, 1980). Albrecht e Romney (1986), Eining, Jones e Loebbecke, (1997), Bell e Carcacello (2000) e Wells (2005) ressaltam que a existência de uma pressão excessiva para que os executivos alcancem as metas de desempenho, pode criar um ambiente favorável para a fraude. Embora os *red flags* podem não indicar necessariamente a presença de uma fraude, apresentam condições comumente presentes em eventos de fraude (Uretsky, 1980).

O conhecimento sobre os *red flags* proporciona uma melhor compreensão acerca das condições que favorecem a ocorrência de atos fraudulentos. No entanto, cada indivíduo pode possuir visão diferenciada acerca dos sinais de alerta, e as diferentes percepções podem ser

explicadas pelo conhecimento contábil, experiência no cargo, na função, gênero, idade e formação do auditor (Murcia *et al.*, 2008).

Albrecht (2003) salienta que os *red flags* são utilizados para auxiliar no mapeamento de um ambiente fraudulento. Assim, se uma organização possui um ambiente de controle interno inadequado e ou fragilizado, a probabilidade de ocorrência das fraudes é aumentada (Albrecht & Romney, 1980; Wells, 2005). Migliavacca (2004) menciona que existem outros fatores que contribuem para a oferta de sinais de alerta: integridade moral dos gestores, pressões sobre alta gerência e existência de condições favoráveis. Cottrel e Albrecht (1994) explicam que as irregularidades contábeis, deficiências nos controles, anomalias analíticas, mudanças no estilo de vida e comportamento dos gestores podem ser utilizados como *red flags* para a identificação e avaliação dos riscos de fraudes.

Os auditores precisam entender os sinais de alerta, e em seguida, reagir com atitude e coerência. Para Groveman (1995) as causas mais frequentes de falha da auditoria na identificação e avaliação de fraudes estão relacionadas à equipes inexperientes e à atitudes de indiferença sobre os sinais de alerta. Hackenbrack (1993) argumenta que auditores inexperientes não reconhecem os *red flags* com a mesma intensidade que auditores experientes. Por outro lado, Green e Calderon (1996) sugerem que o treinamento pode melhorar a percepção dos auditores sobre a identificação de fatores de risco.

Foster, Karcher e Levitan (2003) descobriram que homens e mulheres são igualmente hábeis em tecnologia, mas diferem sobre a avaliação de controles organizações e ou sinais de alerta. Por outro lado, Schwartz e Wallin (2002) relataram que não encontraram diferenças entre os sexos masculino e feminino em relação a taxa de divulgação de atos fraudulentos.

Por fim, Robertson (1997) afirma que uma queda brusca de receita ou participação de mercado, pressões orçamentárias irrealistas são fatores que podem determinar a ocorrência de risco de fraude, ou seja, sinais de alerta. Kaplan e Reckers (1995) sugerem que a mudança no estilo de vida da gestão, programas de remuneração e pontos fracos do departamento de auditoria são *red flags* que podem ser considerados na avaliação dos riscos de fraude.

4 ESTUDOS ANTERIORES SOBRE RED FLAGS

Os *red flags* são utilizados para auxiliar na gestão do risco de auditoria na detecção de fraudes. São apresentados estudos nacionais e internacionais que pesquisaram os *red flags* sobre diferentes ambientes e percepções. Kaplan e Reckers (1995) investigaram a influência de três *red flags* ambientais nas ações de auditores sobre estimativas contábeis. Repassaram aos auditores um caso descrevendo um cliente que mudou várias estimativas contábeis durante o ano. A tarefa dos auditores foi revisar as alterações e indicar se os vários ajustes poderiam preservar um parecer sem ressalvas. O estudo indica que os *red flags* afetam a materialidade dos auditores ao relatar os julgamentos. A influência de *red flags* pode ser moderada pelas crenças dos auditores em relação aos motivos da gestão e/ou a materialidade percebida pelos valores envolvidos.

Koornhof e Du Plessis (2000) realizaram um levantamento com investidores e credores da África do Sul sobre o uso de *red flags*. Enviaram questionário aos secretários de bancos (representante de credores) e aos gestores de carteiras (representante dos investidores). Os resultados indicaram que os credores e investidores na África do Sul estão cientes dos benefícios oferecidos pelos *red flags* como um sistema de alerta.

Moyes, Lin, Landry e Vicdan (2006) investigaram a percepção de 82 auditores internos sobre o nível de eficácia de 42 *red flags* para a detecção de relatórios financeiros fraudulentos. Os resultados indicam que 15 *red flags* foram percebidos como mais eficazes, 14 como eficazes e 13 como ineficazes. Por fim, os resultados mostram que os auditores internos

avaliam os *red flags* rotulados em incentivos e pressões como os mais eficazes na detecção de relatórios financeiros fraudulentos.

Murcia *et al.* (2008) analisaram a percepção de auditores independentes sobre a relevância dos *red flags* na avaliação do risco de fraudes nas demonstrações contábeis. Selecionaram 45 *red flags* que foram divididos em 6 grupos: estrutura e ambiente, setor/indústria, gestores, situação econômico-financeira, relatórios contábeis e auditoria externa. Os resultados sugerem que cerca de 95,56% dos *red flags* apresentam um risco médio ou alto no processo de avaliação de fraudes nas demonstrações contábeis. Além disso, os seis grupos de *red flags* apresentaram individualmente uma média igual ou superior a 3,35 em relação a uma escala de importância de 1 a 5 pontos.

Moyes (2011) analisou as diferentes percepções entre auditores internos e externos sobre o nível de detecção de fraudes por 42 *red flags*. Os resultados indicam que não há diferença na percepção de auditores internos e externos sobre os *red flags*. Além disso, o estudo encontrou evidências de que 17 *red flags* apresentam diferenças em relação à eficácia para detecção de fraudes. Para os auditores externos a extensão do uso e da exposição aos *red flags* foram preditores para a percepção de eficácia. Para os auditores internos a eficácia na detecção de fraude ocorreu em função da experiência. Por fim, os auditores do gênero feminino classificaram a eficácia dos *red flags* em maior proporção.

Moyes, Young e Din (2013) verificaram a percepção dos auditores internos e externos da Malásia sobre 99 *red flags* utilizados para detecção de fraudes. A declaração de Auditoria Padrão (SAS) dos EUA e as normas internacionais de auditoria exigem que os auditores externos utilizem os *red flags* na detecção de atividades fraudulentas nos relatórios financeiros. Os resultados demonstraram que os auditores externos e internos percebem diferentes níveis de eficácia sobre os *red flags* e foram encontradas diferenças entre a percepção dos auditores internos e externos sobre a eficácia de 12 *red flags*.

5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo é caracterizado quanto aos objetivos, como de cunho descritivo por apresentar as características de uma determinada amostra. Quanto aos procedimentos, é uma pesquisa de levantamento e a abordagem do problema é de natureza quantitativa, pelo uso de instrumentos estatísticos na análise e interpretação dos resultados.

A população da pesquisa é composta pelos auditores internos que atuam nas Centrais de Cooperativas de Crédito da Região Sul, registradas na Organização das Cooperativas do Paraná (OCEPAR), Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina (OCESC) e Organização das Cooperativas do Rio Grande do Sul (OCERGS). A amostra da pesquisa foi delimitada tendo em vista o retorno do instrumento de pesquisa, totalizando 51 respondentes.

Para a construção do instrumento de pesquisa, primeiramente foram identificados os estudos sobre *red flags*. Posteriormente, foram selecionados os estudos que mencionavam possibilidades de sinais de alerta úteis para a identificação de fraudes. Por fim, foram identificados os *red flags* adaptáveis à percepção da auditoria interna, e além disso, aptos a serem aplicáveis na verificação de sinais de alerta em cooperativas de crédito.

Diante do exposto, a primeira etapa do questionário consiste em obter informações sobre a caracterização dos respondentes (gênero, idade, área de formação acadêmica, tempo de experiência no cargo de auditor interno e se no exercício da profissão o auditor já vivenciou algum caso envolvendo fraude).

A segunda etapa consiste em verificar a percepção dos auditores internos sobre a relevância dos *Red Flags* na avaliação de risco de fraudes. Para esclarecer o assunto ao respondente, inferiu-se a seguinte citação: “De acordo com Parodi (2005), os *red flags* são

indicadores de alerta que visam prevenir e detectar uma possível fraude. Pode-se dizer que estes sinais funcionam como um ‘termômetro’ na prevenção e detecção das fraudes.” Também foi esclarecido aos respondentes que as questões são assertivas de possíveis ocorrências e não significam que estão realmente ocorrendo na organização em que atuam.

O questionário sobre percepção dos *red flags* foi separado em atributos e a escala *likert* utilizada foi de cinco pontos variando de “muito baixo” (1) à “muito alto” (5). Deste modo, o primeiro atributo é relativo à percepção dos auditores quanto a possíveis *red flags* relativos a estrutura e ambiente de Cooperativas de Crédito. Este atributo foi composto por 13 questões adaptadas dos estudos de Pincus (1989), Glover e Aono (1995), Brasil CMN (1998), Koornhof e Du Plessis (2000), Moyes *et al.* (2006) e Murcia *et al.* (2008).

O segundo atributo é relativo à percepção dos auditores quanto a possíveis *Red Flags* relativos às características de gerentes e colaboradores, sendo composto por 16 questões adaptadas de Albrecht e Romney (1986), Pincus (1989), Glover e Aono (1995), Koornhof e Du Plessis (2000), Pinheiro e Cunha (2003), Moyes *et al.* (2006), Murcia *et al.* (2008) e Negra, Viana e Negra (2013). O terceiro atributo é relativo à percepção dos auditores em relação à relevância dos *red flags* quanto às características econômico-financeiras. Este atributo é composto de 8 questões adaptadas de Pincus (1989), Moyes *et al.* (2006) e Murcia *et al.* (2008).

O quarto atributo é relativo à percepção dos auditores quanto a *Red Flags* de características das operações e controle interno. Este atributo é composto de 11 questões adaptadas de Pincus (1989), Brasil CMN (1998), Moyes *et al.* (2006), Koornhof e Du Plessis (2000), Murcia *et al.* (2008), Negra *et al.* (2013). O quinto atributo é relativo à percepção dos auditores internos quanto a possíveis *Red Flags* relativos às características da auditoria interna das cooperativas, composto por 3 questões que foram adaptadas de Koornhof e Du Plessis (2000), Moyes *et al.* (2006), Moyes (2011) e Murcia *et al.* (2008). Assim, o instrumento de pesquisa é composto de 56 questões que podem ser visualizadas pelo link: <https://docs.google.com/forms/d/1UiGdRFqpgOh1ejH1gYtGmkw_gzJPYIHx0iWnCcNHTOA/viewform>.

O questionário foi enviado para dois auditores internos que atuam em cooperativas de crédito para que fosse validado. A sugestão mais relevante foi a inclusão da seguinte frase: “as questões são assertivas de possíveis ocorrências e não significam que estão realmente ocorrendo na organização em que atuam”. A inferência visou esclarecer aos respondentes que as afirmações apresentadas não são relacionadas a ocorrências, mas a possibilidades que geram ações e percepções.

Para a coleta dos dados, primeiramente foi verificado o contato das centrais de cooperativas de crédito da região Sul através dos sítios da OCEPAR, OCESC, e OCERGS. Em seguida, foi entrado em contato por telefone com os responsáveis pelas equipes de auditoria com o objetivo de obter o *email* dos auditores internos. Posteriormente, foi enviado para o *email* dos auditores o *link* de acesso ao questionário pelo *google docs*.

Os dados obtidos com a aplicação dos questionários foram tabulados em planilhas eletrônicas. Preliminar a análise, foi elaborado o teste *alfa de Cronbach* com o objetivo de medir a confiabilidade do questionário. O resultado do teste sugeriu a exclusão de alguns atributos com o intuito de melhorar a confiabilidade dos achados.

Posteriormente, foi elaborada a análise dos atributos (*red flags*) validados pelo teste *alfa de Cronbach* com o uso da estatística descritiva. Na sequência, com o intuito de identificar se havia diferenças entre as respostas do perfil (caracterização) dos respondentes, foram realizados dois testes adicionais, o teste de *Mann-Whitney* e o de *Kruskal-Wallis*. Por fim, foi utilizado o teste de Correlação de *Pearson* para verificar a força da relação de relevância entre

os grupos de atributos estudados. Os testes *alfa de Cronbach*, *Mann-Whitney*, *Kruskal-Wallis* e *Correlação de Pearson* foram aplicados com o uso do *software SPSS*.

6 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Com intuito de verificar o perfil (características) dos auditores internos das cooperativas de crédito participantes da presente pesquisa, elaborou-se a Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos respondentes

Caracterização dos Respondentes		Número	Frequência %
Gênero	Masculino	36	70,59
	Feminino	15	29,41
Idade	Até 25 anos	9	17,65
	De 26 a 30 anos	20	39,22
	De 30 a 40 anos	16	31,37
	Acima de 40 anos	6	11,76
Formação Acadêmica	Ciências Contábeis	39	76,47
	Administração	8	15,69
	Economia	4	7,84
Tempo de Experiência no Cargo de Auditor Interno	Até 1 ano	9	17,65
	De 1 a 5 anos	29	56,86
	De 5 a 10 anos	6	11,76
	Acima de 10 anos	7	13,73
Como auditor interno, já vivenciou algum caso de fraude	Sim	40	78,43
	Não	11	21,57

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 1 que 36 auditores são do gênero masculino e 15 do gênero feminino. Em relação à idade, há predominância de auditores internos entre 26 a 30 anos, representando 39,22%, e entre 30 a 40 anos, representando 31,37% da amostra. A formação acadêmica em ciências contábeis é predominante para os profissionais de auditoria interna das cooperativas de crédito, representando 76,47% da amostra.

O tempo de experiência no cargo de auditor interno não é de um horizonte muito longo, em que 56,86% possuem um tempo de experiência de 1 a 5 anos, condizentes com a idade identificada na amostra. Contudo, é possível inferir que apesar da pouca experiência da maioria dos auditores internos, 78,43% já vivenciaram um caso de fraude no decorrer de sua atuação profissional. A Tabela 2 mostra o *Alfa de Cronbach* dos grupos de atributos da pesquisa.

Tabela 2 – Alfa de Cronbach dos grupos de atributos para red flags

	EA	GERCOL	ECOFIN	OPECONT	AUDINT
<i>Alfa Cronbach</i> 1ª Rodada	,901	,900	,764	,953	,824
N. variáveis 1ª Rodada	13	16	8	11	3
<i>Alfa Cronbach</i> última Rodada	,916	,910	,823	,953	,824
N. de variáveis última rodada	12	14	7	11	3

EA: Estrutura e Ambiente; GERCOL: Gerentes e Colaboradores; ECOFIN: Econômico-financeiro; OPECONT: Operações e Controle; AUDINT: Auditoria Interna.

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 2 que nos grupos de atributos EA (Estrutura e Ambiente), GERCOL (Gerentes e Colaboradores) e ECOFIN (Econômico-financeiro) foi possível melhorar a confiabilidade do teste excluindo atributos de cada grupo. No grupo EA, na primeira rodada utilizando 13 atributos, o alfa de *cronbach* apresentou um coeficiente de 0,901. Contudo, foi verificado que com a exclusão do atributo número 1 (a estrutura organizacional das agências é demasiadamente complexa) é possível alcançar um alfa de *cronbach* de 0,916.

No grupo GERCOL, na primeira rodada utilizando 16 atributos, o alfa de *cronbach* apresentou um coeficiente de 0,900. No entanto, foi verificado que a exclusão do atributo número 14 (parte significativa da remuneração dos gerentes e colaboradores das agências que você audita é condicionada ao alcance de metas agressivas) e do atributo número 15 (os gerentes das agências que você audita têm interesses excessivos em apresentar resultados satisfatórios) proporciona um aumento no alfa de *cronbach* para 0,910.

No grupo ECOFIN, na primeira rodada utilizando de 8 atributos, o alfa de *cronbach* apresentou um valor de 0,764. Contudo, foi verificado pelo alfa de *cronbach* que a exclusão do atributo número 32 (o mercado em que as Cooperativas de Crédito atuam é altamente competitivo, com saturação neste mercado, gerando redução nos resultados das cooperativas) proporciona um alfa de *cronbach* de 0,823.

Por fim, nos grupos OPECONT e AUDINT o alfa de *cronbach* demonstrou que não existe necessidade de exclusão de nenhum item para melhorar a consistência do modelo. Assim, não foi excluído nenhum dos atributos observados, ficando com o mesmo número de questão que constam no instrumento de pesquisa, respectivamente com 11 e 3.

Conforme pode ser observado na Tabela 2, na segunda rodada, todos os grupos de atributos dos *red flags* demonstraram um alfa de *cronbach* com consistência maior que 0,80. A Tabela 3 mostra a estatística descritiva dos atributos do grupo de características da estrutura e ambiente.

Tabela 3 – Estatística descritiva dos atributos do grupo de características da estrutura e ambiente

	Questões (<i>Red flags</i>) do atributo estrutura e ambiente											
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Média	4,10	3,69	3,77	3,16	3,47	3,94	3,28	2,49	2,37	3,67	3,75	3,49
Mediana	5	4	4	3	4	4	3	2	2	4	4	4
Desvio Padrão	1,19	1,09	1,45	1,38	1,45	1,24	1,04	0,99	0,92	1,26	1,32	1,29

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 3 que o atributo 1 (a estrutura organizacional das agências é demasiadamente complexa) não consta na análise do grupo de características da estrutura e ambiente pela exclusão determinada pelo alfa de *cronbach*.

Em relação à percepção dos auditores internos sobre a relevância de cada atributo, observa-se que o 2 (a cooperativa de crédito não apresenta uma política de punição para os atos desonestos) apresentou uma média de 4,10, o atributo 7 (o conselho de administração e/ou conselho fiscal não monitoram adequadamente os sistemas operacionais e de controle interno) apresentou uma média de 3,94. O atributo 4 (existe uma forte suspeita de que gerentes das agências estão em conluio com pessoas de fora da entidade) apresentou uma média de 3,77, o atributo 12 (o conselho de administração ou Conselho Fiscal não monitoram adequadamente o processo de geração dos relatórios contábeis) apresentou uma média de 3,75, o atributo 3 (a comunicação dos valores éticos e morais não é realizada pelos superiores; e/ou a comunicação de alguns valores éticos e morais são considerados inadequados) apresentou uma média de 3,69 e o atributo 11 (as agências não cumprem adequadamente com os regulamentos, instruções e políticas definidas pelos órgãos de gestão da cooperativa) apresentou uma média de 3,67. Os atributos expostos possuem alta relevância para os auditores internos de cooperativas de crédito como mecanismos de sinalização (*red flags*) para a possibilidade da ocorrência de fraudes relacionadas a características da estrutura e ambiente de cooperativas de crédito.

Os atributos percebidos com menor relevância foram o 10 (a cooperativa de crédito proporciona baixos benefícios aos colaboradores) com média de 2,37 e o 9 (a cooperativa de crédito proporciona baixos investimentos na formação de colaboradores) com média de 2,49.

A Tabela 4 mostra a estatística descritiva do grupo de características de gerentes e colaboradores.

Tabela 4 – Estatística descritiva dos atributos do grupo de características de gerentes e colaboradores

	Questões (<i>Red flags</i>) do atributo gerente e colaboradores													
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Média	3,76	3,47	3,04	3,27	3,86	3,29	3,41	3,39	2,88	3,27	3,53	3,20	3,51	3,08
Mediana	5	4	3	3	4	3	3,5	4	3	3	4	3	4	3
Desvio Padrão	1,59	1,64	1,06	1,11	1,00	1,15	1,10	1,27	1,03	1,55	1,50	1,34	1,27	1,16

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à percepção dos auditores internos sobre a relevância de cada atributo observa-se que o 20 (os gerentes das agências que você audita tentam justificar com frequência a utilização de procedimentos operacionais considerados impróprios) apresentou uma média de 3,86, e o 16 (os gerentes das agências que você audita são desonestos e antiéticos, possuem caráter duvidoso) apresentou uma média de 3,76. Os atributos expostos, possuem alta relevância para os auditores internos de cooperativas de crédito como mecanismos de sinalização (*red flags*) para a possibilidade da ocorrência de fraudes relacionadas a características dos gerentes e colaboradores de cooperativas de crédito.

Os atributos percebidos com menor relevância foram o 24 (os gerentes das agências que você audita apresentam gratidão acima do normal se mostrando altamente desprendido de interesses, solícito, eficiente e minucioso em prestar contas das agências) com média de 2,88 e o 18 (os gerentes e colaboradores das agências que você audita possuem baixa qualificação e pouca experiência) com média de 3,04. A Tabela 5 mostra a estatística descritiva dos atributos do grupo de características econômico-financeiras.

Tabela 5 – Estatística descritiva dos atributos do grupo de características econômico-financeiras

	Questões (<i>Red flags</i>) do atributo econômico-financeiro						
	30	31	33	34	35	36	37
Média	3,06	2,94	3,08	3,16	3,10	2,94	3,67
Mediana	3	3	3	3	3	3	4
Desvio Padrão	1,22	0,97	1,18	1,03	1,14	1,24	1,14

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 5 que o atributo 37 (existem agências que você audita que efetuam transações/operações consideradas perigosas) apresentou a maior percepção de relevância, com uma média de 3,67. Por outro lado, os atributos percebidos com menor relevância para sinalização de possibilidade da ocorrência de fraudes foram o 31 (as agências fazem um investimento significativo em uma linha de serviços que estão sujeitos a alta interferência de regulamentação governamental) e o 36 (existem questões internas e externas das agências que você audita que provocam dúvidas quanto à continuidade das atividades da agência), ambos com média de 2,94. A Tabela 6 mostra a estatística descritiva dos atributos do grupo de características das operações e controles.

Tabela 6 – Estatística descritiva dos atributos do grupo de características das operações e controles

	Questões (<i>Red flags</i>) do atributo operações e controles										
	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Média	3,61	3,80	3,49	3,76	3,64	3,82	3,88	3,71	3,69	3,47	3,73
Mediana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Desvio Padrão	1,31	1,31	1,27	1,38	1,16	1,18	1,24	1,27	1,22	1,29	1,23

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 6 que é possível destacar o atributo 44 (das agências que você audita, não existem limites de competências de acordo com a natureza e o valor dos recursos envolvidos em uma liberação de crédito e as decisões sobre liberação de crédito são dominadas por um único indivíduo) com média de 3,88, o atributo 43 (das agências que você audita, o sistema utilizado não exige que um terceiro faça a confirmação de transações e liberações de crédito aos clientes) com média de 3,82 e o atributo 39 (das agências que você audita, existem registros inadequados, arquivos incompletos, ajustes excessivos na contabilidade e transações não registradas) com média de 3,80. A Tabela 7 mostra a estatística descritiva dos atributos do grupo de características da auditoria interna.

Tabela 7 – Estatística descritiva dos atributos do grupo de características da auditoria interna

	Questões (<i>Red flags</i>) do atributo auditoria interna		
	49	50	51
Média	3,53	3,69	2,98
Mediana	4	4	3
Desvio Padrão	1,50	1,29	1,46

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se na Tabela 7 que os atributos que apresentaram maior relevância foram o 50 (existem restrições formais ou informais em relação ao auditor interno que limitam seu acesso a pessoas, informações e documentos das Agências que você audita) que apresentou uma média de 3,69 e o 49 (os gerentes das agências que você audita, apresentam um comportamento dominante e de influência sobre a auditoria interna) que apresentou uma média de 3,53. Por outro lado, o atributo que apresentou menor relevância para esta característica foi o 51 (o responsável pela auditoria interna das agências que você audita é substituído com alta frequência) com média de 2,98. A Tabela 8 mostra a estatística descritiva da percepção de relevância dos grupos de *red flags*.

Tabela 8 – Estatística descritiva da percepção de relevância dos grupos de Red Flags

Grupos de Red Flags	Média	Desvio Padrão
Grupo de atributos sobre as Características da estrutura e ambiente (EA)	3,43	0,82
Grupo de atributos sobre as Características de gerentes e colaboradores (GERCOL)	3,35	0,81
Grupo de atributos sobre as Características econômico-financeiras (ECOFIN)	3,13	0,86
Grupo de atributos sobre as Características de operações e controles (OPECONT)	3,69	1,04
Grupo de atributos sobre as Características da auditoria interna (AUDINT)	3,40	1,22

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos resultados apresentados na Tabela 8 é possível inferir que o grupo de atributos com maior percepção de relevância por parte dos auditores internos das cooperativas de crédito foi relacionado à características de operações e controles (OPECONT). A maior percepção de relevância para a possibilidade de fraudes nos aspectos relacionados a operações e controles, pode ser explicada pela própria função do auditor interno. Conforme Migliavacca (2004), NBC do CFC (2008), Santos e Vier (2014), a auditoria interna é imprescindível para as organizações pela constante preocupação com os controles e os processos internos. Além disso, nas cooperativas de crédito a ação da auditoria interna é percebida pela efetividade dos controles internos, oferecendo confiabilidade e segurança aos cooperados (Oliveira, 2012).

Por outro lado, os resultados apontam que o grupo de atributos com menor percepção de relevância foi relacionado às características econômico-financeiras (ECOFIN), com média de 3,13. Este resultado é decorrente do foco de atuação da auditoria interna que é menos pautado para os fatos mercadológicos e financeiros. Contudo, é observado por Santos e Vier (2014) que a auditoria interna vem modificando seu olhar, que era apenas em controles internos, passando a observar os riscos institucionais.

Na sequência, com o intuito de identificar se existem diferenças estatísticas entre as respostas de perfil dos auditores internos, foram realizados dois testes (*Mann-Whitney*; *Kruska-Wallis*). O teste de *Mann-Whitney* foi utilizado para a verificação das variáveis independentes com duas amostras. Assim, a caracterização do gênero foi segregada em (masculino – 1; feminino – 2); e a caracterização que demonstra se o auditor no exercício da profissão vivenciou algum caso de fraude foi segregada em (sim – 1; não – 2). A Tabela 9 mostra os resultados do teste de *Mann-Whitney* da variável gênero e da variável que demonstra se o auditor no exercício da profissão já vivenciou algum caso de fraude.

Tabela 9 – Resultado do teste de *Mann-Whitney* dos grupos de *Red Flags* com as caracterizações dos respondentes com duas amostras independentes

Grupo	Descrição	Gênero	Vivência de algum caso de fraude
EA	Características da estrutura e ambiente	,772	,024*
GERCOL	Características de gerentes e colaboradores	,136	,005*
ECOFIN	Características econômico-financeiras	,065	,008*
OPECONT	Características de operações e controles	,357	,043*
AUDINT	Características da auditoria interna	,329	,110

* significância ao nível de 5%

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 9 demonstram que os auditores internos de ambos os gêneros, não possuem percepções diferenciadas sobre a relevância dos *red flags*, corroborando com as evidências de Schwartz e Wallin (2002), e contrariando a inferência de Foster *et al.* (2003) sobre a diferente percepção dos sinais de alerta por auditores do gênero masculino e feminino.

Observa-se que a variável experiência com algum caso de fraude apresentou significância ao nível de 5% com o grupo de *red flags* relacionados à estrutura e ambiente (EA), gerentes e colaboradores (GERCOL), econômico-financeiras (ECOFIN), Operações e controles (OPECONT), e não apresentou significância com auditoria interna (AUDINT).

Os resultados indicam que auditores internos que vivenciaram algum caso de fraude possuem diferentes percepções sobre a relevância dos *red flags* relacionados a EA, GERCOL, ECOFIN e OPECONT em relação aqueles que nunca vivenciaram casos de fraude. Por outro lado, observa-se que a vivência com algum caso de fraude não é condição para diferenciada percepção de relevância sobre os *red flags* relacionados a AUDINT. A Tabela 10 apresenta o resultado do teste de Mann-Whitney da variável experiência com algum caso de fraude no grupo de *red flags* EA, GERCOL, ECOFIN e OPECONT.

Tabela 10 - Resultado do teste de *Mann-Whitney* da variável experiência com algum caso de fraude no grupo de *red flags* EA, GERCOL, ECOFIN e OPECONT

No exercício da sua profissão já vivenciou algum caso envolvendo fraude?	Rank Médio EA	Rank Médio GERCOL	Rank Médio ECOFIN	Rank Médio OPECONT
Sim	28,46	29,06	28,90	28,21
Não	17,05	14,86	15,45	17,95

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 10 mostram que os auditores internos que já vivenciaram algum caso de fraude no decorrer de sua profissão, foram os que tiveram maior percepção sobre a relevância de todos os grupos de *red flags* que apresentaram diferenças de percepção pelos profissionais. Assim, a vivência com algum caso de fraude pode proporcionar para a profissão e atuação do auditor interno uma percepção de relevância diferenciada para a ocorrência de fraudes. Os resultados corroboram com as inferências de Groveman (1995), Green e Calderon (1996) e Hackenbrack (1993) sobre a influência de fatores que geram experiência na detecção dos sinais de alerta para a possibilidade da ocorrência de fraudes.

Posteriormente, o teste de *Kruskall-Wallis* foi utilizado para verificar as variáveis independentes com mais de dois casos. Assim, tem-se a caracterização da idade segregada em 4 casos (até 25 anos - 1; de 26 a 30 anos - 2; de 31 a 40 anos - 3; acima de 41 anos), a caracterização da formação acadêmica em 3 casos (Ciências Contábeis - 1; Administração - 2; Ciências Econômicas - 3), e a caracterização tempo de experiência no cargo de auditor interno, segregada em 4 casos (até 1 ano - 1; de 1,01 a 5 anos - 2; de 5,01 a 10 anos - 3; Acima de 10 anos - 4). A Tabela 11 mostra o resultado do teste de *Kruskall-Wallis* das variáveis idade, formação acadêmica e experiência no cargo de auditor interno.

Tabela 11 – Resultado do teste de *Kruskall-Wallis* dos grupos de *Red Flags* com as caracterizações de respondentes com mais de duas amostras independentes.

Grupo	Descrição	Idade	Formação Acadêmica	Experiência no cargo
EA	Características da estrutura e ambiente	,612	,427	,045*
GERCOL	Características de gerentes e colaboradores	,540	,104	,349
ECOFIN	Características econômico-financeiras	,597	,109	,371
OPECONT	Características de operações e controles	,206	,160	,532
AUDINT	Características da auditoria interna	,608	,546	,047*

* significância ao nível de 5%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Verifica-se na Tabela 11 que as variáveis idade e formação acadêmica não apresentaram significância ao nível de 5% em relação a nenhum grupo de atributos das características de *red flags*. Os resultados indicam que auditores internos de diferentes idades e formações acadêmicas não possuem percepções diferenciadas sobre a relevância dos *red flags*, contrariado a evidência de Green e Calderon (1996) sobre o impacto da formação acadêmica na percepção dos auditores em relação aos sinais de alerta para a ocorrência de fraudes.

Contudo, a variável experiência no cargo apresentou significância ao nível de 5% com os grupos de *red flags* relacionados à estrutura e ambiente (EA) e a auditoria interna (AUDINT). Por outro lado, a significância não foi observada nos grupos de *red flags* relacionados a gerentes e colaboradores (GERCOL), econômico-financeiras (ECOFIN), e operações e controle (OPECONT). A Tabela 12 apresenta o resultado do teste de *Kruskal-Wallis* da variável experiência no cargo para o grupo de *red flags* EA e AUDINT.

Tabela 12 - Resultado do teste de *Kruskal-Wallis* da variável experiência no cargo de auditor interno para o grupo de *red flags* EA e AUDINT

Tempo de Experiência no cargo de Auditor Interno	Rank Médio EA	Rank Médio AUDINT
Até 1 ano	18,17	20,17
De 1 a 5 anos	24,64	23,96
De 5 a 10 anos	28,93	28,17
Acima de 10 anos	38,57	39,47

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da Tabela 12 mostram que o aumento no tempo de experiência no cargo de auditor interno, faz com que aumente a percepção de relevância sobre os *red flags* relacionados à estrutura e ambiente (EA) e à auditoria interna (AUDINT). Assim é demonstrado que os auditores internos, com mais de 10 anos de experiência no cargo, tendem a apresentar maior percepção de relevância para a possibilidade da ocorrência de fraudes em *red flags* relacionados à EA e AUDINT. Este resultado pode ser explicado pelo maior conhecimento da estrutura e ambiente em que o auditor atua, e pelo maior conhecimento da própria atividade de auditoria. Os achados são consistentes com os estudos de Hackenbrack

(1993), Grovemann (1995), Murcia *et al.* (2008). A Tabela 13 mostra a Correlação de Pearson entre os grupos de atributos de *red flags*.

Tabela 13 – Correlação de Pearson entre os grupos de atributos de *red flags*

		EA	GERCOL	ECOFIN	OPCONT	AUDINT
EA	Correlação de Pearson	1	,642**	,680**	,719**	,638**
GERCOL	Correlação de Pearson	,642**	1	,803**	,838**	,740**
ECOFIN	Correlação de Pearson	,680**	,803**	1	,716**	,634**
OPCONT	Correlação de Pearson	,719**	,838**	,716**	1	,810**
AUDINT	Correlação de Pearson	,638**	,740**	,634**	,810**	1

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades)

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 13 que todos os grupos de *red flags* estão relacionados entre si, ao nível de significância de 1%. Contudo, é possível determinar que os grupos que possuem associação linear mais forte, ou seja, mais próxima de 1 são: GERCOL associado com ECOFIN; GERCOL associado com OPCONT; OPCONT associado com AUDINT.

Deste modo, verifica-se que a relevância dos *red flags* relacionados a gerentes e colaboradores (GERCOL) aumenta em proporção similar a relevância dos *red flags* relacionados a características econômico-financeiras (ECOFIN). A relevância dos *red flags* relacionados a gerentes e colaboradores (GERCOL) aumenta em proporção similar a relevância dos *red flags* relacionados a características de operações e controles (OPCONT). Além disso, a relevância dos *red flags* relacionados a operações e controle (OPCONT) aumenta em proporção similar a relevância dos *red flags* relacionados a características da auditoria interna (AUDINT).

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O estudo teve como objetivo de verificar a relevância que os auditores internos de cooperativas de crédito atribuem aos *red flags* na avaliação do risco da ocorrência de fraudes. Os resultados indicam que os auditores internos de ambos os gêneros, não possuem percepções diferenciadas sobre a relevância dos *red flags*.

Por outro lado, auditores internos de cooperativas de crédito que vivenciaram algum caso de fraude, possuem maior percepção de relevância dos *red flags* relacionados a estrutura e ambiente, gerente e colaboradores, econômico-financeiras, operações e controles. Além disso, é possível inferir que auditores internos de diferentes idades e formações acadêmicas, não apresentam percepções diferenciadas sobre a relevância dos *red flags*. Contudo, auditores com maior experiência no cargo tem maior percepção de relevância dos *red flags* relacionados à estrutura e ambiente e a auditoria interna.

Conclui-se que na avaliação dos riscos de ocorrência de fraudes, os auditores internos atribuem maior relevância para os *red flags* relacionados às operações e controles. Além disso, sugere-se que os auditores internos não são imparciais sobre a percepção de relevância para maioria dos sinais de alerta da possibilidade de ocorrência de fraudes.

Os resultados mostram que os auditores atribuem relevância aos *red flags*, no entanto, nenhum dos grupos observados apresentou uma relevância acima do nível 4 em uma escala de 5 pontos. Este resultado pode corroborar com as evidências de Wells (1990) sobre a falha dos auditores na detecção de fraudes, em que apenas 20% das fraudes são detectadas pelos auditores. Assim, para que haja maior detecção de fraudes é preciso que os auditores reconheçam maior relevância aos sintomas (*red flags*) vinculados a condições favoráveis para a ocorrência de fraudes (Cottrel & Albrecht, 1994).

Este estudo sugere que haja aumento na relevância da auditoria para os sinais de alerta, visto que a função do auditor é diretamente relacionada com mecanismos para prevenção e

detecção de fraudes (NBC do CFC, 2008; Santos & Vier, 2014). Recomenda-se para estudos futuros que seja observada a relação da percepção de relevância sobre os *red flags* em organizações que vivenciaram casos de fraude. Desta forma, será possível observar se organizações em que os auditores possuem menor percepção sobre sinais de alerta, podem sofrer com maior nível de ocorrência de fraudes.

REFERÊNCIAS

- Albrecht, S. (2003). *Fraud Examination*. Editora Thompson.
- Albrecht, S., & Romney, M. (1986). Red-flagging management fraud: a validation. *Advances in Accounting*, 3, p.323-333.
- Banco Central do Brasil – Bacen. (2014). *Resolução 2554, de 24 de setembro de 1998*. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/normativo>> Acesso em 24 abr. 2014.
- Bell, T., & Carcarello, J. (2000). A decision aid for accessing the likelihood of fraudulent financial reporting. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 19(1).
- Boynton, W. C., Johnson, R. N., & Kell, W. G. (2002). *Auditoria*. São Paulo: Atlas.
- Brasil. Conselho Monetário Nacional. *Resolução nº 2.554, de 24 de setembro de 1998*. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?N=098186548&method=detalharNormativo>>. Acesso em: 23 mar. 2014.
- Cottrell, D. M., & Albrecht, W. S. (1994). Recognizing the symptoms of employee fraud. *Healthcare financial management: journal of the Healthcare Financial Management Association*, 48(5), 18-22.
- Cushing, B. E., & Romney, M. B. (1994). *Accounting Information Systems*. Reading Massachusetts: Addison-Wesley.
- Eining, M. M., Jones, D. R., & Loebbecke, J. K. (1997). Reliance on decision aids: An examination of auditors' assessment of management fraud. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 16.
- Foster, B. P., Karcher, J. N., & Levitan, A. S. (2003). Gender and accountants' use of technology. *The CPA Journal*, 73(2), 68.
- Glover, H. D., & Aono, J. Y. (1995). Changing the model for prevention and detection of fraud. *Managerial Auditing Journal*, 10(5), 3-9.
- Green, B. P., & Calderon, T. G. (1996). Information privacy and the internal auditor's assessment of fraud risk factors. *Internal Auditing-Boston-Warren Gorham and Lamont Incorporated*, 11, 4-15.
- Groveman, H. (1995). How auditors can detect financial statement misstatement. *Journal of Accountancy*, 180(4), 83-90.
- Hackenbrack, K. (1993). The effect of experience with different sized clients on auditor evaluations of fraudulent financial reporting indicators. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 99-110.
- HSN Consult. Relatório HSN Consult sobre fraudes no Brasil. Brasil, 1999. Disponível em <<http://hsn.com.br/serviços/fraude.htm>>. Acesso em: 08 de mar. de 2014.
- Kaplan, S., & Reckers, P. M. (1995). Auditors' reporting decisions for accounting estimates: the effect of assessments of the risk of fraudulent financial reporting. *Managerial Auditing Journal*, 10(5), 27-36.
- Koornhof, C., & Du Plessis, D. (2000). Red flagging as an indicator of financial statement fraud: The perspective of investors and lenders. *Meditari Accountancy Research*, 8(1), 69-93.

- KPMG - Forensic Services. (2009). *A Fraude no Brasil: Relatório da pesquisa 2009*. Disponível em <http://www.kpmg.com.br/publicacoes/forensic/Fraudes_2009_port.pdf> Acesso em: 06 de fevereiro de 2015.
- Krambia-Kapardis, M. (2003). Fraud victimisation of companies: the Cyprus experience. *Journal of Financial Crime*, 10(2), 184-191.
- Kroll – Prevence, Respond to & Remediate Global Risk. (2013). *Global Fraud Report 2013/2014*. Disponível em: <<http://fraud.kroll.com/key-insights/incidence-costs-fraud-rose-markedly-past-year-turn-driving-companies-sense-vulnerability/>>. Acesso em 11 de fevereiro de 2015.
- Migliavacca, P. N. (2004). *Controles internos nas organizações: um estudo abrangente dos princípios de controle interno: ferramentas para avaliação dos controles internos em sua organização*. São Paulo: Edicta.
- Moyes, G. D. (2011). The differences in perceived level of fraud-detecting effectiveness of SAS No. 99 red flags between external and internal auditors. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 5(6).
- Moyes, G. D., Young, R., & Mohamed Din, H. F. (2013). Malaysian internal and external auditor perceptions of the effectiveness of red flags for detecting fraud. *International Journal of Auditing Technology*, 1(1), 91-106.
- Moyes, G. D., Lin, P., Landry, R. M., & Vicdan, H. (2006). Internal Auditors' Perceptions of the Effectiveness of Red Flags to Detect Fraudulent Financial Reporting. *Available at SSRN 961457*.
- Murcia, F. D. R., Borba, J. A., & Schiehl, E. (2008). Relevância dos red flags na avaliação do risco de fraudes nas demonstrações contábeis: a percepção de auditores independentes brasileiros. *Revista Universo Contábil*, 4(1), 25-45.
- Negra, E. M. S., Viana, T. M. M., & Negra, C. A. S. (2013). Auditoria interna: percepção de sua importância para resguardar ativos das organizações do ramo financeiro. *Anais... In: 1º Congresso Integrado de Contabilidade - Governador Valadares/MG – 24 e 25 de Outubro*.
- Norma Brasileira de Contabilidade – NBC. *Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade*. Conselho Federal de Contabilidade. – 3. ed. -- Brasília: CFC, 2008.
- Oliveira, R. L. (2012). *Gestão de Fraudes Financeiras Externas em Bancos*. 2012. 127 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Organizações) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.
- Parodi, L. (2005). *Manual das fraudes*. Rio de Janeiro: Brasport.
- Pickett, K. S. (2005). *The essential handbook of internal auditing*. Chichester: Wiley.
- Pincus, K. V. (1989). The efficacy of a red flags questionnaire for assessing the possibility of fraud. *Accounting, Organizations and Society*, 14(1), 153-163.
- Pinheiro, G. J., & Cunha, L. R. S. (2003). A importância da auditoria na detecção de fraudes. *Contabilidade Vista & Revista*, 14(1), 31-48.
- Rittenberg, L. E., & Schwieger, B. J. (2005). *Auditing: Concepts for a changing environment*. Thomson/South-Western.
- Robertson, J. C. (1997). *Fraud examination for managers and auditors*. Austin: Viesca.
- Romney, M. B., Albrecht, W. S., & Cherrington, D. J. (1980). Auditors and the Detection of Fraud. *Journal of Accountancy*, 149(5), 63-69.
- Santos, M. V. D., & Vier, A. J. (2014). A importância da auditoria interna na contribuição da gestão dos negócios. *Revista Eletrônica do Curso de Ciências Contábeis*, (4).
- Schwartz, S. T., & Wallin, D. E. (2002). Behavioral implications of information systems on disclosure fraud. *Behavioral Research in Accounting*, 14(1), 197-221.

**Contabilidade e Controladoria
no Século XXI**

Uretsky, M. (1980). An Interdisciplinary Approach to the Study of Management Fraud, in Elliott, R. K. and WUlingham, J. J. (eds), *Management Fraud Detection and Deterrence*. Princeton, NJ: Petroce Ui Books.

Wells, A. (1990). Panic disorder in association with relaxation induced anxiety: An attentional training approach to treatment. *Behavior Therapy*, 21(3), 273-280.

Wells, D. L. (2005). A note on the influence of visitors on the behaviour and welfare of zoo-housed gorillas. *Applied Animal Behaviour Science*, 93(1), 13-17.