

# *Red flags* na detecção de fraudes em cooperativas de crédito: percepção dos auditores internos

**Cristian Baú Dal Magro**  
**Paulo Roberto da Cunha**

*Universidade Regional de Blumenau – FURB, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – FURB, Blumenau, SC, Brasil*

**Recebimento:**

06/01/2016

**Aprovação:**

23/11/2016

**Editor responsável:**

Prof. Dr. Ivam Ricardo Peleias

**Avaliado pelo sistema:**

*Double Blind Review*

## Resumo

**Objetivo** – Os *red flags* são mecanismos que podem ser utilizados pelos auditores internos para antecipação na detecção de possíveis fraudes. Nesse contexto, o objetivo do estudo foi verificar a relevância que os auditores internos de cooperativas de crédito atribuem aos *red flags* na avaliação do risco de ocorrência de fraudes.

**Metodologia** – Este artigo é caracterizado quanto aos objetivos como descritivo, quanto aos procedimentos como *survey* e a abordagem do problema de cunho quantitativo. A amostra é composta de 51 auditores internos que atuam nas Centrais de Cooperativas de Crédito localizadas na região Sul do Brasil.

**Resultados** – Os resultados indicam que na avaliação dos riscos de ocorrência de fraudes, os auditores internos atribuem maior relevância para os *red flags* relacionados às atividades operacionais e aos procedimentos de controle interno. 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.

**Contribuições** – Os achados contribuem demonstrando aos auditores internos a necessidade de maior atenção para o uso dos *red flags* como instrumento de trabalho na auditoria.

**Palavras-chave** – *Red flags*; Fraudes; Auditor Interno; Cooperativas de Crédito.



**Revista Brasileira de Gestão e Negócios**

DOI: 10.7819/rbgn.v19i65.2918

## I Introdução

As constantes mudanças do mercado fazem 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 ocorrência de fraudes.

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).

Nessa perspectiva, a auditoria interna exerce papel preponderante para minimizar a ocorrência de atos fraudulentos, auxiliando no alcance dos objetivos, por intermédio 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). Da mesma forma, a Norma Brasileira de Contabilidade T 12 – NBC do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) (2008) estabelece a auditoria interna pelo 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 adequar, avaliar e confirmar o funcionamento do controle interno, estabelecer processos eficazes para a gestão dos riscos 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, em razão do grande número de fraudes em empresas

internacionalmente conhecidas. A Lei Sarbanes-Oxley gerou um novo ambiente para a governança corporativa e um conjunto de responsabilidades e sanções aos gestores, no intuito de coibir as práticas lesivas.

Apesar da existência de mecanismos, leis e da auditoria interna para mitigar a ocorrência de atos fraudulentos, a KPMG Forense (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 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 sobre sua detecção e prevenção. Desse modo, os *red flags* são mecanismos que podem ser utilizados pelos auditores internos para a 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 tais mecanismos para identificar com maior facilidade as possibilidades de agressões aos ativos das organizações (Pinheiro & Cunha, 2003).

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

Os estudos de Murcia, Borba e Schiehl (2008) e Reina, Nascimento e Reina (2008) discutem os *red flags* na detecção de fraudes em demonstrações financeiras e o papel do auditor independente, responsável pela emissão do relatório de auditoria sobre as demonstrações contábeis, na minimização de tais ocorrências. Essas evidências demonstram a lacuna da presente pesquisa, em que se diferencia ao discorrer sobre os

sinais de alerta na ocorrência de fraudes na gestão, controle e organização interna de cooperativas de crédito, utilizando como premissa o papel do auditor interno na sua prevenção e detecção.

A percepção dos auditores sobre a eficácia de *red flags* foi observada por Moyes (2011), Moyes, Young e Mohamed (2013), Moyes, Lin, Landry e Vicdan (2006), em que oferecem resultados relevantes sobre as fraudes em relatórios financeiros, contudo não discorrem sobre os benefícios dos sinais de alerta na prevenção e detecção de fraudes relacionadas aos aspectos pessoais dos membros organizacionais, de controles internos, da gestão, dentre outras, ocorridas no ambiente interno. Portanto, a contribuição e o ineditismo desta pesquisa é oferecer parâmetros de alerta, aos auditores internos, que sejam capazes de antecipar a ocorrência de fraudes que não sejam apenas aquelas relacionadas aos demonstrativos financeiros, visto que ocorrem em todo o processo organizacional.

Contribui-se com a discussão de que a auditoria interna, utilizada na prevenção e detecção de atos fraudulentos, é um fenômeno *ex-ante* à emissão do relatório do auditor independente, que visa também observar se há possíveis fraudes nos demonstrativos contábeis. Este estudo é pautado no argumento de que o auditor interno pode ser responsabilizado pela não identificação da ocorrência de atos fraudulentos, e que sua percepção sobre fraude poderia ser distorcida pelo vínculo afetivo e profissional que possui com a organização e seus membros. Conforme exposto, as atribuições e o ambiente interinstitucional em que atua o auditor interno é diferenciado do auditor independente, pelo qual têm atribuições específicas e normatizadas, sem qualquer vínculo institucional e/ou pessoal com as organizações auditadas.

Além disso, o tema sobre avaliação e detecção de fraudes pelos auditores é incipiente no Brasil (Murcia et al., 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. Do mesmo modo, os números apresentados pela KPMG Forense (2009) e Kroll (2013) sobre casos de fraude nas empresas

brasileiras demonstra a potencialidade do ambiente brasileiro para estudos que envolvam a temática de *red flags*.

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. Desse 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 por 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. Dessa forma, os mecanismos da auditoria são utilizados pelas Cooperativas de Crédito visando à manutenção da integridade e imagem perante cooperados, clientes e sociedade, e com o objetivo de obter maior confiabilidade na condução das operações e processos.

Diante do contexto apresentado, 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.

## 2 Auditoria interna na prevenção e detecção de fraudes

A auditoria interna é concebida para agregar valor e melhorar as operações de uma organização, auxiliando no alcance dos objetivos organizacionais pela 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 possuem conhecimento apropriado para analisar a possível ocorrência de fraudes e para realizar investigações de acompanhamento rotineiro. Corroborando o fato, as evidências retratam que a fraude da WorldCom foi detectada, em um primeiro

momento, pela equipe de auditoria interna (Rittenberg & Schwieger, 2005).

Especificamente no que concerne à fraude, Cushing e Romney (1994) comentam que a mesma perpassa primeiro 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 a adulteração de documentos e/ou registros. Esse caminho é importante e oferece uma trilha que pode auxiliar os auditores em desvendar à possibilidade de fraudes.

Além disso, quando há ocorrência de fraudes, as organizações sentem dificuldade para avaliar os prejuízos, fato justificado porque nem toda fraude descoberta é relatada e nem sempre o prejudicado busca ação civil ou penal. As evidências indicam que em 68% dos casos de fraude não há recuperação dos valores. As organizações localizadas no Brasil permanecem passivas com relação aos atos de fraudes, tornando-se um solo fértil para sua ocorrência (KPMG Forense, 2009). Além disso, 55% das organizações consideram que a auditoria interna é responsável pela implementação de controles antifraude, tendo enfoque em ferramentas de tecnologia e na análise de dados para identificar os *red flags* (KPMG Forense, 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, e 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 à 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 no descobrimento das fraudes. A auditoria propicia a antecipação e oferece ações contra os atos fraudulentos (Pinheiro & Cunha, 2003). O senso crítico, técnica de auditagem, técnica de análise documental, amostragem, circularização e levantamento, utilizados pelos auditores no exercício de suas 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 A. 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). Portanto, a contribuição do presente estudo é identificar fatores adicionais, nesse caso os *red flags*, que podem servir como mecanismos auxiliares aos auditores internos na eficácia de suas atribuições.

O Banco Central do Brasil (Resolução Bacen n. 2554, 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 contribuem 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 à ocorrência de fraudes pode ser identificado através dos chamados *red flags* ou sinais de alerta (Albrecht, 2003).

### 3 Red flags na avaliação dos riscos de fraudes

Os auditores têm dificuldade de identificar antecipadamente um caso de fraude - muitas vezes é bem escondida, e normalmente a descoberta ocorre por acaso. É importante que a auditoria utilize os *red flags* para auxiliar na identificação de possíveis fraudes. Os *red flags* são eventos, pressões situacionais, oportunidades ou características pessoais que podem ocasionar interesse pela fraude, seja em nome da própria empresa ou para quaisquer ganhos pessoais (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), Bell e Carcacello (2000), Eining, Jones e Loebbecke (1997) e D. L. Wells (2005) ressaltam que a excessiva pressão para que os executivos alcancem as metas organizacionais pode criar um ambiente favorável à ocorrência de fraudes. Embora os *red flags* possam não indicar necessariamente a presença de uma fraude, apresentam condições comumente presentes em eventos fraudulentos (Uretsky, 1980). Assim, os *red flags* aumentam a percepção de risco e facilitam o julgamento do auditor na descoberta das fraudes (Kneer, Reckers & Jennings, 1996).

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. Portanto, nas organizações com ambiente de controle interno inadequado e/ou fragilizado, a probabilidade de ocorrência das

fraudes é aumentada (Albrecht & Romney, 1986; D. L. Wells, 2005). Migliavacca (2004) menciona que existem outros fatores que contribuem para a oferta de sinais de alerta, como integridade moral dos gestores, pressão 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 a equipes inexperientes e a atitudes de indiferença sobre os sinais de alerta. Hackenbrack (1993) argumenta que auditores inexperientes não reconhecem os *red flags* com a mesma intensidade que os auditores experientes. Por outro lado, Green e Calderon (1996) sugerem que o treinamento pode melhorar a percepção dos auditores sobre a identificação dos fatores de riscos.

Foster, Karcher e Levitan (2003) descobriram que homens e mulheres são igualmente hábeis em tecnologia, mas diferem sobre a avaliação de controles organizacionais e os sinais de alerta. Por outro lado, Schwartz e Wallin (2002) relataram que não encontraram diferenças entre o gênero masculino e feminino em relação à taxa de divulgação de atos fraudulentos. Por fim, Robertson (1997) afirma que a queda brusca na receita, na participação de mercado e pressões orçamentárias irrealistas são fatores que podem determinar a ocorrência de fraudes. Kaplan e Reckers (1995) sugerem que a mudança no estilo de vida dos membros da gestão, programas de remuneração e pontos fracos no departamento de auditoria são *red flags* utilizáveis na avaliação dos riscos de fraudes.

### 4 Estudos sobre red flags no âmbito da auditoria

Foram encontrados estudos nacionais e internacionais que abordaram os *red flags* sobre diferentes ambientes e percepções. Nesse sentido,

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 relatório não modificado. O estudo indica que os *red flags* afetam a materialidade dos auditores sobre seus julgamentos com relação à emissão dos relatórios de auditoria. A influência dos *red flags* pode ser moderada pelas crenças dos auditores em relação aos motivos da gestão e/ou a materialidade dos 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 para a detecção de fraudes.

Moyes et al. (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 seis grupos: estrutura e ambiente, setor/indústria, gestores, situação econômico-financeira, relatórios contábeis e auditoria externa. Os resultados sugerem que 95,56% dos *red flags* apresentam um risco médio ou alto no processo de avaliação das 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 de uso e exposição aos *red flags* foram preditores para a percepção de eficácia. Para os auditores internos, a eficácia na detecção de fraudes ocorreu em função da experiência. Por fim, os auditores do gênero feminino classificaram a eficácia dos *red flags* em maior proporção, valorizando, com mais intensidade, tais indicativos para alerta a fraudes.

Moyes et al. (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*.

O estudo de Smith, Omar, Idris e Baharuddin (2005) visou identificar os *red flags* percebidos individualmente pelos auditores como mais importantes, e explorou os fatores demográficos dos auditores da Malásia no impacto sobre a percepção de importância dos *red flags*. Concluíram que os indivíduos indicaram a categoria operacional e a estabilidade financeira como as mais importantes, seguidas das características de gestão influenciada sobre o ambiente de controle e algumas características do próprio setor industrial. A percepção dos auditores não foi influenciada pela origem demográfica relacionada ao gênero, anos de experiência ou tipo de empresa de auditoria.

## 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 de 246 auditores internos que atuam nas Centrais de Cooperativas de Crédito da Região Sul do Brasil, registradas na Organização das Cooperativas do Estado do Paraná - Brasil (Ocepar), Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina - Brasil (Ocesc) e Organização das Cooperativas do Rio Grande do Sul - Brasil (Ocergs). A amostra da pesquisa foi delineada tendo em vista o retorno do instrumento de pesquisa, totalizando 51 respondentes.

Para a construção do instrumento de pesquisa, primeiro 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 instituições financeiras e cooperativas de crédito.

Diante do exposto, a primeira etapa do questionário consistiu 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 foi usada para 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 à detecção de uma possível fraude. Pode-se dizer que esses 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) a muito alto (5). Desse modo, o primeiro atributo é relativo à percepção dos auditores quanto a possíveis *red flags* relativos à estrutura e ambiente das Cooperativas de Crédito. Esse atributo foi composto por 13 questões adaptadas dos estudos abaixo referenciados, conforme a Tabela 1.

Tabela 1

**Instrumento de pesquisa para avaliar a percepção dos auditores internos quanto à relevância dos *red flags* relativos às características da estrutura e ambiente**

Nº	Atributos	Autores
01	A estrutura organizacional das agências é demasiadamente complexa.	(e), (f)
02	A Cooperativa de Crédito não apresenta uma política de punição para os atos desonestos.	(f)
03	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.	(f)
04	Existe uma forte suspeita de que gerentes das agências estão em conluio com pessoas de fora da entidade.	(f)
05	Existe uma rotatividade anormal do pessoal chave das áreas financeira e contábil.	(a), (b), (d), (e), (f)
06	A Cooperativa de Crédito apresenta dificuldades em cumprir as exigências de órgãos reguladores (Banco Central do Brasil).	(b), (d), (f)
07	O conselho de administração e/ou conselho fiscal não monitoram adequadamente os sistemas operacionais e de controle interno.	(a), (f)
08	Existe uma diferença anormal nos salários dos gerentes e colaboradores em relação a entidades do mesmo segmento e/ou porte.	(b)
09	A Cooperativa de Crédito proporciona baixos investimentos na formação de colaboradores.	(b)

Nº	Atributos	Autores
10	A Cooperativa de Crédito proporciona baixos benefícios aos colaboradores (creche, horários flexíveis, sistema de bônus e participação nos lucros, aumentos por mérito etc.).	(b)
11	As agências não cumprem adequadamente os regulamentos, instruções e políticas definidas pelos órgãos de gestão da cooperativa.	(c)
12	O Conselho de Administração ou Conselho Fiscal não monitoram adequadamente o processo de geração dos relatórios contábeis.	(a), (f)
13	No passado, a Cooperativa de Crédito já apresentou problemas relativos à publicação dos relatórios contábeis.	(a), (f)

*Nota.* Adaptado de (a) “The efficacy of a red flags questionnaire for assessing the possibility of fraud”, de K. V. Pincus, 1989, *Accounting, Organizations and Society*, 14, 153-163; (b) “Changing the model for prevention and detection of fraud”, de H. D. Glover e J. Y. Aono, 1995, *Managerial Auditing Journal*, 10, 3-9; (c) *Resolução Bacen n. 2554*, 1998; (d) “Red flagging as an indicator of financial statement fraud: The perspective of investors and lenders”, de C. Koornhof e D. Du Plessis, 2000, *Meditari Accountancy Research*, 8, 69-93; (e) “Internal auditors’ perceptions of the effectiveness of red flags to detect fraudulent financial reporting”, de G. D. Moyes et al., 2006, *Journal of Accounting Ethics & Public Policy*, 6, 1-28; (f) “Relevância dos *red flags* na avaliação do risco de fraudes nas demonstrações contábeis: A percepção de auditores independentes brasileiros”, de F. D. R Murcia et al., 2008, *Revista Universo Contábil*, 4, 25-45.

O segundo atributo é relativo à percepção dos auditores quanto aos possíveis *red flags* relativos às características de gerentes e colaboradores,

sendo composto por 16 questões adaptadas dos estudos abaixo referenciados, conforme a Tabela 2.

Tabela 2

### Instrumento de pesquisa para avaliar a percepção dos auditores internos quanto à relevância dos *red flags* relativos às características de gerentes e colaboradores

N.	Atributos	Autores
14	Parte significativa da remuneração dos gerentes e colaboradores (representada por bônus, prêmios e incentivos, gratificações) das agências que você audita é condicionada ao alcance de metas agressivas.	(b), (f), (g)
15	Os gerentes das agências que você audita têm interesses excessivos em apresentar resultados satisfatórios.	(a), (g)
16	Os gerentes das agências que você audita são desonestos e antiéticos, possuem caráter duvidoso.	(d), (g)
17	Os gerentes das agências que você audita possuem um estilo de vida agressivo (propensão para tomar decisões que envolvam risco exagerado) que envolve vícios (jogos, bebidas e drogas) e forte cobiça.	(a), (g)
18	Os gerentes e colaboradores das agências que você audita possuem baixa qualificação e pouca experiência.	(e), (g)
19	O Conselho de Administração exerce pressão excessiva sobre os gerentes das agências que você audita, para o cumprimento das metas financeiras.	(f), (g)
20	Os gerentes das agências que você audita tentam justificar com frequência a utilização de procedimentos operacionais (liberação de crédito, operações rotineiras, rotinas de controle) considerados impróprios.	(g)
21	O gerente e os colaboradores das agências que você audita não possuem conhecimento adequado sobre a importância do funcionamento dos controles operacionais e sobre as políticas internas da Cooperativa de Crédito.	(h)
22	Os gerentes e os colaboradores das agências que você audita raramente comunicam e identificam alguma deficiência no sistema operacional e de controle interno.	(h)
23	Os gerentes das agências que você audita têm poder de decisão para exercer julgamento sobre mudanças no sistema operacional e de controle interno da Agência e ou Cooperativa.	(c)
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.	(e)
25	Os gerentes e colaboradores das agências que você audita, considerados peças-chave, nunca tiram férias.	(e)
26	Os gerentes das agências que você audita apresentam uma mudança rápida no estilo de vida e discrepância entre salários e seus bens.	(e)



N.	Atributos	Autores
27	Os gerentes das agências que você audita possuem altas dívidas pessoais e são instáveis (mudança frequente de empresa, divórcios etc.).	(a)
28	Os gerentes das agências que você audita tem forte associação de amizade e/ou parentesco com clientes que apresentam grande fluxo de operações nas agências.	(a)
29	O Conselho de Administração e o Conselho Fiscal têm excessivos interesses em manter e/ou aumentar a evidência de uma tendência crescente de sobras financeiras.	(a)

*Nota.* Adaptado de (a) “Red-flagging management fraud: A validation”, de S. Albrecht e M. Rommey, 1986, *Advances in Accounting*, 3, 323-33; (b) “The efficacy of a red flags questionnaire for assessing the possibility of fraud”, de K. V. Pincus, 1989, *Accounting, Organizations and Society*, 14, 153-163; (c) “Changing the model for prevention and detection of fraud”, de H. D. Glover e J. Y. Aono, 1995, *Managerial Auditing Journal*, 10, 3-9; (d) “Red-flagging as an indicator of financial statement fraud: The perspective of investors and lenders”, C. Koornhof e D. Du Plessis, 2000, *Meditari Accountancy Research*, 8, 69-93; (e) “A importância da auditoria na detecção de fraudes”, de G. J. Pinheiro e L. R. S. Cunha, 2003, *Contabilidade Vista & Revista*, 14, 31-48; (f) “Internal auditors’ perceptions of the effectiveness of red flags to detect fraudulent financial reporting”, de G. D. Moyes et al., 2006, *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy*, 6, 1-28; (g) “Relevância dos red flags na avaliação do risco de fraudes nas demonstrações contábeis: a percepção de auditores independentes brasileiros”, de F. D. R. Murcia et al., 2008, *Revista Universo Contábil*, 4, 25-45; (h) “Auditoria interna: Percepção de sua importância para resguardar ativos das organizações do ramo financeiro”, de E. M. S. Negra, T. M. M. Viana e C. A. S. Negra, 2013, *Anais do Congresso Integrado de Contabilidade*, 1, recuperado de <http://www.ufjf.br/congreconti/files/2013/11/A8.pdf>.

O terceiro atributo é relativo à percepção dos auditores em relação à relevância dos *red flags* quanto às características econômico-financeiras.

Esse atributo é composto de oito questões adaptadas dos estudos abaixo referenciados, conforme a Tabela 3.

Tabela 3

**Instrumento de pesquisa para avaliar a percepção dos auditores internos quanto à relevância dos *red flags* relativos às características econômico-financeiras**

N.	Atributos	Autores
30	As Cooperativas de Crédito, de modo geral, estão passando por um momento de declínio e as falências estão aumentando, gerando prejuízos aos cooperados.	(a), (b), (c)
31	De modo geral, as agências fazem um investimento significativo em uma linha de serviços que estão sujeitos a alta interferência de regulamentação governamental.	(a), (c)
32	O mercado em que as Cooperativas de Crédito atuam é altamente competitivo e saturado, gerando redução constante nos resultados das cooperativas.	(a), (c)
33	Das agências que você audita, percebe-se um rápido crescimento ou rentabilidade, considerado incomum para aquela agência, especialmente em comparação com outras agências do mesmo porte.	(a), (b)
34	Das agências que você audita, os clientes apresentam alto índice de inadimplência.	(a)
35	O capital de giro das agências que você audita não é, de modo geral, considerado suficiente para financiar suas operações.	(a)
36	Existem questões internas e externas das agências que você audita que provocam dúvidas quanto à continuidade das atividades da agência.	(a)
37	Existem agências que você audita que efetuam transações/operações (liberação de crédito) consideradas perigosas.	(a)

*Nota.* Adaptado de (a) “The efficacy of a red flags questionnaire for assessing the possibility of fraud”, de K. V. Pincus, 1989, *Accounting, Organizations and Society*, 14, 153-163; (b) “Internal auditors’ perceptions of the effectiveness of red flags to detect fraudulent financial reporting”, de G. D. Moyes et al., 2006, *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy*, 6, 1-28; (c) “Relevância dos red flags na avaliação do risco de fraudes nas demonstrações contábeis: a percepção de auditores independentes brasileiros”, de F. D. R. Murcia et al., 2008, *Revista Universo Contábil*, 4, 25-45.

O quarto atributo é relativo à percepção dos auditores quanto aos *red flags* de características das atividades operacionais (fluxo de processos

internos) e do controle interno. Esse atributo é composto de 11 questões adaptadas dos estudos abaixo referenciados, conforme a Tabela 4.

Tabela 4

**Instrumento de pesquisa para avaliar a percepção dos auditores internos quanto à relevância dos *red flags* relativos às características das atividades operacionais e dos procedimentos de controle interno**

N.	Atributos	Autores
38	Das agências que você audita, existe um número significante de operações realizadas com clientes que levantam suspeitas.	(e)
39	Das agências que você audita, existem registros inadequados, arquivos incompletos, ajustes excessivos na contabilidade e transações não registradas.	(e)
40	Das agências que você audita, existem transações demasiadamente complexas especialmente no final do período contábil.	(c), (e)
41	Das agências que você audita, não há segregação de funções e inexistem controles básicos como dupla conferência e conciliações de controles automatizados.	(a), (d), (f)
42	Das agências que você audita, as normas que fornecem direcionamento e suporte na execução das tarefas entre agências não são cumpridas.	(f)
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.	(a), (d), (f)
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.	(a), (f)
45	As conclusões, recomendações e manifestações sobre exames e eventuais deficiências nos controles internos das agências que você audita não são submetidas ao conselho de administração ou à diretoria e não permanecem à disposição do Banco Central do Brasil pelo prazo de 5 (cinco) anos.	(b), (c)
46	Nas agências que você audita, existem inadequações e/ou deficiências em contratos firmados com os clientes.	(b)
47	As operações de crédito e regras para constituição da provisão para créditos de liquidação duvidosa não são efetuadas com base em critérios consistentes e verificáveis e tampouco amparadas pelo nível de risco de crédito da operação.	(b)
48	As agências que você audita apresentam um sistema de controle interno (operacional) inadequado e no passado já apresentaram problemas.	(e), (c)

*Nota.* Adaptado de (a) “The efficacy of a red flags questionnaire for assessing the possibility of fraud”, de K. V. Pincus, 1989, *Accounting, Organizations and Society*, 14, 153-163; (b) *Resolução Bacen n. 2554*, 1998; (c) “Internal auditors’ perceptions of the effectiveness of red flags to detect fraudulent financial reporting”, de G. D. Moyes et al., 2006, *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy*, 6, 1-28; (d) “Red-flagging as an indicator of financial statement fraud: The perspective of investors and lenders”, C. Koornhof e D. Du Plessis, 2000, *Meditari Accountancy Research*, 8, 69-93; (e) “Relevância dos red flags na avaliação do risco de fraudes nas demonstrações contábeis: A percepção de auditores independentes brasileiros”, de F. D. R. Murcia et al., 2008, *Revista Universo Contábil*, 4, 25-45; (f) “Auditoria interna: Percepção de sua importância para resguardar ativos das organizações do ramo financeiro”, de E. M. S. Negra et al., 2013, *Anais do Congresso Integrado de Contabilidade*, 1, recuperado de <http://www.ufjf.br/congreconti/files/2013/11/A8.pdf>.

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 três questões que foram adaptadas dos estudos abaixo referenciados, conforme a Tabela 5.

Tabela 5

**Instrumento de pesquisa para avaliar a percepção dos auditores internos quanto à relevância dos red flags relativos às características da auditoria interna**

N.	Atributos	Autores
49	Os gerentes das agências que você audita apresentam um comportamento dominante e de influência sobre a auditoria interna.	(b), (c), (d)
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.	(b), (c), (d)
51	O responsável pela auditoria interna das agências que você audita é substituído com alta frequência.	(a), (d)

*Nota.* Adaptado de (a) “Red-flagging as an indicator of financial statement fraud: The perspective of investors and lenders”, C. Koornhof e D. Du Plessis, 2000, *Meditari Accountancy Research*, 8, 69-93; (b) “Internal auditors’ perceptions of the effectiveness of red flags to detect fraudulent financial reporting”, de G. D. Moyes et al., 2006, *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy*, 6, 1-28; (c) “The differences in perceived level of fraud-detecting effectiveness of SAS No. 99 red flags between external and internal auditors”, de G. D. Moyes, 2007, *Journal of Business & Economics Research*, 5, 9-25; (d) “Relevância dos red flags na avaliação do risco de fraudes nas demonstrações contábeis: A percepção de auditores independentes brasileiros”, de F. D. R Murcia et al., 2008, *Revista Universo Contábil*, 4, 25-45.

O procedimento de adaptação das questões exigiu habilidade e conhecimento técnico dos pesquisadores para que fossem identificados os *red flags* adaptáveis à percepção dos auditores internos, e aptos à verificação dos sinais de alerta, internos, em cooperativas de crédito. Apesar de o instrumento de pesquisa ter sido adaptado de diversos estudos, é inovador, visto que todas as questões foram modificadas, adaptadas e revisadas por pesquisadores e profissionais da área.

O instrumento de pesquisa foi enviado por e-mail para dois pesquisadores e dois profissionais que atuam na auditoria interna de cooperativas de crédito. Nesse caso, ambos tiveram que observar a adequação das questões do instrumento de pesquisa à realidade de atuação profissional do auditor interno em cooperativas de crédito. O retorno foi obtido em arquivo eletrônico, contemplando sugestões que remeteram, em maior ênfase, à inserção do termo agências nos atributos de *red flags*, bem como a segregação dos atributos em características setoriais, sendo: estrutura e ambiente; gerentes e colaboradores; econômico-financeiras; atividades operacionais e procedimentos de controle interno; e auditoria interna.

Diante do exposto, também houve a necessária validação do instrumento de pesquisa, efetuada por dois auditores internos que atuam há mais de cinco anos em cooperativas de crédito.

A sugestão mais relevante foi a inclusão da seguinte frase para constar acima de cada grupo de questões: considere que as questões são assertivas de possíveis ocorrências e não significam que estão realmente acontecendo em sua organização; portanto, o respondente deve inferir apenas sua percepção sobre a relevância atribuída a cada *red flag*, caso viesse a ocorrer. A inferência visou esclarecer aos respondentes que as afirmativas (*red flags*) são apenas possibilidades para ocorrência de fraudes, e, mesmo não havendo ocorrência, a relevância poderia ser atribuída apenas conforme sua percepção caso tal fato ocorra.

Para a coleta dos dados, primeiro foi verificado o contato das centrais de cooperativas de crédito da região Sul pelos sítios da Ocepar, Ocesc e Ocergs. Em seguida, entrou-se em contato por telefone com os responsáveis pelas equipes de auditoria, com o objetivo de obter o e-mail dos auditores internos. Posteriormente, foi enviado para o e-mail dos auditores o link de acesso ao questionário pelo *Google Docs*, conforme: <[https://docs.google.com/forms/d/1UiGdRFqpgOh1ejH1gYtGmkw\\_gzJPYIHx0iWnCcnHTOA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1UiGdRFqpgOh1ejH1gYtGmkw_gzJPYIHx0iWnCcnHTOA/viewform)>.

Os dados obtidos com a aplicação dos questionários foram tabulados em planilhas eletrônicas. Preliminar à análise, foi elaborado o teste alfa de Cronbach com o objetivo de medir a confiabilidade do questionário. O resultado do teste sugeriu a exclusão do atributo número

1 (a estrutura organizacional das agências é demasiadamente complexa) relacionado ao grupo da estrutura e ambiente, 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), ambos relacionados ao grupo das características de gerentes e colaboradores. Por fim, houve a exclusão do atributo número 32 (o mercado em que as Cooperativas de Crédito atuam é altamente competitivo, com saturação nesse mercado, gerando redução nos resultados das cooperativas) relativo às características econômico-financeiras.

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 discussão dos resultados

Com o intuito de verificar o perfil (características) dos auditores internos das cooperativas de crédito participantes da presente pesquisa, elaborou-se a Tabela 6.

Tabela 6

### 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

Verifica-se na Tabela 6 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 baixa idade identificada na amostra. É possível, contudo, 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, demonstrando validade para aplicação do estudo sobre sinais de alerta para a ocorrência de fraudes com auditores internos. A Tabela 7 mostra o alfa de Cronbach dos grupos de atributos da pesquisa.

Tabela 7

**Alfa de Cronbach dos grupos de atributos para *red flags***

	EA	Gercol	Ecofin	Opecont	Audint
Alfa de Cronbach 1ª rodada	,901	,900	,764	,953	,824
N. variáveis 1ª rodada	13	16	8	11	3
Alfa de Cronbach última rodada	,916	,910	,823	,953	,824
N. de variáveis última rodada	12	14	7	11	3

*Nota.* EA: Estrutura e Ambiente; Gercol: Gerentes e Colaboradores; Ecofin: Econômico-financeiro; Opecont: Atividades operacionais e Procedimentos de Controle Interno; Audint: Auditoria Interna.

Observa-se na Tabela 7 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. Foi verificado, contudo, 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 oito 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 nesse 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 consta no instrumento de pesquisa, respectivamente com 11 e 3. Conforme pode ser observado na Tabela 7, na segunda rodada, todos os grupos de atributos dos *red flags* demonstraram um alfa de Cronbach com consistência maior que 0,80. A Tabela 8 mostra a estatística descritiva dos atributos do grupo de características da estrutura e ambiente.

Tabela 8

**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

Verifica-se na Tabela 8 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/mediana de 4,10/5,00, 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 é considerada inadequada) apresentou uma média de 3,69 e o atributo 11 (as agências não cumprem adequadamente 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/mediana de 2,37/2,00 e o 9 (a cooperativa de crédito proporciona baixos investimentos na formação de colaboradores) com média/mediana de 2,49/2,00. A Tabela 9 mostra a estatística descritiva do grupo de características de gerentes e colaboradores.

Tabela 9

**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

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/mediana de 3,86/4,00, e o 16 (os gerentes das agências que você audita são desonestos e antiéticos, possuem caráter duvidoso) apresentou uma média/mediana de 3,76/5,00. 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/mediana de 2,88/3,00, o 18 (os gerentes e colaboradores das agências que você audita possuem baixa qualificação e pouca experiência) com média/mediana de 3,04/3,00 e o 29 (o conselho de administração e o conselho fiscal têm excessivos interesses em manter e/ou aumentar a evidenciação de uma tendência crescente de sobras financeiras) com média/mediana de 3,08/3,00, respectivamente. A Tabela 10 mostra a estatística descritiva dos atributos do grupo de características econômico-financeiras.

Tabela 10

### 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

Verifica-se na Tabela 10 que o atributo 37 (existem agências que você audita que efetuam transações/operações consideradas perigosas) apresentou a maior percepção de relevância, com uma média/mediana de 3,67/4,00 respectivamente. 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 sujeitos à 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/mediana de 2,94/3,00. A Tabela 11 mostra a estatística descritiva dos atributos do grupo de características das operações e dos controles internos.

Tabela 11

### Estatística descritiva dos atributos do grupo de características das atividades operacionais e dos procedimentos de controle interno

	Questões ( <i>red flags</i> ) do atributo das atividades operacionais e procedimentos de controle interno										
	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

Observa-se na Tabela 11 que, apesar de a mediana de todos os atributos terem ficado em 4,00, é possível inferir que, pela média, 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), 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) e o atributo 39 (das agências que você audita, existem registros inadequados, arquivos incompletos, ajustes excessivos na contabilidade e transações não registradas) apresentaram as melhores médias em relação à percepção sobre sinais de alerta. A Tabela 12 mostra a estatística descritiva dos atributos do grupo de características da auditoria interna.

Verifica-se na Tabela 12 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), com uma média/mediana de 3,69/4,00, e o 49 (os gerentes das agências que você audita apresentam um comportamento dominante e de influência sobre a auditoria

interna), com uma média/mediana de 3,53/4,00. Por outro lado, o atributo que apresentou menor relevância para essa característica foi o 51 (o responsável pela auditoria interna das agências que você audita é substituído com alta frequência), com média/mediana de 2,98/3,00. A Tabela 13 mostra a estatística descritiva da percepção de relevância dos grupos de *red flags*.

Tabela 12

### 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

Tabela 13

### Estatística descritiva da percepção de relevância dos grupos de *red flags*

Grupos de <i>red flags</i>	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 das atividades operacionais e dos procedimentos de controle interno (Opecont)	3,69	1,04
Grupo de atributos sobre as características da auditoria interna (Audint)	3,40	1,22

A partir dos resultados apresentados na Tabela 13 é possível inferir que o grupo de atributos com maior percepção de relevância por parte dos auditores internos das cooperativas de crédito foi relacionado a características das atividades operacionais e dos procedimentos de controle interno (Opecont). A maior percepção de relevância para a possibilidade de fraudes nos aspectos relacionados às atividades operacionais e nos procedimentos de controle interno 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. Esse resultado é decorrente do foco de atuação da auditoria interna que é menos pautado para os fatos mercadológicos e financeiros. Contudo, Santos e Vier (2014) observam 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 14 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 14

**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	0,772	0,024*
Gercol	Características de gerentes e colaboradores	0,136	0,005*
Ecofin	Características econômico-financeiras	0,065	0,008*
Opecont	Características das atividades operacionais e dos procedimentos de controle interno	0,357	0,043*
Audint	Características da auditoria interna	0,329	0,110

Nota. \* significância ao nível de 5%

Os resultados da Tabela 14 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 Smith et al. (2005), 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), atividades operacionais e procedimentos

de controle interno (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 àqueles 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 à Audint. A Tabela 15 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 15

**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

Os resultados da Tabela 15 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 Kruskal-Wallis foi utilizado para verificar as variáveis independentes com mais de dois casos. Assim, tem-se a caracterização da idade segregada em quatro 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 três casos (Ciências Contábeis – 1; Administração – 2; Ciências Econômicas – 3), e a caracterização tempo de experiência no cargo de auditor interno, segregada em quatro 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 16 mostra o resultado do teste de Kruskal-Wallis das variáveis idade, formação acadêmica e experiência no cargo de auditor interno.

Tabela 16

**Resultado do teste de Kruskal-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 das atividades operacionais e procedimentos de controle interno	,206	,160	,532
Audint	Características da auditoria interna	,608	,546	,047*

Nota. \* significância ao nível de 5%

Verifica-se na Tabela 16 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*, contrariando 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.

A variável experiência no cargo apresentou, contudo, 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 atividades operacionais e procedimentos de controle interno (Opecont). A Tabela 17 apresenta o resultado do teste de Kruskal-Wallis da variável experiência no cargo para o grupo de *red flags* EA e Audint.

Tabela 17

**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

Os resultados da Tabela 17 mostram que o aumento no tempo de experiência no cargo de auditor interno faz 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 dez 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. Esse 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), Groveman (1995), e Murcia et al. (2008). A Tabela 18 mostra a Correlação de Pearson entre os grupos de atributos de *red flags*.

Tabela 18

### Correlação de Pearson entre os grupos de atributos de *red flags*

		EA	GERCOL	ECOFIN	OPECONT	AUDINT
<b>EA</b>	Correlação de Pearson	1	,642**	,680**	,719**	,638**
<b>Gercol</b>	Correlação de Pearson	,642**	1	,803**	,838**	,740**
<b>Ecofin</b>	Correlação de Pearson	,680**	,803**	1	,716**	,634**
<b>Opecont</b>	Correlação de Pearson	,719**	,838**	,716**	1	,810**
<b>Audint</b>	Correlação de Pearson	,638**	,740**	,634**	,810**	1

Nota. \*\* A correlação é significativa no nível 0,01 (duas extremidades)

Observa-se na Tabela 18 que todos os grupos de *red flags* estão relacionados entre si, ao nível de significância de 1%. É possível, contudo, determinar que os grupos que possuem associação linear mais forte, ou seja, mais próxima de 1, são: Gercol associado com Ecofin; Gercol associado com Opecont; Opecont associado com Audint.

Desse modo, verifica-se que a relevância dos *red flags* relacionados a gerentes e colaboradores (Gercol) aumenta em proporção similar à 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 à relevância dos *red flags* relacionados a características das atividades operacionais e procedimentos de controle interno (Opecont). Além disso, a relevância dos *red flags* relacionados a atividades operacionais e procedimento de controle interno (Opecont) aumenta em proporção similar à relevância dos *red flags* relacionados a características da auditoria interna (Audint).

## 7 Conclusões e recomendações

O objetivo da presente pesquisa foi 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, atividades operacionais e procedimentos de controle interno.

Além disso, é possível inferir que auditores internos de diferentes idades e formações acadêmicas não apresentam percepções diferenciadas sobre a relevância dos *red flags*. Auditores com maior experiência no cargo tem, contudo, maior percepção de relevância dos *red flags* relacionados a estrutura e ambiente e a auditoria interna. Conclui-se que, na avaliação dos riscos de ocorrência de fraudes, os auditores internos atribuem maior relevância aos *red flags* relacionados a atividades operacionais e procedimentos de controle interno. Portanto, conclui-se que os auditores internos têm o foco nas fraudes associadas aos sinais gerados pelas modificações no fluxo normal dos processos

internos e na falha de monitoramento exercido pelos mecanismos de controle interno.

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 achados oferecem suporte para admitir que os auditores internos, pelo vínculo afetivo e profissional com a organização em que atuam e com seus membros, são imparciais em suas percepções sobre os sinais de alerta para as fraudes. Além disso, contribui-se que os auditores internos possuem maiores percepções sobre *red flags* ligados a sua formação e atuação profissional e, portanto, para que as organizações consigam utilizar eficientemente os sinais de alerta para diminuição nos casos de fraudes, é preciso que haja um trabalho conjunto entre os auditores internos e independentes, visto que ambos integram seus conhecimentos e percepções para alertar os gestores das organizações e usuários da informação contábil sobre possibilidades da 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. Esse resultado pode corroborar as evidências de A. 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 aos mecanismos de prevenção e detecção de fraudes (CFC, 2008; Santos & Vier, 2014). De acordo com os achados, faz-se necessário que acadêmicos, pesquisadores e profissionais da área de auditoria explorem com maior intensidade o uso dos *red flags* como instrumento obrigatório para os trabalhos de auditoria interna e independente.

Os achados contribuem para oferecer uma percepção diferenciada sobre a ocorrência

de fraudes em cooperativas de crédito, por meio de uma visão de que as fraudes estão intrínsecas em todos os ambientes de uma organização, necessitando de pessoas capacitadas para buscar minimizar a potencialidade de tais ocorrências nas organizações. As cooperativas de crédito, por terem finalidade de benefício aos cooperados e envolverem aspectos financeiros de alto risco, necessitam de uma atenção especial sobre o tema e, portanto, auditores internos podem utilizar os achados encontrados para vislumbrar a busca de competências adicionais para o exercício de suas atribuições.

Por fim, recomenda-se a realização de estudos futuros que observem a relação da percepção de relevância sobre os *red flags* em organizações que vivenciaram casos de fraude. Dessa forma, será possível observar se as organizações em que os auditores possuem menor percepção sobre sinais de alerta poderiam sofrer, com maior nível de ocorrência, fraudes internas e nos demonstrativos financeiros. Além disso, há a possibilidade de aplicação de estudos no âmbito de instituições financeiras que comparem a percepção de auditores internos e independentes sobre os sinais de alerta abordados nos diversos estudos nacionais e internacionais.

## Referências

- Albrecht, S. (2003). *Fraud examination*. South Wester, OH: Thompson.
- Albrecht, S., & Romney, M. (1986). Red-flagging management fraud: A validation. *Advances in Accounting*, 3, 323-333.
- Bell, T., & Carcarello, J. (2000). A decision aid for accessing the likelihood of fraudulent financial reporting. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 19(1), 169-184.
- Boynton, W. C., Johnson, R. N., & Kell, W. G. (2002). *Auditoria*. São Paulo: Atlas.
- Conselho Federal de Contabilidade. (2008). *Princípios fundamentais e normas brasileiras de contabilidade* (3a ed.). Brasília: Autor.

- 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(2), 16-19.
- Foster, B. P., Karcher, J. N., & Levitan, A. S. (2003). Gender and accountants' use of technology. *The CPA Journal*, 3(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*, 12(1), 99-110.
- 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.
- Kneer, D. C., Reckers, P. M., & Jennings, M. M. (1996). An empirical examination of the influence of the new US audit report and fraud red flags on perceptions of auditor culpability. *Managerial Auditing Journal*, 11(6), 18-30.
- 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. (2009). *A fraude no Brasil: Relatório da pesquisa 2009*. Recuperado de [http://www.kpmg.com.br/publicacoes/forensic/Fraudes\\_2009\\_port.pdf](http://www.kpmg.com.br/publicacoes/forensic/Fraudes_2009_port.pdf)
- Krambia-Kapardis, M. (2003). Fraud victimisation of companies: The Cyprus experience. *Journal of Financial Crime*, 10(2), 184-191.
- Kroll. (2013). *Global fraud report 2013/2014*. Recuperado de <http://www.kroll.com/CMSPages/GetAzureFile.aspx?path=~%5Cmedia%5Cfiles%5Cintelligence-center%5Cglobal-fraud-report-2013-2014-english.pdf&hash=a84e800f9068acd3e3ce664e95666772c22ccf4547183e750ecf984b2041343d>
- 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. (2007). 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*, 5(6), 9-25.
- 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*, 5(6), 9-26.
- 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. *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy*, 6(1), 1-28. Recuperado de [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=961457](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=961457)
- Moyes, G. D., Young, R., & Mohamed D. 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.
- 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 do Congresso Integrado de Contabilidade*, Governador Valadares, MG, Brasil, 1. Recuperado de <http://www.ufjf.br/congreconti/files/2013/11/A8.pdf>
- Oliveira, R. L. (2012). *Gestão de fraudes financeiras externas em bancos* (Dissertação de mestrado). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.
- 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.
- Reina, D., Nascimento, S. D., & Reina, D. R. M. (2008). A percepção dos auditores quanto à utilização dos Red Flags nas principais empresas de auditoria brasileiras. *Revista Enfoque Contábil*, 27(2), 71-86.
- Resolução BACEN n. 2554, de 24 de setembro de 1998*. Dispõe sobre a implantação e implementação de sistema de controles internos. Recuperado de [http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1998/pdf/res\\_2554\\_v3\\_P.pdf](http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/1998/pdf/res_2554_v3_P.pdf)
- Rittenberg, L. E., & Schwieger, B. J. (2005). *Auditing: Concepts for a changing environment*. South-Western: Thomson.
- Robertson, J. C. (1997). *Fraud examination for managers and auditors*. Austin: Viesca Books.
- 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), 1-26. Recuperado de <https://seer.faccat.br/index.php/contabeis/article/view/65/60>
- Schwartz, S. T., & Wallin, D. E. (2002). Behavioral implications of information systems on disclosure fraud. *Behavioral Research in Accounting*, 14(1), 197-221.
- Smith, M., Omar, H., N., Idris, S. I. Z. S., & Baharuddin, I. (2005). Auditors' perception of fraud risk indicators: Malaysian evidence. *Managerial Auditing Journal*, 20(1), 73-85.
- Uretsky, M. (1980). An interdisciplinary approach to the study of management fraud. In R. K. Elliott, & J. J. Wulingham (Eds.), *Management fraud: Detection and deterrence* (pp. 89-93). 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.

### Sobre os Autores:

**1. Cristian Baú Dal Magro**, Mestre em Ciências Contábeis, Universidade Regional de Blumenau – FURB, Santa Catarina, Brasil. E-mail: cristianbaumagro@gmail.com

**2. Paulo Roberto da Cunha**, Doutor em Ciências Contábeis e Administração, Universidade Regional de Blumenau – FURB, Santa Catarina, Brasil. E-mail: paulocsa@gmail.com

### Contribuição dos autores:

Contribuição	Cristian Baú Dal Magro	Paulo Roberto da Cunha
1. Definição do problema de pesquisa	√	√
2. Desenvolvimento das hipóteses ou questões de pesquisa (trabalhos empíricos)	√	√
3. Desenvolvimento das proposições teóricas (ensaios teóricos)	√	√
4. Fundamentação teórica/Revisão de Literatura	√	√
5. Definição dos procedimentos metodológicos	√	
6. Coleta de Dados	√	
7. Análise Estatística	√	
8. Análise e interpretação dos dados	√	
9. Revisão crítica do manuscrito	√	√
10. Redação do manuscrito	√	√