



Tendências da Contabilidade Contemporânea 2

 **Editora**
Atena

Ano 2018

Atena Editora

Tendências da Contabilidade Contemporânea 2

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Edição de Arte e Capa: Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

T291	Tendências da contabilidade contemporânea 2 [recurso eletrônico] / Organização Atena Editora. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. 2.622 kbytes Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-85107-09-3 DOI 10.22533/at.ed.093183108 1. Empresas. 2. Contabilidade. I. Atena Editora. CDD 657
------	--

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

E-mail: contato@atenaeditora.com.br

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A CONTROLADORIA NA GESTÃO HOSPITALAR: UM ESTUDO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PÚBLICO NO PARANÁ	
<i>Maico Schnell</i>	
<i>Roberto Francisco de Souza</i>	
<i>Delci Grapegia Dal Vesco</i>	
CAPÍTULO 2	20
A PERÍCIA ATUARIAL E O REAJUSTE POR FAIXA ETÁRIA EM PLANOS DE SAÚDE ANTERIOR AO ESTATUTO DO IDOSO	
<i>Idalberto José das Neves Júnior</i>	
<i>Ana Luiza Sallai</i>	
<i>Kátia Aparecida Alves Pacheco</i>	
<i>Marcelo Daia Barreto</i>	
CAPÍTULO 3	37
AS FUNÇÕES DE CONTROLADORIA EM ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS DIFERENCIADAS	
<i>Vanessa Fernanda Rios de Almeida</i>	
<i>Ederlei da Silva Miranda</i>	
<i>Juocerlee Tavares Guadalupe Pereira de Lima</i>	
<i>Ernani Marques de Almeida</i>	
CAPÍTULO 4	52
ANÁLISE DA EFETIVIDADE DAS TOMADAS DE CONTAS ESPECIAIS NO ÂMBITO DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE RONDÔNIA	
<i>Rodrigo Oliveira Miranda</i>	
<i>Lucas Gurgel Mota Saraiva</i>	
CAPÍTULO 5	69
CONTRIBUIÇÕES DO MÉTODO AHP PARA A GESTÃO DE RISCOS NO PLANEJAMENTO DA AUDITORIA	
<i>Sandro Augusto Martins Bittencourt</i>	
<i>Adriana Gabbi</i>	
<i>Renata Lúcia Basso</i>	
CAPÍTULO 6	87
CONVERGÊNCIA DAS NORMAS CONTÁBEIS: A DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO ABRANGENTE	
<i>Israel Dal Ri</i>	
<i>Maria Ivanice Vendruscolo</i>	
<i>Ismael Paulo Heissler</i>	
CAPÍTULO 7	108
DETERMINANTES DE REAL EARNINGS MANAGEMENT: O CASO DAS EMPRESAS NÃO COTADAS EUROPEIAS	
<i>Cristina Gaió</i>	
<i>Tiago Gonçalves</i>	
<i>Ana Castelhana</i>	
<i>ISEG, Universidade de Lisboa</i>	
CAPÍTULO 8	129
FATORES DISCRIMINANTES ENTRE O ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL E OS INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE ENERGIA E PAPEL E CELULOSE	
<i>Cleston Alexandre dos Santos</i>	
<i>Inês Francisca Neves Silva</i>	
<i>Marialva Tomio (In Memoriam)</i>	
CAPÍTULO 9	147
FATORES EXPLICATIVOS DA REDUÇÃO DE CUSTOS PÚBLICOS DOS PRODUTOS CONTRATADOS POR PREGÃO ELETRÔNICO NO MERCADO BRASILEIRO	
<i>Silvio Paula Ribeiro</i>	
<i>Clari Schuh</i>	

	<i>Clóvis Antônio Kronbauer</i>	
	<i>Viviane da Costa Freitag</i>	
CAPÍTULO 10		163
INFLUÊNCIA DA CRISE FINANCEIRA DE 2008 NO CONSERVADORISMO CONTÁBIL DAS EMPRESAS BRASILEIRAS		
	<i>Bradlei Ricardo Moretti</i>	
	<i>Bianca Cecon</i>	
	<i>Roberto Carlos Klann</i>	
CAPÍTULO 11		183
MODELO DECISÓRIO NO MERCADO FINANCEIRO:		
UM ESTUDO À LUZ DA TEORIA DOS PROSPECTOS E DA RACIONALIDADE LIMITADA		
	<i>Alex Diego Souza Queiroz</i>	
	<i>Joseílton Silveira da Rocha</i>	
	<i>Marília Oliveira dos Reis</i>	
CAPÍTULO 12		203
MOTIVOS DA NÃO SOLICITAÇÃO DE RESSARCIMENTO DO ICMS PELAS EMPRESAS		
	<i>Oderlene Vieira de Oliveira</i>	
	<i>Marcella Gonçalves Furtado</i>	
CAPÍTULO 13		216
PROPOSTA DE USO DE FILMES SOBRE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL NO CONTEXTO DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS		
	<i>Wellington Silva Porto</i>	
	<i>Fernanda de Assis Dutra</i>	
	<i>Marco Túlio José de Barros Ribeiro</i>	
	<i>Umbelina Cravo Teixeira Lagioia</i>	
	<i>José Arilson de Souza</i>	
CAPÍTULO 14		242
SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA E ESTRATÉGIA:		
UMA ANÁLISE QUALITATIVA DE MODELOS DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO		
	<i>Solange Garcia</i>	
	<i>Fernanda Dandaro</i>	
CAPÍTULO 15		263
TARGET COSTING: ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DE ARTIGOS PUBLICADOS ENTRE OS ANOS 2006 E 2015		
	<i>Laiane Silva Santos</i>	
	<i>Kleber da Silva Cajaíba</i>	
CAPÍTULO 16		279
TRANSPARÊNCIA GOVERNAMENTAL:		
UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA E SOCIOMÉTRICA DE PERIÓDICOS INTERNACIONAIS		
	<i>Juliano Francisco Baldissera</i>	
	<i>Clóvis Fiirst</i>	
	<i>Denis Dall Asta</i>	
	<i>Udo Strassburg</i>	
CAPÍTULO 17		300
TRANSPARÊNCIA NA GESTÃO PÚBLICA: APLICAÇÃO DA LAI NO MUNICÍPIO DE CASCAVEL SOB A ABORDAGEM DA TEORIA CONTINGENCIAL		
	<i>Juliano Francisco Baldissera</i>	
	<i>Clóvis Fiirst</i>	
	<i>Ivan Rafael Defaveri</i>	
	<i>Everton Luiz Folador</i>	
SOBRE OS AUTORES		320

CONTRIBUIÇÕES DO MÉTODO AHP PARA A GESTÃO DE RISCOS NO PLANEJAMENTO DA AUDITORIA

Sandro Augusto Martins Bittencourt

Faculdade de Direito de Santa Maria (FADISMA)

sandrob@vision-rs.com.br

Santa Maria – RS

Adriana Gabbi

Faculdade de Direito de Santa Maria (FADISMA)

adriana@vision-rs.com.br

Santa Maria – RS

Renata Lúcia Basso

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

renatalucia91@hotmail.com

Santa Maria – RS

RESUMO: Este artigo apresenta as contribuições do método multicriterial *Analytic Hierarchy Process* (AHP) na detecção de áreas e atividades sujeitas a risco e que devem ser priorizadas no planejamento de auditoria. A estratégia adotada para o desenvolvimento da pesquisa foi o estudo de caso único, descritivo e exploratório, com abordagem combinada. Os resultados identificados demonstraram que as aplicações do AHP possibilitaram a ordenação das áreas da empresa auditada conforme seu grau de exposição a risco. A área que apresentou maior nível de risco foi estoque, pois conforme os auditores, os riscos de não conformidades são de 31,01% e para os gestores 35,70%. Na sequência, os resultados referentes a área de

estoque, apontaram as atividades de sobras e faltas com 24,30%, seguida por ordens de serviço com 14,01%, as quais obtiveram maior escore na escala de risco, tornando-as prioritárias para os processos de auditoria. Após todos os ranqueamentos definidos e os níveis de risco conhecidos, foram elencados os principais procedimentos de auditoria: entrevista, inspeção, recálculo, reexecução, observação e confirmação, os quais, foram atribuídos a cada um dos dez processos da área de estoque, conforme o grau de risco. Os resultados da pesquisa demonstraram que a utilização do AHP durante as atividades da auditoria, proporcionou maior segurança nas decisões dos auditores quanto a riscos, bem como, facilitou a elaboração do planejamento da auditoria, pois ao conhecer áreas e processos prioritários permitiu que a intensidade da aplicação dos procedimentos fosse direcionada para os locais mais importantes.

PALAVRAS-CHAVE: Auditoria. Riscos em Auditoria. Planejamento da Auditoria. Método AHP.

1 | INTRODUÇÃO

A busca constante por estratégias competitivas diferenciadas faz com que, as organizações direcionem esforços para profissionalizar constantemente seus processos

de gestão, por meio do monitoramento dos desempenhos e da implantação de instrumentos que garantam maior segurança das operações e dos controles. Neste cenário, a auditoria vem se demonstrando uma importante ferramenta para certificar as ações empresariais, bem como, para proporcionar as partes interessadas, garantia que os resultados apresentados pela gestão, são fidedignos e abrangentes. (AVRAM; GROSANU; RACHISAN, 2015).

Este contexto faz com que a auditoria ofereça uma relevante contribuição para a correta condução dos negócios e das atividades empresariais, pois vem se tornando cada vez mais frequente no dia a dia das organizações, tendo em vista que, para gerir seus negócios com maior segurança, os gestores necessitam a garantia de que os planejamentos estão sendo executados, com a mínima ocorrência de erros ou fraudes (LAMOREAUX; MICHAS; SCHULTZ, 2014).

Este cenário fez com que a auditoria passasse a ser percebida de forma diferenciada pela sociedade e pelos auditados, pois, em períodos passados era vislumbrada sob um enfoque punitivo, sendo contratada somente em empresas legalmente obrigadas. No entanto, a mudança no contexto dos negócios, tornou-a um instrumento que agrega valor aos processos empresariais, proporcionando melhor nível de segurança para os usuários internos e externos das organizações. (CREPALDI, 2010; HASSINK, MEUWISSEN, BOLLEN, 2010)management versus employee fraud, statutory versus voluntary audit and external versus internal fraud.

Para se adaptar a este mercado abrangente os auditores precisaram qualificar seus processos de execução dos serviços, valendo-se cada vez mais de instrumentos confiáveis para detecção de níveis de riscos, elaboração de planejamentos e aplicação de testes e procedimentos de auditoria, pois a redução de riscos a níveis razoáveis de segurança é uma das principais premissas da auditoria. (LONGO, 2015).

A edição de normas internacionais de auditoria (ISA) e normas brasileiras de auditoria (NBC TA), em especial a ISA 300 que no Brasil é equivalente a NBC TA 300, que se refere ao planejamento da auditoria das demonstrações contábeis, e, ISA 315 que no Brasil equivale a NBC TA 315 que se refere a identificação e avaliação dos riscos de distorção relevante por meio do entendimento da entidade e do seu ambiente, introduziram procedimentos específicos para determinação dos riscos e como devem ser tratados no planejamento. (CRCRS, 2015).

Com objetivo de aumentar o rigor na execução de trabalhos de auditoria e na elaboração do planejamento, alguns modelos são apresentados na literatura: Nelson (2009), sugere que variáveis como experiência do auditor, habilidades pessoais, incentivos financeiros, capacidade de julgamento e de tomar decisão afetam diretamente o nível de ceticismo do profissional e a qualidade dos trabalhos de auditoria. Akresh (2010), descreve um modelo para determinação de risco de auditoria sobre os controles internos, pois o autor advoga que em caso de auditorias integradas, os modelos de mensuração de risco de auditoria de demonstrações contábeis não são aderentes para os trabalhos sobre controles internos. Hammersley (2011) apresenta um modelo

que identifica um fator para determinar o grau de risco de um auditor elaborar um planejamento de auditoria que não detecte fraudes. Brandas; Stirbu e Didraga (2013) argumentam que o advento da tecnologia da informação (TI), aumenta o risco de controle e dos sistemas de informação, defendendo um modelo de abordagem integrada de riscos em auditoria que contempla três etapas dos processos de negócios: ciclo de compras, ciclo de vendas e ciclo de dinheiro, os quais tem o objetivo de melhorar a governança de tecnologia da informação (TI), bem como, garantir a integridade das demonstrações contábeis.

Mesmo com a utilização de modelos, a auditoria, necessita ainda de ferramentas de natureza quantitativa, para reduzir o nível de risco durante os trabalhos. A literatura apresenta estudos seminais e atuais sobre a utilização de um destes métodos. Lin, Mock e Wrigt (1984), demonstram como o método *analytic hierarchy process* (AHP) auxilia na construção do planejamento de auditoria e na determinação da natureza e extensão dos procedimentos. Mizrahi e Ness-Weisman (2007) utilizam o AHP como método para avaliar a eficácia da auditoria em municípios Israelenses, considerando o número de problemas corrigidos com base nas detecções da auditoria. Sueyoshi, Shang e Chiang (2009), utilizam os métodos multicriteriais AHP e análise envoltória de dados (DEA) para identificar as unidades de negócios mais críticas dentro de uma organização, combinação que apresenta vantagens em relação a outros métodos convencionais, pois incorpora uma gama maior de critérios quantitativos e qualitativos, fornecendo um estudo mais detalhado e completo. O estudo de Hamid (2012) desenvolveu uma técnica funcional com base no AHP para determinar um índice de risco para cada unidade organizacional que pode ser auditada. Usando este índice, o estudo determina o nível de intensidade de auditoria em cada unidade, a fim de atingir o critério benefício e custo. Mu e Carroll (2016) utilizaram o AHP em uma indústria da área de mineração e fabricação de metais para identificar áreas sujeitas à fraude, as quais devem ter maior prioridade na alocação de recursos de auditoria e na rapidez com que medidas devem ser tomadas.

Este contexto expõe ainda que para determinar riscos e priorizar áreas e processos empresariais a serem auditados com maior profundidade, os auditores precisam valer-se de critérios fundamentados para justificar suas escolhas. Desta forma, o AHP pode ser utilizado como ferramenta integrada aos processos de auditoria toda a vez que os auditores detectarem que somente o julgamento profissional não é suficiente. (DESHMUKH; MILLET, 2011).

Neste sentido, a utilização de ferramentas multicriteriais, pode aumentar o nível de segurança na aplicação dos procedimentos de auditoria e reduzir o risco de agência, tendo em vista que o resultado dos trabalhos de auditoria demonstram os resultados das ações da agência e dos agentes, fato este que por vezes expõe os auditores a questionamentos sobre suas escolhas. (THOMAS, 2012). Frente ao cenário discutido, o presente artigo tem por objetivo demonstrar como o método multicriterial AHP contribui com a auditoria nos processos de detecção de áreas e atividades sujeitas a

risco e que devem ser priorizadas no planejamento de auditoria.

A presente pesquisa está dividida em quatro etapas, a primeira apresenta-se através da introdução. A segunda trata da fundamentação teórica, metodologia e resultados. Na terceira são apresentadas as conclusões e por fim, na quarta etapa, são descritas as referências bibliográficas.

2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seguir serão tratados os principais assuntos pesquisados na literatura sobre auditoria, riscos em auditoria, planejamento de auditoria, teoria da agência e AHP.

2.1 Contexto da Auditoria

Os trabalhos de auditoria sofreram importantes mudanças nos últimos anos, pois mais de 100 países passaram a adotar as normas internacionais de contabilidade. Este fato promoveu fortes mudanças nos padrões contábeis a nível mundial, inclusive no Brasil, que desde o ano de 2008 iniciou o processo de adaptação. (LONGO, 2015). Tais padrões passaram a privilegiar a essência sobre a forma e aumentaram o nível de subjetividade das informações contábeis, exigindo dos profissionais da contabilidade habilidades para promover julgamentos de ordem técnica e aptidão para constituir provisões ativas e passivas, que anteriormente eram exigidas somente pelos auditores (CASKEY, 2013).

Este cenário proporcionou também mudanças na condução dos trabalhos de auditoria, pois, com a possibilidade de realização de julgamentos por parte das organizações no que tange a seus direitos e obrigações, o nível de subjetividade cresceu e o risco acompanhou este crescimento, fazendo com o que os auditores adotassem maior rigor em seus trabalhos. Em conjunto a este contexto, as organizações contratantes de serviços de auditoria também passaram a exigir mais dos seus auditores, não mais se limitando a receber uma opinião sobre a posição das suas demonstrações contábeis, mas também, passaram a utilizar os relatórios de auditoria como oportunidade para identificar e solucionar problemas de gestão (BITTENCOURT et al., 2015).

Para se alinhar a este novo mercado, as auditorias, necessitaram conhecer cada vez mais a realidade e os negócios dos seus clientes, pois, empresas que são especializadas nos negócios e atividades das auditadas, obtêm preferência no momento da contratação e superam barreiras como localização geográfica e porte, bem como, seus relatórios de auditoria demonstram-se mais efetivos nos processos de tomada de decisão (DAO; PHAM, 2014).

Proporcionar as partes interessadas grau de confiabilidade razoável sobre as informações financeiras de uma entidade é um dos principais objetivos da auditoria. A opinião dos auditores possui forte influência nas intenções dos investidores, e, em casos que os auditores apresentam parecer adverso sobre a qualidade dos controles

internos da entidade, os analistas de investimento elevam o grau de risco, fato que pode comprometer as estratégias da organização auditada (SHELTON; WHITTINGTON, 2008).

A necessidade de oferecer trabalhos cada vez mais relevantes para os processos de tomada de decisão, com elevado grau de independência, que proporcione aos agentes internos e externos alto nível de confiança sobre as informações das entidades são desafios que as auditorias modernas vêm enfrentando, pois notoriamente o mercado vem vislumbrando a auditoria como instrumento de agregação de valor aos negócios.

2.2 Risco em Auditoria

As normas internacionais e brasileiras de auditoria que tratam especificamente sobre risco, ISA 315 e NBC TA 315, determinam que os auditores devem avaliar riscos de distorção relevante no âmbito das demonstrações contábeis e no entendimento da entidade e seus controles internos, sendo que estas informações devem servir de base para elaboração de um planejamento que responda aos riscos identificados.

Frente ao texto legal, observa-se que o processo de avaliação de risco necessita identificar, mensurar e estabelecer prioridades, para que o foco seja sobre as áreas mais importantes dentro do escopo da auditoria. Estes procedimentos permitem que o auditor planeje um programa de auditoria que teste os controles mais relevantes com mais profundidade e rigor. (MCNAMEE, 1997).

Esta extensão de aplicação de procedimentos determinada pelos auditores também passa pela existência de normas internas formalizadas para gestão de riscos das entidades auditadas, as quais devem abranger todas as áreas de negócio, garantindo que os controles internos estão livres de distorções relevantes que possam comprometer as políticas de segurança empresarial. (MIHRET, 2014).

Pesquisas recentes apontam para o fato que os riscos de auditoria em empresas que possuem controles e regras rígidas para gerenciamento de risco, vêm se demonstrando bastante inferior àquelas que não adotam estas práticas. Desta forma, quanto menor o risco, menor a necessidade de alocação de horas e de procedimentos de auditoria e conseqüentemente os relatórios tendem a conter menos ressalvas e observações. (DEFOND; LIM; ZANG, 2015).

Diante o contexto do risco nos trabalhos de auditoria, os auditores também vêm se valendo de ferramentas que lhes proporcionam maior rigor e segurança para determinação de áreas a serem auditadas, bem como, para determinação dos tipos e extensão de procedimentos de auditoria a ser utilizados. Pesquisas como as de Mizrahi e Ness-Weisman (2007), Sueyoshi, Shang e Chiang (2009), Hamid (2012) e Mu e Carroll (2016), demonstram que frequentemente os auditores utilizam ferramentas multicriteriais como o AHP para mensuração de riscos no âmbito empresarial e na auditoria.

2.3 Planejamento da Auditoria

O planejamento pode ser entendido como instrumento de gestão da auditoria, pois, para definir a estratégia a ser implementada, precisa contemplar todas as informações sobre a entidade auditada, suas partes interessadas e os agentes internos e externos com quem esta transaciona. Esta fase do trabalho pode ser desenvolvida em duas etapas, sendo uma onde é definida a estratégia global e outra onde é descrito o programa da auditoria.

A importância do planejamento evidencia-se ainda na organização do trabalho e nas ações da equipe, definindo claramente aspectos como o que será auditado, como será, quem executará e quais riscos devem ser respondidos com a execução dos procedimentos selecionados. Ainda, tem a função de auxiliar o auditor a identificar e priorizar as principais áreas a serem auditadas, organizar e gerenciar os trabalhos e alocar os membros da equipe, facilitar a supervisão e revisão, responder aos riscos identificados e determinar os tipos e extensão dos procedimentos de auditoria. (GEORGIADES, 2010).

Também, uma das características do planejamento é a flexibilidade, podendo ser revisado, alterado, reduzido ou aumentado, conforme as necessidades impostas pelos trabalhos executados. Um dos fatores que influencia no planejamento é o ambiente de controle, o qual pode apresentar níveis de riscos não detectados no início dos trabalhos, mas que ficam evidentes durante a execução, forçando com que a estratégia inicial seja revista e adaptada. (BEDARD; GRAHAM; JACKSON, 2005).

A relação entre o planejamento e risco no âmbito da auditoria demonstra-se próxima, pois as variações nestes níveis afetam diretamente a abrangência do planejamento. Em situações onde auditores percebem maiores níveis de risco em clientes durante a execução da auditoria, a natureza, extensão e quantidade de procedimentos a serem aplicados sobre os controles da entidade auditada, devem variar na mesma proporção. (ABDULLATIF, 2013).

2.4 Teoria da Agência e Auditoria

Os resultados dos trabalhos de auditoria normalmente apontam aspectos positivos e negativos dos processos de gestão, impactando diretamente nos interesses da agência e dos agentes, os quais, vêem o resultado das suas ações ser avaliado e questionado. A realização de um estudo sobre critérios adotados por auditores na determinação de risco e na elaboração dos planejamentos de auditoria remete ao pressuposto teórico da agência, pois as escolhas das prioridades podem afetar diretamente as partes interessadas. (WISEMAN; CUEVAS-RODRÍGUEZ; GOMEZ-MEJIA, 2012).

No contexto da auditoria, observa-se a ocorrência de riscos de agência principalmente pelo fato que o foco principal da teoria da agência está no relacionamento

entre agente e principal, no qual o agente dispõe de informações privilegiadas e suas ações afetam o bem-estar entre as partes, sendo dificilmente observáveis pelo principal. Este tipo de relação coloca em cena o problema de assimetria de informações entre o agente e o principal, que beneficia o primeiro em detrimento do segundo (JENSEN; MECKLING, 1976). Desta forma, os auditores precisam estar embasados na legislação vigente sobre os trabalhos de auditoria, bem como, devem reduzir significativamente o nível de subjetividade ou arbitrariedade de suas decisões, sob pena de ter seu nível de independência questionada pelos agentes envolvidos no processo. (YE; CARSON; SIMNETT, 2011).

2.5 Método AHP

O método multicriterial AHP (Analytic hierarchy process), foi desenvolvido por Saaty (1980) com objetivo de auxiliar a tomada de decisão em ambientes complexos. Por meio de comparações por pares e de opiniões de peritos, são desenvolvidas escalas de julgamentos absolutos que demonstram quanto um elemento domina o outro em relação a um determinado atributo. (SAATY, 2008).

Nos últimos anos o AHP vem sendo utilizado nos mais diversos ramos de atividades e conforme Vaidya e Kumar (2006) destaca-se principalmente nas áreas de educação, engenharia, governo, indústria, gestão, manufatura, pessoal, político, social e desportivo. Sipahi e Timor (2010) identificaram ampla utilização do AHP em segmentos como: indústrias, gestão ambiental, agricultura, energia, transporte, construção civil, energia, hospitalar, educação, logística, e-business, TI, P&D, telecomunicações, finanças, bancário, gestão urbana, indústria militar, governo, marketing, turismo, arqueologia, auditoria e indústria de mineração.

A ampla utilização do AHP é explicada por Saaty, Peniwati e Shang (2007), os quais, defendem que este fato se deve principalmente a sua simplicidade de aplicação e utilização, grande flexibilidade e capacidade de ser integrado ao outras técnicas. Subramanian e Ramanathan (2012), afirmam que a utilização desta ferramenta determina a construção de um modelo hierárquico dividido em quatro etapas, sendo que a primeira baseia-se na estruturação do problema em um modelo hierárquico, onde o problema objeto da tomada de decisão precisa ser decomposto em elementos com base em suas características comuns em modelo hierárquico com diferentes níveis, divididos em objetivo, critérios e alternativas. Na segunda etapa devem ser realizadas as comparações por pares e a construção da matriz, onde os elementos de um nível são comparados em relação a um elemento no nível superior imediato. Como resultados da comparação são obtidos os pesos dos elementos que serão confrontados com os pesos finais no futuro. Neste momento a opinião do decisor é obtida para comparar os elementos. Para quantificar a comparação devem ser usadas escalas numéricas, ou a escala padrão do modelo AHP, sugerida por Saaty, Peniwati e Shang (2007), abaixo apresentada no Quadro 1.

Valor	Definição	Explicação
1	Igual Importância	os dois critérios contribuem de forma idêntica para o objetivo
3	Pouco mais Importante	a análise e a experiência mostram que um critério é um pouco mais importante que o outro
5	Muito mais Importante	a análise e a experiência mostram que um critério é claramente mais importante que o outro
7	Bastante mais Importante	a análise e a experiência mostram que um dos critérios é predominante para o objetivo
9	Extremamente mais Importante	sem qualquer dúvida um dos critérios é absolutamente predominante para o objetivo
2,4,6,8	Valores Intermediários	se necessários podem ser utilizados

Quadro 1- Escala fundamental de Saaty

Fonte: Os autores, baseado em Saaty (1980).

Na terceira etapa, são determinados os pesos e consistência das comparações, os quais são calculados por meio do método *eigenvector*, onde o próprio vetor normalizado corresponde aos principais valores do julgamento e a matriz fornece os pesos dos elementos envolvidos.

Na quarta e última etapa, é realizada a agregação de pesos em vários níveis para obter os pesos finais das alternativas, sendo que quando os pesos dos elementos da etapa 3 estiverem calculados, devem ser agregados para se obter os pesos finais das alternativas de decisão, e, ao final, as alternativas com maior peso serão as melhores.

Após a execução das etapas, Saaty (2005), sugere que seja calculado o índice de consistência para apurar se as respostas dos decisores são consistentes. O cálculo é realizado com base na equação (1):

$$CI = \frac{\lambda_{Max} - n}{n - 1} \quad (1)$$

Onde, CI é o índice de consistência e n o número de critérios avaliados na matriz. Nesta linha, Saaty (2005), propôs ainda verificar se o CI encontrado é adequado ao problema estudado, desta forma, apresentou a taxa de consistência (CR), a qual apura a razão entre o CI e o índice de consistência aleatória (RI). O cálculo do CR é realizado conforme a equação (2):

$$CR = \frac{CI}{RI} < 0.1 \sim 10\% \quad (2)$$

Para que o cálculo seja considerado consistente, Saaty (2005) defende que o resultado deve ser menor que 10%, ao contrário, a matriz com a opinião dos tomadores de decisão deverá ser revista. No contexto do cálculo, o autor propõe uma tabela de valores fixos para determinar o RI a partir do número de critérios estudados, conforme apresentado na Tabela 1.

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Observa-se nas etapas de construção do AHP sua capacidade de tratar elementos complexos e classificá-los em um sistema de diferentes níveis, facilitando a interpretação e utilização dos resultados, os quais são demonstrados por meio das prioridades.

3 | METODOLOGIA

A estratégia de pesquisa foi desenvolvida por meio de um estudo de caso único, o qual possui somente uma unidade de análise e permite análises mais profundas sobre os fenômenos estudados (YIN 2010). Quanto aos seus objetivos, apresenta caráter descritivo e exploratório (NAKANO, 2010), e, com base em uma abordagem combinada, engloba aspectos qualitativos e quantitativos das variáveis estudadas. (MARTINS, 2010).

O estudo foi desenvolvido junto a uma empresa de auditoria, no ano de 2015, a qual se encontrava na fase de planejamento dos trabalhos para realizar uma auditoria em um cliente. Neste momento, foi apresentada aos auditores a proposta de aplicar o AHP para determinar quais as áreas da empresa auditada estão mais expostas a riscos de não conformidades.

Todas as aplicações do AHP aconteceram através de matriz 10 x 10, pelo fato que o número máximo de critérios de consistência previstos na Tabela 1, é 10 (dez). Na primeira etapa foram selecionadas as dez áreas principais, passíveis de serem auditadas. Na segunda etapa, dois grupos focais foram realizados, um com três auditores que realizaram os levantamentos preliminares e outro com os três sócios da empresa auditada. Nestas etapas, a matriz AHP 10 X 10, foi aplicada em cada uma das reuniões.

Na terceira etapa, a área identificada como prioritária nas etapas anteriores, foi escolhida para ser inicialmente auditada. Neste momento, foram identificadas as dez principais atividades desta área, as quais integraram a estrutura da matriz AHP 10 X 10, que foi aplicada em um grupo focal com cinco gerentes de cada uma das unidades da empresa auditada.

Na quarta etapa, as prioridades identificadas foram consideradas para elaboração do planejamento da auditoria e para determinação dos tipos e quantidades de procedimentos aplicáveis a cada atividade com base no percentual de exposição a risco de não conformidade. A Figura 2 representa graficamente as etapas da pesquisa.

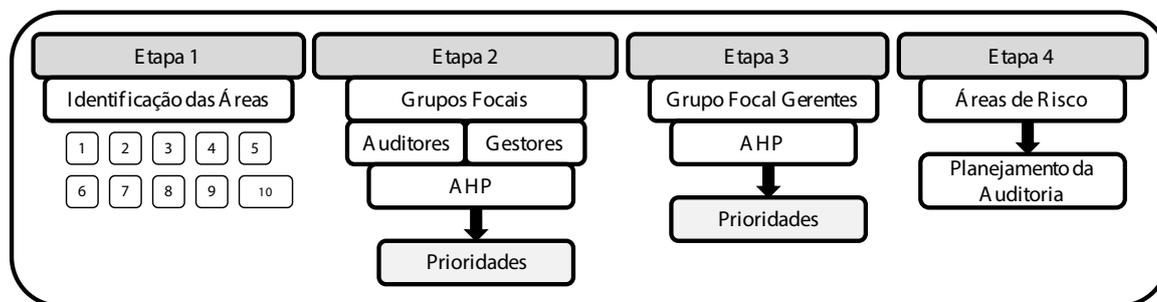


Figura 2- Etapas da pesquisa

Fonte: Os autores, 2016.

A Figura 2 demonstra as principais etapas metodológicas do trabalho, descrevendo o roteiro adotado para execução do estudo.

4 | RESULTADOS

Este capítulo apresenta os resultados obtidos com a execução da estratégia de pesquisa demonstrada na Figura 2, que é realizada e apresentada detalhadamente nos subitens a seguir:

4.1 Identificação das Áreas de Risco

Para consecução da pesquisa, foi acompanhado o trabalho de levantamento preliminar realizado por três auditores, os quais, inicialmente verificaram as áreas a serem auditadas e que estão inseridas dentro do escopo de trabalho contratado com a empresa auditada. A referida empresa atua no segmento do comércio de veículos automotores, possuindo cinco unidades localizadas em diferentes cidades. Face as particularidades do negócio, foram identificados pelos auditores os seguintes departamentos: contábil, estoques, financeiro, pessoal, tributário, serviços ao cliente, vendas de novos e peças, vendas de usados, patrimônio e compras de material. Estas áreas foram elencadas para que se estabeleça a prioridade para execução dos trabalhos de auditoria, conforme opinião dos auditores e gestores da auditada.

4.2 Aplicação do AHP para Auditores e Gestores

Com base nas áreas identificadas, foi elaborada uma matriz AHP com 10 critérios, a qual foi aplicada em dois grupos focais. O primeiro grupo focal foi realizado entre os próprios auditores que elaboraram os levantamentos preliminares e conheceram detalhadamente as operações da empresa. Na condução dos trabalhos, as respostas foram baseadas na perspectiva da opinião de cada membro sobre quais áreas apresentadas estão sujeitas a maior risco. Para obtenção das respostas, foi utilizada a escala fundamental de Saaty, apresentada no Quadro 1. Os resultados estão apresentados na Tabela 2.

	Contábil	Estoques	Financeiro	Pessoal	Serviços ao cliente	Tributário	Vendas de Novos	Vendas de Usados	Patrimônio	Compras Materiais	total	pesos	%
Contábil	1	1/3	1	1	3	1	1/3	3	3	5	0,86	0,086	8,58%
Estoques	3	1	5	9	9	1	5	9	9	9	3,10	0,310	31,01%
Financeiro	1	1/5	1	1	3	1	1/5	1	5	5	0,79	0,079	7,93%
Pessoal	1	1/9	1	1	1	1/3	1/5	3	1	5	0,57	0,057	5,71%
Serviços ao cliente	1/3	1/9	1/3	1	1	1/3	1/9	5	5	5	0,63	0,063	6,31%
Tributário	1	1	1	3	3	1	1/3	3	5	5	1,20	0,120	12,05%
Vendas de Novos	3	1/5	5	5	9	3	1	5	5	5	2,07	0,207	20,72%
Vendas de Usados	1/3	1/9	1	1/3	1/5	1/3	1/5	1	1	1	0,30	0,030	2,97%
Patrimônio	1/3	1/9	1/5	1	1/5	1/5	1/5	1	1	1	0,26	0,026	2,60%
Compras Materiais	1/5	1/9	1/5	1/5	1/5	1/5	1/5	1	1	1	0,21	0,021	2,12%
total	11,20	3,29	15,73	22,53	29,60	8,40	7,78	32,00	36,00	42,00	10,00	1,000	100,00%

Tabela 2- Matriz AHP com prioridades dos auditores

Fonte: Os autores, 2016.

Após o cálculo da matriz e a identificação dos percentuais com as prioridades dos auditores, o grau de consistência dos resultados apurados pelo AHP foi testado com base nas Equações 1 e 2 e na Tabela 1, anteriormente apresentadas. Neste sentido, o grau de consistência CR foi de 9,28%, enquadrando-se abaixo do mínimo de 10% defendido por Saaty (1980), demonstrando que os valores apurados são consistentes. Com base na opinião dos auditores, apresentada na matriz 10 x 10, a área que enseja maior nível de risco é o departamento de estoques, o qual apresenta o percentual de 31,01%.

No segundo momento desta etapa, foram reunidos os três sócios da empresa auditada, os quais exercem cargos de gestão e foram os responsáveis pela contratação da auditoria. Durante os levantamentos preliminares identificou-se que os sócios possuem participação diferenciada no capital da empresa, desta forma, na condução do grupo focal, as respostas foram sempre definidas após consenso entre as partes, com vistas a não distorcer os resultados. As respostas foram baseadas na perspectiva da opinião de cada membro sobre quais áreas apresentadas estão sujeitas a maior risco. Para obtenção das respostas, foi utilizada a escala fundamental de Saaty, apresentada no Quadro 1. Os resultados estão apresentados na Tabela 3.

	Contábil	Estoques	Financeiro	Pessoal	Serviços ao cliente	Tributário	Vendas de Novos	Vendas de Usados	Patrimônio	Compras Materiais	total	pesos	%
Contábil	1	1/3	1	1	1	1	1/3	3	3	5	0,76	0,076	7,61%
Estoques	3	1	9	9	9	3	5	9	9	9	3,57	0,357	35,70%
Financeiro	1	1/9	1	1	3	1	1/5	1	5	5	0,77	0,077	7,67%
Pessoal	1	1/9	1	1	1	1/3	1/3	3	1	5	0,56	0,056	5,62%
Serviços ao cliente	1	1/9	1/3	1	1	1	1	5	5	5	0,82	0,082	8,25%
Tributário	1	1/3	1	3	1	1	1/3	3	5	5	0,91	0,091	9,10%
Vendas de Novos	3	1/5	5	3	1	3	1	9	9	9	1,84	0,184	18,36%
Vendas de Usados	1/3	1/9	1	1/3	1/5	1/3	1/9	1	1	1	0,27	0,027	2,67%
Patrimônio	1/3	1/9	1/5	1	1/5	1/5	1/9	1	1	5	0,33	0,033	3,27%
Compras Materiais	1/5	1/9	1/5	1/5	1/5	1/5	1/9	1	1/5	1	0,18	0,018	1,76%
total	11,87	2,53	19,73	20,53	17,60	11,07	8,53	36,00	39,20	50,00	10,00	1,000	100,00%

Tabela 3- Matriz AHP com prioridades dos gestores

Fonte: Os autores, 2016.

Após o cálculo da matriz e a identificação dos percentuais com as prioridades dos gestores, o grau de consistência dos resultados apurados pelo AHP foi testado com base nas Equações 1 e 2 e na Tabela 1, anteriormente apresentadas. Neste sentido, o grau de consistência CR foi de 8,60%, enquadrando-se abaixo do mínimo de 10% defendido por Saaty (1980), demonstrando que os valores apurados são consistentes. Com base na opinião dos gestores, apresentada na matriz 10 x 10, a área que enseja maior nível de risco é o departamento de estoques, o qual apresenta o percentual de 35,70%.

4.3 Aplicação do AHP para os Gerentes

Após a determinação da área prioritária a ser auditada, foram elencadas as dez principais atividades ocorridas no departamento de estoque. Neste sentido, foi construída uma matriz AHP 10 x 10 para aplicação no grupo focal com os gerentes deste setor de cada uma das cinco unidades da empresa auditada.

	sobras e faltas	ordens de serviço	garantias	demonstrações	remessa uso externo	baixas uso interno	itens promocionais	transferências	peças em usados	formação do custo	total	pesos	%
sobras e faltas	1	3	5	5	1	3	5	5	5	3	2,43	0,243	24,30%
ordens de serviço	1/3	1	5	5	1	1	1	5	3	3	1,40	0,140	14,01%
garantias	1/5	1/5	1	1/3	1/3	1/3	1/5	1	1/5	1/5	0,27	0,027	2,65%
demonstrações	1/5	1/5	3	1	1/3	1/5	1/3	3	3	1/3	0,59	0,059	5,89%
remessa uso externo	1	1	3	3	1	1	3	3	1	1	1,25	0,125	12,49%
baixas uso interno	1/3	1	3	5	1	1	1	5	1	1	1,07	0,107	10,74%
itens promocionais	1/5	1	5	3	1/3	1	1	3	1	1	0,87	0,087	8,69%
transferências	1/5	1/5	1	1/3	1/3	1/5	1/3	1	1/5	1/3	0,27	0,027	2,71%
peças em usados	1/5	1/3	5	1/3	1	1	1	5	1	3	0,98	0,098	9,80%
formação do custo	1/3	1/3	5	3	1	1	1	3	1/3	1	0,87	0,087	8,71%
total	4,00	8,27	36,00	26,00	7,33	9,73	13,87	34,00	15,73	13,87	10,00	1,000	100,00%

Tabela 4 - Matriz AHP com prioridades dos gerentes

Fonte: Os autores, 2016.

A consistência da matriz foi testada com base nas Equações 1 e 2 e na Tabela 1, anteriormente apresentadas. O grau de consistência CR foi de 9,05%, enquadrando-se abaixo do mínimo de 10% defendido por Saaty (1980), demonstrando que os valores apurados são consistentes. A opinião dos gerentes, apresentada na matriz 10 x 10, afirma que a atividade que apresenta maior risco é aquela relacionada a sobras e faltas de estoque, a qual apresentou um percentual de 24,30%, seguida pelas ordens de serviço que apresentaram um percentual de 14,01%.

4.4 Alocações das Áreas de Risco no Planejamento da Auditoria

Apartir das conclusões obtidas na matriz AHP, os resultados foram elencados no Quadro 2, conforme sua ordem de prioridade de risco para fins de elaboração do planejamento e para determinação dos procedimentos aplicáveis a cada um dos processos.

1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
sobras e faltas	ordens de serviço	remessa uso externo	baixas uso interno	peças em usados	formação do custo	itens promocionais	demonstrações	transferências	garantias
24,30%	14,01%	12,49%	10,74%	9,80%	8,71%	8,69%	5,89%	2,71%	2,65%

Quadro 2- Ordem de prioridade de exposição a risco

Fonte: Os autores, 2016.

Na sequência, foram utilizados os julgamentos dos auditores e os procedimentos de auditoria constantes na NBC TA 315, para construir uma minuta para compor o planejamento de auditoria. O foco da auditoria obedeceu as prioridades encontradas na matriz AHP.

processos	entrevista	inspeção	recálculo	reexecução	observação	confirmação	outros
1° sobras e faltas	O	O	O	O	O	O	O
2° ordens de serviço		O	O	O	O	O	
3° remessa uso externo	O		O	O		O	
4° baixas uso interno	O	O	O				
5° peças em usados		O			O	O	
6° formação do custo		O	O	O			
7° itens promocionais		O		O	O	O	
8° Demonstrações		O			O	O	O
9° Transferências		O			O	O	
10° Garantias	O	O			O	O	

Quadro 3- Determinação dos procedimentos de auditoria

Fonte: Os autores, 2016.

O Quadro 3 demonstra que quanto maior o grau de risco de cada processo, maior a quantidade de procedimentos aplicados sobre cada um e, quanto menor o risco, menor o número de procedimentos.

5 CONCLUSÕES

Considerando que objetivo do estudo é demonstrar como o método multicriterial AHP contribui com a auditoria nos processos de detecção de áreas e atividades sujeitas a risco e que devem ser priorizadas no planejamento de auditoria, foi revisado o estado da arte sobre a utilização do AHP na auditoria, e as conexões deste método multicriterial com a auditoria e os aspectos específicos destes trabalhos, como risco e planejamento. Também, identificou-se a teoria da agência como base teórica para consecução do trabalho, tendo em vista que seus conceitos são amplamente identificados na auditoria.

Os resultados da utilização do AHP nos trabalhos de auditoria, demonstraram que a primeira aplicação para determinação das áreas prioritárias a serem auditadas,

proporcionou que os auditores identificassem a prioridade de cada uma destas no que se refere à exposição a risco, bem como, disponibilizou a estes a possibilidade de identificar se suas percepções sobre o ambiente da empresa e suas principais necessidades estavam alinhadas com a opinião dos gestores da auditada. Este achado demonstra-se importante para que os auditores possam utilizar ferramentas deste tipo, pois, visualizam-se numericamente as percepções e foco do auditor e do auditado, fazendo com que os trabalhos sejam desenvolvidos prioritariamente nas áreas que oferecem maior exposição a riscos de problemas, fraudes ou erros. Observou-se também que os resultados obtidos no AHP confirmam os resultados das pesquisas de Sueyoshi, Shang e Chiang (2009) e Hamid (2012), as quais utilizaram esta ferramenta para detectar áreas críticas e índices de risco para definir a intensidade da auditoria.

A segunda aplicação do AHP para determinar os processos do departamento de estoque que oferecem maior nível de risco, também foi consistente, pois ofereceu aos auditores o direcionamento inicial sobre qual processo merece maior foco. A visualização da percepção dos especialistas do setor das diferentes unidades da empresa auditada proporcionou que os auditores pudessem definir os procedimentos de auditoria aplicáveis a cada caso, variando sua amplitude conforme o nível de risco calculado pela ferramenta multicriterial. Estes resultados encontram subsídio também nos resultados da pesquisa realizada por Mu e Carroll (2016), os quais também utilizaram o AHP para identificar áreas com maior possibilidade de ocorrência de fraudes, fazendo com que estas áreas obtivessem prioridade de auditoria e ganhassem agilidade na implantação das medidas corretivas.

Por fim, observa-se que a utilização do AHP proporcionou ganhos para o processo de auditoria, pois os auditores tiveram a possibilidade de testar seus julgamentos, os quais geralmente embasam decisões sobre risco, com a utilização de um modelo matemático inserido em uma ferramenta multicriterial. Neste contexto, confirmaram por meio do AHP que suas prioridades de risco estão alinhadas com aquelas vislumbradas pelos gestores da empresa auditada, bem como, obtiveram subsídios para elaboração do planejamento de auditoria, pois de posse das atividades com maior exposição a risco, puderam determinar quais e quantos procedimentos são necessários para auditar cada uma, diminuindo sensivelmente a ocorrência de falhas nesta identificação.

REFERÊNCIAS

ABDULLATIF, Modar. Fraud risk factors and audit programme modifications: Evidence from Jordan. **Australasian Accounting Business & Finance Journal**, v. 7, n. 1, p. 59, 2013.

AKRESH, Abraham D. A risk model to opine on internal control. **Accounting Horizons**, v. 24, n. 1, p. 65-78, 2010.

AVRAM, Cristina B.; GROSANU, Adrian; RACHISAN, Paula R. Does country-level governance influence auditing and financial reporting standards? Evidence from a cross-country analysis. **Current Science**, v. 108, n. 7, p. 1222, 2015.

BEDARD, Jean C.; GRAHAM, Lynford E.; JACKSON, Cynthia. Information systems risk and audit planning. **International Journal of Auditing**, v. 9, n. 2, p. 147-163, 2005.

BITENCOURT, Sandro A.M; GABBI, Adriana.; BASSO, Renata L.; AMBROS, Francesca R. Estudo do contexto da auditoria em pequenas e médias empresas brasileiras: motivos para contratação e efetividade dos relatórios dos auditores. In: **CONVENÇÃO DE CONTABILIDADE DO RIO GRANDE DO SUL, XV**, 2015, Bento Gonçalves. *Anais...* Bento Gonçalves: CRCRS, 2015. v. 1, p. 1–14.

BRANDAS, Claudiu; STIRBU, Dan; DIDRAGA, Otniel. Integrated Approach Model of Risk, Control and Auditing of Accounting Information Systems. **Informatica Economica**, v. 17, n. 4, p. 87, 2013.

CASKEY, Judson. Discussion of “The Economics of Setting Auditing Standards”. **Contemporary Accounting Research**, v. 30, n. 3, p. 1216-1222, 2013.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). Resolução CFC Nº. 1.211/03 - Aprova a NBC TA 300 - **Planejamento de Auditoria de Demonstrações Contábeis**. Disponível em: <http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2009/001211>. Acesso em: 29 mar.2016.

_____. Resolução CFC Nº. 1.212/09 - Aprova a NBC TA 315. - **Identificação e a avaliação dos riscos de distorção relevante por meio do entendimento da entidade e do seu ambiente**. Disponível em: <http://www2.cfc.org.br/sisweb/sre/detalhes_sre.aspx?Codigo=2009/001212>. Acesso em: 29 mar. 2016.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - CRCRS. **Normas brasileiras de contabilidade. Auditoria Independente, Auditoria Interna e Perícia Contábil**. Porto Alegre, 2015.

CREPALDI, Silvio A. **Auditoria Contábil: teoria e prática**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DAO, Mai; PHAM, Trung. Audit tenure, auditor specialization and audit report lag. **Managerial Auditing Journal**, v. 29, n. 6, p. 490-512, 2014.

DEFOND, Mark L.; LIM, Chee Y.; ZANG, Yoonseok. Client conservatism and auditor-client contracting. **The Accounting Review**, v. 91, n. 1, p. 69-98, 2015.

DESHMUKH, Ashutosh; MILLET, Ido. An analytic hierarchy process approach to assessing the risk of management fraud. **Journal of Applied Business Research (JABR)**, v. 15, n. 1, p. 87-102, 2011.

GEORGIADES, George. Standards, AICPA Statement on Auditing Standards, Planning an Audit. **Gaas Update Service**, v. 10, n. 21, 2010.

HAMID, Esmail. The Application of Analytic Hierarchy Process (AHP) for risk-based allocation of internal audit resource. **Advances in Asian Social Science**, v. 1, n. 4, p. 343-345, 2012.

HAMMERSLEY, Jacqueline S. A review and model of auditor judgments in fraud-related planning tasks. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 30, n. 4, p. 101-128, 2011.

HASSINK, Harold; MEUWISSEN, Roger; BOLLEN, Laury. Fraud detection, redress and reporting by auditors. **Managerial Auditing Journal**, v. 25, n. 9, p. 861-881, 2010.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

LAMOREAUX, Phillip T.; MICHAS, Paul N.; SCHULTZ, Wendy L. Do Accounting and Audit Quality Affect World Bank Lending?. **The Accounting Review**, v. 90, n. 2, p. 703-738, 2014.

LIN, W. T.; MOCK, T. J.; WRIGHT, A. The use of the analytic hierarchy process as an aid in planning

the nature and extent of audit procedures. **Auditing-A Journal of Practice & Theory**, v. 4, n. 1, p. 89-99, 1984.

LONGO, Claudio G. **Manual de auditoria e revisão de demonstrações financeiras**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MCNAMEE, David. Risk-based auditing. **Internal Auditor**, v. 54, n. 4, p. 22-27, 1997.

MARTINS, Roberto A. Abordagens Quantitativa e Qualitativa. In: MIGUEL, P. A. C. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MIHRET, Dessalegn G. How can we explain internal auditing? The inadequacy of agency theory and a labor process alternative. **Critical Perspectives on Accounting**, v. 25, n. 8, p. 771-782, 2014.

MIZRAHI, Shlomo; NESS-WEISMAN, Idit. Evaluating the effectiveness of auditing in local municipalities using analytic hierarchy process (ahp): A general model and the Israeli example. **International Journal of Auditing**, v.11, n.3, p.187-210, 2007.

MU, Enrique; CARROLL, James. Development of a fraud risk decision model for prioritizing fraud risk cases in manufacturing firms. **International Journal of Production Economics**, v. 173, p. 30-42, 2016.

NAKANO, Davi. Método de pesquisa adotados na engenharia de produção. **Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

NELSON, Mark W. A model and literature review of professional skepticism in auditing. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 28, n. 2, p. 1-34, 2009.

SAATY, Thomas L.; PENIWATI, Kirti; SHANG, Jen S. The analytic hierarchy process and human resource allocation: Half the story. **Mathematical and Computer Modelling**, v. 46, n. 7/8, p. 1041-1053, 2007.

SAATY, Thomas L. **The Analytic Hierarchy Process**, New York: McGraw-Hill, 1980.

_____. **Theory and applications of the analytic network process: decision making with benefits, opportunities, costs, and risks**. RWS publications, 2005.

_____. Decision making with the analytic hierarchy process. **International journal of services sciences**, v. 1, n. 1, p. 83-98, 2008.

SHELTON, Sandra W.; WHITTINGTON, Ray O. The influence of the auditor's report on investors' evaluations after the Sarbanes-Oxley Act. **Managerial Auditing Journal**, v. 23, n. 2, p. 142-160, 2008.

SIPAHI, Seyhan; TIMOR, Mehpare. The analytic hierarchy process and analytic network process: an overview of applications. **Management Decision**, v. 48, n. 5, p. 775-808, 2010.

SUBRAMANIAN, Nachiappan; RAMANATHAN, Ramakrishnan. A review of applications of Analytic Hierarchy Process in operations management. **International Journal of Production Economics**, v. 138, n. 2, p. 215-241, 2012.

SUEYOSHI, Toshiyuki; SHANG, Jennifer; CHIANG, Wen-Chyuan. A decision support framework for internal audit prioritization in a rental car company: A combined use between DEA and AHP. **European Journal of Operational Research**, v. 199, n. 1, p. 219-231, 2009.

THOMAS, Wayne B. Agency conflicts and auditing in private firms Ole-Kristian Hope University of Toronto John Christian Langli BI Norwegian Business School. **Accounting, Organizations and**

Society, v. 37, p. 500-517, 2012.

WISEMAN, Robert M.; CUEVAS-RODRÍGUEZ, Gloria; GOMEZ-MEJIA, Luis R. Towards a social theory of agency. **Journal of Management Studies**, v. 49, n. 1, p. 202-222, 2012.

VAIDYA, Omkarprasad S.; KUMAR, Sushil. Analytic hierarchy process: An overview of applications. **European Journal of operational research**, v. 169, n. 1, p. 1-29, 2006.

YE, Ping; CARSON, Elizabeth; SIMNETT, Roger. Threats to auditor independence: The impact of relationship and economic bonds. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 30, n. 1, p. 121-148, 2011.

YIN, R. K.. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Bookman. Porto Alegre, Brasil. 4^a ed. 2010.

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-85107-09-3



9 788585 107093