

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Faculdade de Ciências Econômicas

Departamento de Ciências Contábeis

Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em

Contabilidade e Controladoria

**AUDITORIA CONTÍNUA e MONITORAMENTO CONTÍNUO: Uma Análise da
Potencialidade de uso da Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo em uma empresa do
Setor Elétrico - CEMIG.**

Luiz Antonio Cassimiro Nascimento

Orientador: Prof. Antônio Artur de Souza, Ph. D.

Belo Horizonte

Julho 2011

Luiz Antonio Cassimiro Nascimento

**AUDITORIA CONTÍNUA e MONITORAMENTO CONTÍNUO: Uma Análise da
Potencialidade de uso da Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo em uma empresa do
Setor Elétrico**

**Monografia apresentada ao Departamento
De Ciências Contábeis, da Faculdade de Ciências
Econômicas da Universidade Federal de Minas
Gerais, como requisito parcial à obtenção do grau
de Especialista em Auditoria Externa**

Orientador: Prof. Antônio Artur de Souza, Ph.D.

Belo Horizonte

Julho 2011

AGRADECIMENTOS

A Jesus Cristo que sempre me deu perseverança e fé nos momentos difíceis.

A minha esposa, filho e filha em compreender minhas ausências em prol deste trabalho.

Ao Professor Antônio Artur, que, apesar dos poucos encontros, me deu a ajuda indispensável para a conclusão deste trabalho.

Ao corpo gerencial da Auditoria Interna da CEMIG que acreditou e me apoiou na realização desta conquista.

Aos amigos da CEMIG, pela colaboração e pelas sugestões oportunas para a realização deste trabalho.

À equipe de professores do curso de Especialização em Auditoria Externa, que me permitiu essa conquista e aprendizado.

Aos colegas e amigos do curso – que, durante as aulas, fomentaram discussões e debates que contribuíram para o aprimoramento dos conhecimentos adquiridos.

RESUMO

Esta monografia é o resultado do estudo de pesquisas explicativa e demonstrativa sobre o uso da Auditoria Contínua que auxilia na atividade de auditoria, na busca de um desempenho ótimo das organizações em seus processos e sistemas de controles internos. Destaca-se como uma ferramenta ágil, flexível e eficiente que atue de forma pró-ativa na detecção e mitigação de riscos corporativos. Auditoria Contínua é essa ferramenta definida pelo Prof. Miklos Vasarhelyi (KPMG, AICPA, Rutgers University) como: “tipo de auditoria que produz resultados simultaneamente, ou em pequeno período de tempo após a ocorrência de um evento relevante”- (Evento Relevante = possível quebra de controle).

Considerando-se a necessidade de atender a crescente demanda da auditoria nos processos, reduzindo custo operacional, diminuição do tempo de resposta às não conformidades apresentadas no desenvolver dos processos organizacionais.

Para tal, demonstraremos alguns modelos de auditoria continua nos processos de Compras e de Recursos Humanos, podendo se identificar os controles internos existentes na alocação de custos, procedimentos de gestão e contribuição significativa quanto ao atendimento dos prazos e possíveis correções no desenvolver do processo. De forma eficaz e eficiente, auxiliando não somente os departamentos de Auditorias, mas também os gestores dos processos aos quais estejam responsáveis.

A partir da análise do modelo de auditoria continua, este trabalho apresentará uma visão de melhoria no planejamento e execução das auditorias “convencionais” propiciando um paralelo dessas e esta ferramenta ágil e moderna.

Palavra Chave: Risco, Compliance, Auditoria Continua, Monitoramento Contínuo

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Composição do Risco de Auditoria.....	19
FIGURA 2 - Mudança de Enfoque de Auditoria X Gestão de Riscos	26
FIGURA 3 - Mapa de Riscos Corporativos do Setor de Energia.....	28
FIGURA 4 - Componentes de Um Sistema de Informação	30
FIGURA 5 - Inter-relacionamento de Auditoria Contínua, Monitoramento Contínuo e Segurança.....	32
FIGURA 6 - Monitoramento Contínuo.....	35
FIGURA 7 - Benefícios da Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo.....	44
FIGURA 8 - Esquema Geral do Modelo de Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo.....	52
FIGURA 9 - Visualização do relacionamento das tabelas do SAP/R3 no Seagate Crystal_Logon.....	53
FIGURA 10 - Interface do Seagate- Crystal –Relatório de Logon	57
FIGURA 11 - Relatório de Logon Durante o Período de Férias.....	57
FIGURA 12 - Visualização do relacionamento das tabelas do SAP/R3 no Seagate Crystal_Faturas.....	59
FIGURA 13 - Interface do Seagate- Crystal –Relatório de Faturas de Fornecedor Diferentes do Pedido..	62
FIGURA 14 - Relatório dos Faturamentos de Fornecedores Diferentes dos Pedidos.....	63
FIGURA 15 - Visualização do relacionamento das tabelas do SAP/R3 no Seagate Crystal_Antecipado..	65
FIGURA 16 - Interface do Seagate- Crystal – Relatório de Pagamento Antecipado de Faturas.....	69
FIGURA 17 - Relatório de Pagamentos de Faturas Antecipadas.....	69
FIGURA 18 - Visualização do relacionamento das tabelas do SAP/R3 no Seagate Crystal_Horas-Extras.	71
FIGURA 19 - Interface do Seagate- Crystal – Relatório de horas-extras.....	75
FIGURA 20 - Relatório de horas-extras superiores à 52hs mensais.....	75

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Elmentos de Controle.....	21
QUADRO 2 - Comparativo do Enfoque de Auditoria.....	26
QUADRO 3 - Valor Agregado de Auditoria Contínua.....	37
QUADRO 4 - Premissas de Auditoria Contínua.....	37
QUADRO 5 - Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua – 01..	39
QUADRO 6 - Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua – 2...40	
QUADRO 7 - Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua – 3...40	
QUADRO 8 - Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua – 4...41	
QUADRO 9 - Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua – 5...42	
QUADRO 10 - Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua – 6..	38

LISTA DE GRÁFICOS

GRAFICO 01 - – Aspectos Motivadores de Auditoria Contínua.....	36
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS

ACD	Auditoria Continua de Dados
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Social
CAE	Chefe Executivo de Auditoria
CFC	Conselho de Federal de Contabilidade
CFO	Chefe do Setor Financeiro
CICA	Institute Chartered Accountants
CIO	Chefe do Setor de Informação
CONTECSI	Congresso Internacional de Gestão Tecnológica e Gerenciamento
COSO	Committee Of Sponsoring Organizations of the Tredway Commission
ERP	Enterprise Resource Planning
EUA	Estados Unidos da America
GAIN	Global Audit Information Network
GTAG	Global Tecnology Audit Guide
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IIA	Institute International Auditors
ISA	Internacional Standards on Auditing
KPMG	KPMG internacional Cooperative
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
SAP	Systems Application and Products in Data Processing
SOX	Lei Sarbanes-Oxley
TI	Tecnologia da Informação
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
1.1. Tema e Problema da Pesquisa.....	09
1.2. Objetivos da Pesquisa.....	11
1.2.1. Objetivo Geral.....	11
1.2.2. Objetivo Específico	11
1.3. Justificativa e Relevância Prática.....	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1. Governança Corporativa.....	12
2.2. Risco Corporativo.....	14
2.2.1. Conceito de Risco.....	14
2.2.2. Risco Regulatório ou Legal.....	16
2.2.3. Risco Operacional.....	17
2.2.4. Risco Inerente.....	18
2.2.5. Risco de Controle	18
2.2.6. Risco de Detecção.....	19
2.2.7. Risco de Auditoria	19
2.2.8. Importância do Gerenciamento de Riscos.....	19
2.2.8.1. Benefícios do Gerenciamento de Riscos	20
2.3. Controles Internos.....	20
2.3.1 – Lei Sarbanes Oxley	22
2.4. O Papel Esperado da Auditoria Interna na Gestão de Riscos.....	24
2.5. O Mapeamento do Risco no Setor Energético.....	28
2.6. Sistemas de Informação.....	29
2.7. Sistemas Integrados (ERP).....	31
2.8. Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo.....	31
2.8.1. Conceito.....	33
2.8.2. Auditoria Contínua de Dados (ACD).....	34
2.8.3. Monitoramento Contínuo.....	34
2.8.4. Sinalizador de Auditoria.....	36
2.8.5. GAIN-IIA – Global Auditing Information Network	37
2.8.5.1. Conceito.....	39
2.8.5.2. Resultado da Pesquisa de Práticas Recomenda para Implantação de Auditoria Contínua.....	39
2.8.6. GTAG-IIA – Guia de Auditoria e Tecnologia Global.....	43
2.8.6.1. Conceito e Termos.....	43
2.8.6.2. Benefícios da Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo.....	45
2.8.6.3. Relação da Auditoria Contínua com a Avaliação Contínua e Supervisão Contínua.....	45
2.8.6.4. Áreas de Aplicação da Auditoria Contínua.....	45
3. METODOLOGIA	
APLICADA.....	49
3.1. Delineamento e Perspectiva da Pesquisa.....	49
3.2. Informações da Empresa.....	49
3.3. Detalhamento dos CASES.....	52
3.3.1. Premissas, Fases de Implantação e Recursos.....	51
3.3.2. Case 1 – Logon de Empregado no Sistema SAP/R3 em período de Férias.....	53
3.3.3. Case 2 – Faturamento de Fornecedor Diferente do Pedido de Compras.....	58
3.3.4. Case 3 – Pedido de Compras com Pagamento Antecipado de Faturas.....	64
3.3.5. Case 4 – Horas-Extras Superior às 52hs Mensais.....	70
4. CONCLUSÃO	75
5. BIBLIOGRAFIA.....	76

1.0 INTRODUÇÃO

1.1 Tema e Problema da Pesquisa

O Brasil de hoje passa por uma de revisão acentuada dos modelos de gestão empresarial, responsabilidade social e ambiental, no que tange ao modelo econômico adotado, que estimula o crescimento responsável. Há uma solidificação do equilíbrio econômico e financeiro, na qual o país obtém demonstrações de reconhecimentos pelos grandes mercados internacionais e nas mais importantes agências de classificação de Risco. Como consequência, a captação cada vez maior de investimentos internacionais se faz marcante.

Na busca de um desempenho ótimo das organizações em seus processos e sistemas de controles internos, destaca-se uma ferramenta ágil, flexível e eficiente que atue de forma pró-ativa na detecção e mitigação de riscos corporativos. Auditoria Contínua é essa ferramenta definida pelo Prof. Miklos Vasarhelyi (KPMG, AICPA, Rutgers University) como: “tipo de auditoria que produz resultados simultaneamente, ou em pequeno período de tempo após a ocorrência de um evento relevante”- (Evento Relevante = possível quebra de controle).

Este estudo tem o propósito de identificar as possibilidades de utilização da Auditoria Contínua, seja ele, de Dados, Monitoramento Contínuo de Controles, Monitoramento ou Avaliação Contínua de Riscos Corporativos em uma empresa de energia elétrica. Identificar as potencialidades de utilização da Auditoria Contínua como ferramenta estratégica capaz de munir a gestão corporativa com flexibilidade e eficiência, auxiliando na tomada de decisão, na aferição de processos chaves, na transferência de informações em tempo real, na mitigação de erros e detecção de fraudes. Para tal, definiram-se como objetivos: Identificar as aplicações de auditoria contínua existentes na empresa, identificar as fontes de informações, identificar as informações necessárias sobre limitações de recursos de TI para utilização, verificar a existência de capacitação da equipe para desenvolvimento dos programas, automação da comunicação dos resultados das análises, identificar sinalizadores que suportam o processo de implantação como: Padrões, Tipos, Periodicidade, Compliance de políticas e procedimentos, demanda de segurança, maturidade organizacional, identificar potencialidades de melhoria e ampliação na aplicação de controles de processos de negócios.

O propósito como contribuição final deste trabalho é demonstrar a melhoria da eficiência das operações utilizando modelos de auditoria contínua e monitoramento contínuo, identificando e avaliando riscos de maneira tempestiva e provendo rapidamente as informações críticas à Alta Administração para uma melhor tomada de decisão.

Fazer o levantamento preciso das potencialidades de implantação procedimentos de Auditoria Contínua. É essencial para o administrador, levando em consideração variáveis que se relacionam objetivamente entre si como: áreas de negócios, transações em ambientes integrados, modelo de governança corporativa, risco corporativo, compliance e controles internos.

Tendo em vista, as inquietudes dos CIO's (Chefe do Setor de Informação), CFO's (Chefe Setor Financeiro) e CAE's (Chefe Executivo de Auditoria) pela pressão imposta de esforços para atendimento ao planejamento de auditoria, mediante falta de recursos e a necessidade de manter a independência da Auditoria Interna, esta ferramenta gerencial é considerada ideal para se aplicar uma estratégia combinada de auditoria contínua e monitoramento contínuo.

O monitoramento contínuo tem relação direta com os processos que as empresas implementam para garantir que as políticas, procedimentos e processos de negócios funcionem eficazmente. O uso de procedimento de monitoramento contínuo por parte da direção, junto com a auditoria contínua, fica a cargo dos auditores internos, atendendo as demandas para assegurar que os procedimentos de controles sejam eficazes e que as informações produzidas para uma boa tomada de decisão sejam pertinentes e confiáveis. Por isso a necessidade de se avaliar o ambiente corporativo e as potencialidades de melhoria dos processos de negócios com a implantação da auditoria contínua.

Para atingir os propósitos deste estudo e conferir a eficiência operacional, delimitou-se sua observação em uma empresa do setor elétrico brasileiro, que reúne uma estrutura organizacional bem solidificada no setor, com ativos e negócios em vários estados do Brasil e também com investimentos internacionais. Responsável pelo atendimento acerca de 30 milhões de pessoas em 805 municípios na região sudeste, com rede de distribuição de mais de 460 mil quilômetros de extensão, com um dos maiores parques geradores de energia do país.

1.2 - Objetivos da Pesquisa

1.2.1 - Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo geral descrever as potencialidades de utilização da auditoria contínua e monitoramento contínuo na gestão dos processos empresariais, suas restrições e suas expectativas na adoção desta ferramenta.

1.2.1.1 - Objetivo Específico

- a) Determinação das necessidades que levam a auditoria interna da empresa de implantar modelos de auditoria contínua.

Identificar junto ao Chefe Executivo de Auditoria e auditores da auditoria interna, os motivos que levam a implantação da auditoria contínua;

- b) Definir os riscos e controles a serem monitorados

Detectar através de análise de avaliação de riscos e controles quais seriam os processos de negócio a serem tratados.

- c) Detectar os recursos, ferramentas tecnológicas disponíveis para execução de programas de auditoria contínua.

Identificar os Softwares de extração e análise de dados, gestão de planejamento de Auditoria, comunicação e de relatórios, salvaguardando um nível ótimo de confidencialidade e integridade dos dados analisados.

- d) Automatizar os testes dos programas de trabalho, frequência e enviar alerta.

Construir uma base de testes, capaz de emitir alertas em tempo real de possíveis não conformidades e indícios de erro ou fraude nos processos selecionados.

- e) Diminuir os custos operacionais de execução de auditoria e transpor para um modelo ideal melhor, eficiente e eficaz.

- f) Monitoramento das sugestões e não conformidades indicadas de forma efetiva e rápida.

1.3 Justificativa e Relevância Prática

O referencial teórico aborda à auditoria contínua e monitoramento contínuo e as metodologias de Auditoria Interna e suas aplicações remete a uma pesquisa mais detalhada de soluções de gestão integrada de riscos e controles. Possibilitando a auditoria interna, identificar, mensurar, controlar e comunicar de maneira alinhada e oportuna, sobre presença de riscos e necessidades de mudança ou adoção de novos procedimentos de controles internos, auxiliando nas tomadas de decisões mais efetivas diante das demandas e necessidades corporativas.

Este estudo se propõe demonstrar na sua essência, a oportunidade de conhecimento dessa ferramenta de controle e suas variadas implementações no processo integrado de gestão de negócios, que busca melhoramento na eficiência, desempenho e previsibilidade quanto a erros ou fraudes.

2.0 Referencial Teórico

2.1 Governança Corporativa

Para Monks e Minow (2004) a Governança Corporativa trata do conjunto de leis e regulamentos que visam: a) assegurar direitos dos acionistas das empresas, controladores ou minoritários, b) disponibilizar informações que permitam aos acionistas acompanhar decisões empresariais impactantes, avaliando o quanto elas interferem em seus direitos; c) possibilitar os diferentes públicos alcançados pelos atos das empresas o emprego de instrumentos que assegurem a observância de seus direitos; d) promover a interação executiva das empresas.

Segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE define a Governança como “Sistema segundo o qual as corporações de negócio são dirigidas e controladas. A estrutura da governança corporativa específica a distribuição dos direitos e responsabilidades entre os diferentes participantes da corporação tais como: Conselho de Administração, diretores executivos, os acionistas e outros interessados. Além de definir as regras e procedimentos para a tomada de decisão em relação às questões corporativas. E oferece também as bases através das quais os objetivos da empresa são estabelecidos, definindo os meios para se alcançarem tais objetivos e os instrumentos para se acompanhar o desempenho.”

Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC, “Governança corporativa é o sistema que assegura ao sócios-proprietários o governo estratégico da empresa e a efetiva monitoração da diretoria executiva. A relação entre propriedade e gestão se dá através do conselho de

administração, a auditoria independente e o conselho fiscal, instrumentos fundamentais para o exercício do controle. A boa governança corporativa garante equidade aos sócios, transparência e responsabilidade pelos resultados (accountability)". Nessa visão identifica-se claramente a preocupação em salvaguardar os direitos dos proprietários e os papéis dos administradores quanto à observância dos controles de procedimentos da organização.

“Logo, a gestão da organização, delegada pelos investidores aos administradores e ao Conselho de Administração, deverão sempre estar pautadas na relação de controles que assegurem o bom desempenho das empresas como também, as responsabilidades dos resultados, por eles apresentados”.

De acordo com o artigo da Revista de Contabilidade e Finanças – N.34, jan/abr 2004, p.7_22) – “ A governança deve, pois, cercar a administração dos recursos empresariais com um sistema de controle de gestão. Esse sistema, que deve levar em consideração os riscos que são inerentes aos negócios e compreende o controle da custódia, do desempenho e da qualidade da informação.”. Reafirmam então, a necessidade de implantação de ferramentas que auxiliam a gestão de controles, capazes de melhorar a qualidade da informação, otimizando a previsibilidade quanto aos riscos e identificação de tratamento de procedimentos não aderentes.

A observação dentro deste estudo pretende analisar a Governança Corporativa com o foco em controles internos permeando valores fundamentais como: guardião de direitos de partes interessadas, sistema de relações, sistema de valores, estrutura de poder e sistema normativo e também sob a síntese conceitual dos princípios, propósitos, processos, práticas, poder. Andrade, Rossetti (2006).

2.2 Risco Corporativo

2.2.1 Conceito de Risco

Em uma definição bastante objetiva de Gitman (1994), define assim: “Risco em seu sentido fundamental, pode ser definido como possibilidade de prejuízo financeiro”. Enfatiza ainda que “Aqueles ativos que reúnem grandes possibilidades de prejuízos são vistos como mais arriscados que aqueles com menos possibilidade de prejuízos.” A abrangência e variações de conceitos e tipos de risco nos permitem, dentro do contexto corporativo, indagar qual a aplicação mais apropriada para este estudo até que se alcance a consistência do conceito de risco do ponto de vista de auditoria.

Segundo, O Committee Of Sponsoring Organizations of the Tredway Commision COSO – Instituição dedicada à contribuição na melhoria de relatórios financeiros, com foco na padronização de técnicas de controle internos no Brasil e na maioria dos países do mundo, descreve que:

“Os eventos podem gerar impacto tanto negativo quanto positivo ou ambos. Os que geram impacto negativo representam riscos que podem impedir a criação de valor ou mesmo destruir o valor existente. Os de impacto positivo podem contrabalançar os de impacto negativo ou podem representar oportunidades, que por sua vez representam a possibilidade de um evento ocorrer e influenciar favoravelmente a realização dos objetivos, apoiando a criação ou a preservação de valor. A direção da organização canaliza as oportunidades para seus processos de elaboração de estratégias ou objetivos, formulando planos que visam ao aproveitamento destes.”

O Instituto Internacional de Auditores – IIA, que é o órgão internacional que define Normas Internacionais e de Desempenho para exercício profissional de Auditoria Interna e que também emite Orientações para a Prática de Auditoria Interna que de uma forma geral tem em sua estrutura um conjunto de conhecimentos e orientações que se completam de forma lógica. Define o risco como sendo “A possibilidade de ocorrência de um evento que terá um impacto sobre o cumprimento dos objetivos. O risco é mensurado em termos de impacto e probabilidade.”

Segundo Cocurullo (2003, P.53), apresenta uma visão de risco do ponto de vista de uma empresa do setor financeiro Caixa Econômica Brasil- CCF, disponibilizada em seu website em 2001, “O risco pode ser definido como a incerteza associada a um determinado evento”. A CCF acredita que para identificar a origem dos riscos ao qual a empresa está exposta é necessário realizar completo levantamento das operações existentes nos livros da empresa, comerciais ou financeiros.

Nesse tocante fica caracterizado uma ampla tipicidade de riscos e diferentes entendimentos sobre a melhor abordagem: Risco de Crédito, Taxas de Juros, Risco de Liquidez, Risco de Mercado, Risco de Contingência além do Operacional.

Fazendo um paralelo sobre o entendimento de risco com foco específico de auditoria que dá respaldo ao objeto principal deste estudo, pode-se verificar a visão conceitual de uma das “big-four” quatro grandes empresas de auditoria e consultoria no mundo que aproveitam o seu “Know-how” em controle de operações financeiras para atender as várias demandas das organizações.

A Deloitte Touche Thomatsu (2003), que entende risco como “A incerteza inerente a um conjunto de possíveis conseqüências (ganhos e perdas), as quais ocorrem como resultado de escolhas e decisões exigidas por toda organização.” O risco está diretamente relacionado à escolha, não ao acaso.

Para corroborar com esse entendimento, Bezerra, Juliana (Artigo, A importância de Gerenciamento de Risco em Projetos, 2007, apud Menezes (2003), “o que diferencia um risco de uma incerteza é o conhecimento – ou possibilidade de estimativa – de sua probabilidade de ocorrência. Quando essa é desconhecida ou difícil de ser estimada, estaremos diante de uma incerteza. Quando ela for conhecida – ou pudermos estimá-la com uma confiabilidade aceitável –, podemos dizer que estamos frente a um risco do projeto”.

Ressalta-se que a incerteza da ocorrência de evento desfavorável e indesejável aos objetivos estratégicos da organização, podendo influenciar negativamente nos seus resultados, se convergem no conceito de Risco Corporativo.

2.2.2 Risco Regulatório ou Legal

São os objetivos relacionados com o cumprimento da legislação e/ou regulamentações aplicáveis ao negócio e as normas e/ou procedimentos internos. Correspondem àqueles cuja origem nasce na esfera jurídica e/ou regulamentações aplicáveis ao negócio e às normas e procedimentos internos. O não cumprimento das regulamentações pode resultar na perda de negócios e da confiança do cliente, além da responsabilidade financeira e legal. Seja no âmbito tributário, trabalhista, civil, econômico, ambiental ou outro qualquer, em não havendo a devida conformidade com a legislação vigente, ou as normas internas estará se incorrendo num risco regulatório ou legal.

O risco regulatório ou legal engloba possíveis perdas quando um contrato não pode ser legalmente amparado. Inclui riscos de perdas por documentação insuficiente, insolvência, ilegalidade, falta de representatividade e/ou autoridade por parte de um negociador etc.

Para corroborar com este pensamento segundo (Brito,2003,p.17), “O risco legal decorre de questionamentos jurídicos referentes às transações efetuadas, contrariando as expectativas da instituição e tornando-se potencial fonte de perdas ou perturbações que podem afetar negativamente a organização.”

A área jurídica das organizações como também outra destinada a assuntos pertinentes às questões institucionais e regulatórias do setor, é que dão suporte à organização auxiliando na identificação de ameaças, oportunidades e análise do cenário regulatório. Avaliando os impactos nos negócios e possíveis oscilações ou situações desfavoráveis à organização.

Para Duarte Júnior em seu artigo (Global Risk Management - Unibanco,2005) define o Risco Legal como “uma medida medida das possíveis perdas em uma instituição caso seus contratos não possam ser legalmente amparados por falta de representatividade e/ou autoridade por parte de um negociador, por documentação insuficiente, insolvência ou ilegalidade.”

Nesse entendimento o risco legal também observa as oscilações e variações que possam ocorrer nas organizações que potencialmente podem se materializar em uma perda de investimento.

2.2.3 Risco Operacional

Segundo Cocurullo (2003,P.58), define assim Risco Operacional:”é o risco de erro que dá origem a prejuízo financeiro ou a afirmações contábeis errôneas ou omissões.” A Resolução 3.380/2006 Banco Central do Brasil, que dispõe sobre a implementação de estrutura de gerenciamento do risco operacional o define “como a possibilidade de ocorrência de perdas resultantes de falha, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas e sistemas, ou de eventos externos.” E ainda, dentro dos tipos de eventos elenca as fraudes internas e externas,demandas trabalhistas e de segurança, práticas inadequadas relativas a clientes,produtos e serviços, falhas em sistemas de tecnologia da informação e falhas na execução, cumprimento de prazos e gerenciamento das atividades na instituição.

Segundo Crouhy (1944 P.35), entende que “o risco operacional se refere a perdas potenciais resultantes de sistemas inadequados, falha da gerência, controles defeituosos, fraude e erro humano.” E complementa ainda que se caracterize como risco operacional também ”o risco tecnológico e principalmente o risco de sistema de computadores.”

Dentro dessa mesma abordagem Crouhy (1944 P.423) continua contribuindo quanto ao conceito de Risco Operacional: “é o risco associado à operação de uma empresa”. Sendo que este conceito se divide “risco de falha operacional e risco operacional estratégico;” O primeiro decorrente do potencial para falhas no curso da operação da empresa. O segundo decorrente de fatores ambientais. Ou seja, alterações do ambiente externo à organização, mas que interferem direta e indiretamente ou interna e externamente, ou seja, fogem ao controle da organização.

E ainda, O risco de falha operacional pode ser definido como “o risco de haver falha de pessoas, processos ou tecnologia dentro na unidade de negócios.”

Como o risco operacional é inerente a atividade de negócios no tratamento de riscos operacionais pode-se apenas limitá-lo quando se evita fazer negócios completamente ou se reduz o volume de transações.

2.2.4 Risco Inerente

O Internacional Standards on Auditing (ISA) 400 Avaliação do risco inerente é a verificação da possibilidade do processo sofrer um impacto no cumprimento de seus objetivos devido à sua natureza, independente da estrutura de controles internos existentes.

O Comitê de Organizações Patrocinadoras (COSO), define Risco Inerente como sendo o risco que uma organização terá de enfrentar na falta de medidas que a administração possa adotar para alterar a probabilidade ou o impacto dos eventos.

2.2.5 - Risco de Controle

O Internacional Standards on Auditing (ISA) 400 , define o risco de controle como a possibilidade de um processo apresentar uma distorção material e não ser evitada, detectada ou corrigida tempestivamente pelo sistema de controle interno.(2)

Avaliação do risco de controle é o processo de avaliação da efetividade do sistema de controle interno e contábil da empresa visando prevenir ou detectar e corrigir erros materiais.

Em cada processo executado na organização, a administração implementa atividades de controle com o objetivo de garantir que toda transação foi aprovada e registrada de forma completa e exata. A administração ainda implementa atividades de controle para garantir que as informações já registradas estão protegidas contra acessos não autorizados.

2.2.6 Risco de Detecção

O Internacional Standards on Auditing (ISA) 400 define que risco de detecção é a possibilidade de os procedimentos de auditoria não detectarem uma distorção que possa ser material em determinado processo. Devido às limitações inerentes aos trabalhos de auditoria, este risco nunca será igual a zero pelo fato de se trabalhar com amostragem.

Avaliação do risco de detecção é o processo de classificação da possibilidade da auditoria não detectar um problema em um processo. A priorização dos trabalhos de auditoria e a elaboração de testes com a profundidade (escopo) adequada para cada nível de risco é a forma de minimizar o risco de detecção.

2.2.7 Risco de Auditoria

De acordo com a Resolução CFC 820/97, o Risco de Auditoria é a possibilidade de o Auditor vir a emitir uma opinião tecnicamente inadequada sobre as Demonstrações Financeiras significativamente incorretas.

Segundo o International Standards on Auditing (ISA) 400, O Risco de Auditoria representa a possibilidade de o auditor emitir uma opinião não apropriada a cerca de processos ou saldos significativamente incorretos.

O Risco de Auditoria (RA) é composto pelos riscos inerentes (RI), de controle (RC) e de detecção (RD), como se demonstra na figura 1:

FIGURA 01 – Composição do Risco de Auditoria


$$\text{Risco de Auditoria} = \text{RI} + \text{RC} + \text{RD}$$

FONTE – Elaboração do autor

2.2.8 A Importância do Gerenciamento de Risco

Para Soler 2007 Gerenciamento de risco é o processo de identificação, análise, desenvolvimento de respostas e monitoramento dos riscos em projetos, com objetivo de diminuir a probabilidade e o impacto de eventos negativos e de aumentar a probabilidade e o impacto de eventos positivos. “O simples fato de uma empresa ou atividade existir, por si só já possibilita a ocorrência de eventos positivos ou negativos e até mesmo combinações entre eles”. A tomada de decisão, nesse sentido, tem grande relevância no que diz respeito a erradicar ou pelo menos diminuir esses riscos, pois tomar decisões consiste em escolher (a partir de certa quantidade de informações) dentre as melhores alternativas, de acordo com os critérios estabelecidos com o propósito de atingir os objetivos pretendidos.

O gerenciamento dos riscos aumenta substancialmente a chance de alcançar o sucesso, é hoje, o diferencial competitivo do mundo dos negócios, pois reduzem as incertezas, a ocorrência de surpresas

e problemas inesperados, o que possibilita a criação de mecanismos de defesa, forma pela qual, temos a oportunidade de anteciparmos aos riscos. É uma forma de evitar que a empresa seja conduzida pelos riscos gerados.

“Gerenciar riscos envolve a tomada de decisões em ambiente incerto, complexo e dinâmico” (SOLER, 2007, pag. 26) percebe-se que a palavra risco está direta ou indiretamente ligada à incerteza, pois trata de eventos que podem ocorrer ou não. E mesmo que ocorra o grau de precisão em que poderão ocorrer é impreciso.

2.2.8.1 Benefícios do Gerenciamento de Riscos

O gerenciamento dos riscos é um importante diferencial competitivo do mundo dos negócios, pois reduzem as incertezas, a ocorrência de surpresas e problemas inesperados, o que possibilitam a criação de mecanismos de defesa, forma pela qual, temos a oportunidade de anteciparmos aos riscos.

Segundo, (SOLER, 2007, pag.103), “procura-se reduzir ou minimizar os possíveis impactos ou probabilidade de um risco negativo e, por outro lado, agir de maneira oposta no caso de risco positivo, isto é, tentando maximizar seus resultados”, confirmando a importância de obtermos as informações atualizadas, bem definidas e classificadas quanto aos riscos do negócio, a fim de estarmos sempre em contato com as probabilidades de ameaças e mitigação de impactos relevantes.

2.3 Controles Internos

Nesta pesquisa identificamos vários conceitos de controles internos, não sendo possível demonstrar qual seria a melhor definição do termo. Para tanto, podemos tomar como exemplo alguns conceitos como (BARALDI, 2005), que define como sendo “os conhecimentos, políticas, procedimentos e métodos organizados para gerenciar os riscos e as oportunidades relacionadas ao ambiente externo, às pessoas, à informação e comunicação e aos processos utilizados para atingir os objetivos estratégicos das empresas e de suas áreas de negócios”.

Inferre a ideia de que quanto melhor o nível de informações, estruturas, análises e qualificação dos controles internos, seja ele contábil ou administrativo, melhor será a eficácia e eficiência dos meios para atingir os objetivos estratégicos da empresa.

O Comitê de Organizações Patrocinadoras – COSO Report (1992), emitiu uma definição padrão de Controle Interno sendo é um método para atingir garantia racional de que objetivos em áreas

relacionadas à efetividade e eficiência de operações, confiança de relatórios financeiros e complacência com leis e regulamentos sejam atingidos.

Este relatório do COSO também identifica os cinco componentes inter-relacionados de controles internos: Ambiente de Controle, Avaliação de Risco, Atividades de Controle, Informação e Comunicação e Monitoramento, detalhado abaixo:

QUADRO 01 – Elementos de Controle

Elementos de Controle	Itens de controle
Ambiente de Controle	Valores éticos Comprometimento com a competência Influência do Conselho Fiscal Filosofia da Administração Estrutura organizacional Designação de responsabilidade Políticas de Recursos Humanos
Avaliação de Risco	Comunicação dos objetivos Práticas para a identificação de riscos Consideração do processo de avaliação de riscos Avaliação apropriada dos riscos Mecanismos para identificar e reagir a mudanças Princípios contábeis nas demonstrações financeiras
Atividade de Controle	Atividades de controles executados no processo para mitigar os riscos vinculados
Informação e Comunicação	Confiabilidade dos relatórios financeiros Obtenção de informações apropriadas Disseminação das informações aos colaboradores Identificação e reação à mudança Comunicação das responsabilidades dos empregados Canal de Denúncias

	Comunicação da Administração à CEMIG
Monitoramento	Plano da Auditoria Interna Padrões profissionais da Auditoria Interna Receptividade da CEMIG quanto às recomendações Comunicação por entidades externas Utilização de “self-assessment” Reuniões de “feedback” Testes de efetividade dos controles internos

FONTE – Coso Report - 2005

2.3.1 Lei Sarbanes Oxley – SOX

A Lei Sarbanes-Oxley ou SOX, em 2002, promoveu um alerta amplo quanto à regulação corporativa, solidificada com as boas práticas de governança, como reação das autoridades fiscalizadoras norte-americanas na proteção do seu mercado de capitais.

Aplicadas as grandes empresas americanas e as estrangeiras com acesso ao mercado de capitais norte americano.

A lei é composta por 11 títulos ou capítulos, dos quais nos interessam os requisitos dos títulos 3 e 4, que versam sobre a responsabilidade corporativa e a divulgação de informações financeiras, respectivamente:

No artigo de Benjamim Junior, Revista do BNDES, 2005, apresenta as seções 302, 401, 404, 407, 802 que exigem para cada relatório periódico que os executivos que assinam os relatórios, geralmente o diretor-presidente (CEO) e o diretor financeiro (CFO), certifiquem-se de que:

Seção 302

- (a) quem assinou fez a revisão do relatório;
- (b) o relatório não contém falsa declaração de evento material;
- (c) eles são os responsáveis por estabelecer e manter os controles internos;
- (d) foram eles que projetaram tais controles internos para assegurar que as informações lhes serão conhecidas;

- (e) avaliaram a efetividade dos controles internos;
- (f) apresentaram suas conclusões sobre a efetividade dos controles internos;
- (g) informaram ao comitê de auditoria e a empresa de auditoria independente: todas as deficiências significativas no projeto e operação dos controles; toda a fraude, material ou não, que envolva a gerência ou outros empregados que tenham papel significativo nos controles internos;
- (h) apontaram no relatório a existência ou não de alterações significantes nos controles internos ou de qualquer ação corretiva relativa às deficiências significativas e fraquezas materiais.

Seção 401

A seção 401 prevê a divulgação, por relatórios periódicos, de informes financeiros sobre transações fora-de-balanço, obrigações, acordos e outras transações atípicas; de declaração que o relatório não contém inverdades ou omissões de fato materiais; de declaração que o relatório está conciliado com princípios contábeis geralmente aceitos (GAAP).

Seção 404

A seção 404 requer que a alta administração faça uma avaliação periódica dos controles internos e, em cada relatório anual: (a) faça constar que é responsabilidade da alta administração estabelecer e manter uma adequada estrutura de controles internos e de procedimentos de relato; e (b) contenha uma validação da efetividade da estrutura de controles internos e procedimentos para elaboração do relatório financeiro. Essa mesma seção prevê que a empresa de auditoria independente deverá atestar e relatar a avaliação dos controles internos elaborado pela alta administração.

Seção 407

Exige que faça parte do Comitê de Auditoria um perito em finanças com formação e experiência como contador, auditor, principal administrador financeiro, controlador ou função similar, incluindo experiência com controles internos contábeis e entendimento das funções do Comitê de Auditoria.

Seção 802

Também é digna de nota, por se referir à fraude na contabilidade corporativa, prevendo penalidades criminais por alteração de documentos ao estabelecer multa e/ou prisão por alteração intencional, destruição, mutilação, ocultação, dissimulação, disfarce, falsificação ou falsa entrada de dados em qualquer relatório, documento ou objeto tangível de mesmo intento. A referida seção prevê a

guarda por cinco anos de relatórios de auditoria, papéis de trabalho, memorandos, correspondências, comunicados e outros, incluindo os eletrônicos, emitidos e recebidos em conexão com as atividades da auditoria.

Portando, a Lei Sarbanes-Oxley constitui-se em uma eficaz ferramenta de controle interno dando maior robustez e menor fragilidade nos controle internos com objetivos claros de aprimorar a fidedignidade dos registros contábeis, atribuição de responsabilidades, segregação de função, aperfeiçoamento dos sistemas de autorização e aprovação.

2.4 O Papel Esperado da Auditoria Interna na Gestão de Riscos

Ao longo do tempo, através de estudos e pesquisas dos casos práticos, na observação de melhores práticas de auditoria e também devido à necessidade de mudanças das estratégias de negócios, na condução dos processos internos face às transformações dos ambientes externos das empresas, ocorre a necessidade de mudança de foco das abordagens dos trabalhos da Auditoria Interna. Saindo do modelo tradicional, ou seja, foco nos controles para o enfoque na Gestão de Riscos.

Para Rosseti(2006),o papel básico da Auditoria Interna é o de organizar o ambiente interno de controle, formalmente focado em compliance. Sendo que a robustez do ambiente de controle começa, efetivamente, com a definição, pela alta administração dos balizamentos éticos de seu código de conduta; envolve as condições infra-estruturais disponibilizadas para o exercício eficaz da controladoria; e se completa com a criação de processos e de práticas formais e contínuas, abrangendo permanentemente todas as áreas da empresa.

O papel da Auditoria Interna deverá estar consonante com as normas e pronunciamentos de melhores práticas do Instituto Internacional de Auditores (IIA), Norma 2110 – Gestão de Risco, que descreve que a “Atividade de Auditoria Interna deve assistir à organização através da identificação e avaliação de exposições significativas a riscos e da contribuição para melhoria dos sistemas de gerenciamento de riscos e de controle” e também na Norma 2110-A1 “A atividade de auditoria interna deve monitorar e avaliar a efetividade do sistema de gerenciamento de risco da organização.

Já, para Bergamini Junior, que destaca alguns aspectos sobre o papel da auditoria interna em relação aos objetivos de compliance, enfocando duas áreas de controle, a do alinhamento a normas internas e a do atendimento a normas externas, decorrentes de leis e regulamentos, acrescenta ainda:

- Que Auditoria Interna constitui o órgão de controle interno da empresa, responsável pela verificação da adequação e da efetividade do gerenciamento de riscos operacionais em relação a exigências internas e externas;
- O gerenciamento dos riscos operacionais envolve a inibição de fraudes, a minimização de erros nos processos utilizados pela empresa e a redução de falhas nos sistemas, principalmente os de tecnologia da informação;
- As atribuições da auditoria interna são bem conhecidas, contudo seu papel vem evoluindo: inicialmente, sua função estava ancorada na análise de transações, visando inibir fraudes; a seguir esteve focada na avaliação dos controles internos, de forma abrangente, com o objetivo de reduzir erros; a abordagem atualmente está concentrada na avaliação dos controles internos sob a ótica de risco, com a finalidade de otimizar o processo de gestão.
- A mudança de um enfoque tradicional para o foco em riscos vem acarretando alterações significantes no escopo do trabalho da Auditoria Interna. O enfoque tradicional era voltado para inspeção, detecção e reações aos riscos das operações. Os testes de conformidade aplicados eram elaborados com a base nos programas de trabalho endereçados a objetivos de controle padrão. A nova abordagem exige uma visão mais ampla e aprofundada dos controles internos. Está mais comprometida com a profundidade organizacional e os ganhos de eficiência e está voltada para verificação da qualidade de gestão dos negócios da empresa.
- O processo de apuração de fraudes se afasta gradativamente do âmbito das atribuições de uma moderna unidade de Auditoria Interna, pois estes trabalhos estão sendo canalizados para outras unidades da empresa, como a Ouvidoria ou Comitê de Ética.

De certo é que o *empowerment* ou delegação de autoridade, da auditoria interna com foco em riscos atribuiu-lhe um papel relevante no ambiente de governança, em atuação sinérgica com o Conselho de Administração, com auditoria independente e com o comitê de auditoria. Sua importância tem evoluído paralelamente com o desenvolvimento das boas práticas de governança corporativa, uma vez que estas, dificilmente se efetivam sem controles internos de alta eficácia operacional e estratégica. Ainda que o foco desse serviço, subordinado à Diretoria Executiva, seja *compliance* em relação aos propósitos da companhia e às normas internas e externas, é de um bom trabalho de

Auditoria Interna comprometida com a abordagem abrangente que se atenderão a outros dois princípios da boa governança: Prestação responsável de contas (*Accountability*) e mais transparência(*Disclosure*). Tanto a prestação responsável de contas quanto a transparência têm por fundamentos a existência de adequado controle das operações internas.

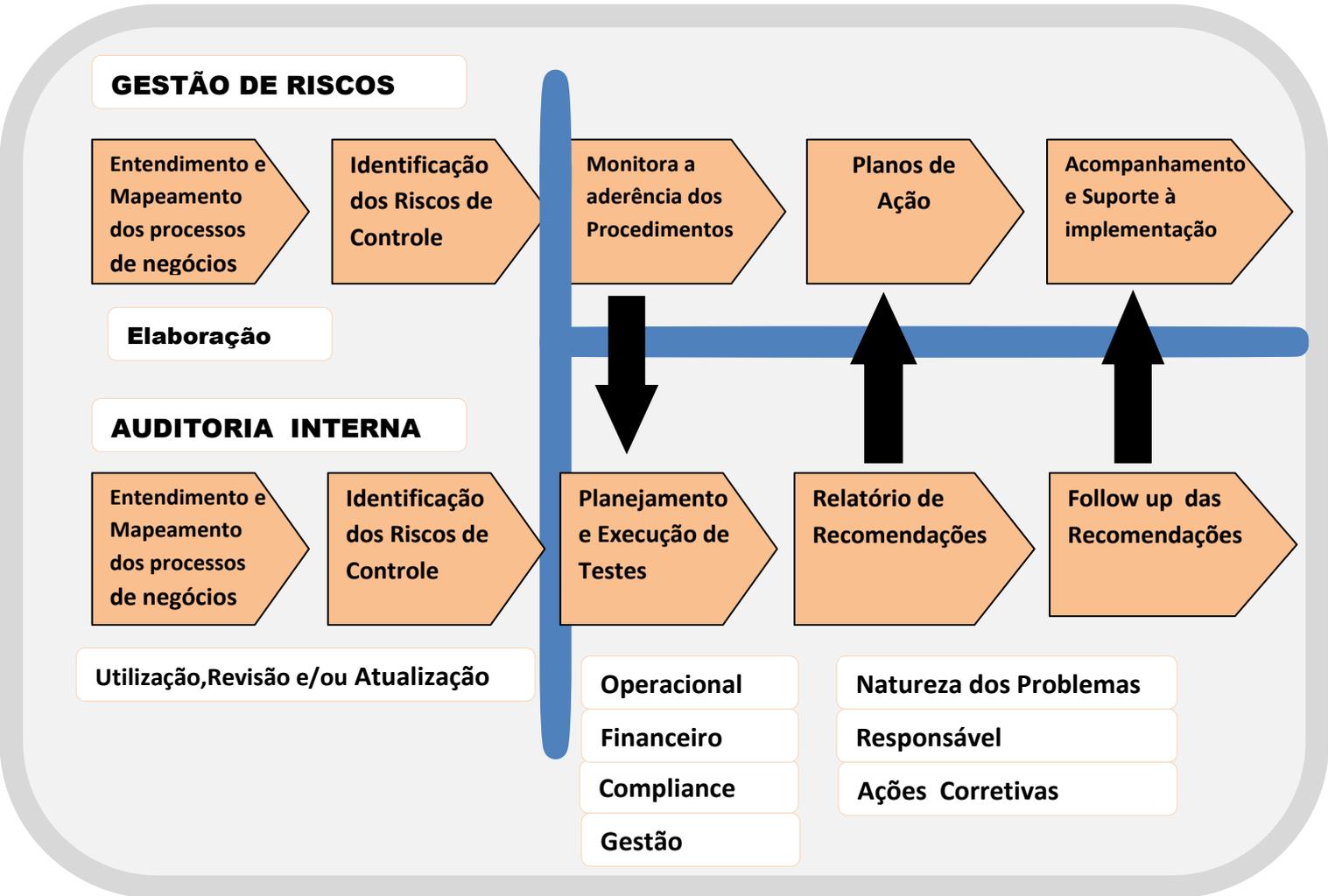
Segundo a visão de uma das empresas de auditoria, reconhecida como uma das 5 melhores do mundo, a Deloitte Touche Tohmatsu(2003), descreve o modelo conforme o quadro abaixo:

QUADRO 02 – Comparativo do Enfoque de Auditoria

ENFOQUE TRADICIONAL	FOCO EM RISCOS
Testes com base em programa de trabalho endereçando objetivos de controle padrão	Testes com base nos riscos do negócio identificados no levantamento de informações.
Testes de todos os controles	Testes focalizados, dos controles que minimizam os riscos relevantes
Inspeccionar, detectar e reagir aos riscos de negócios	Antecipar e prevenir riscos de negócios na origem
Maior parte do tempo gasto em testes, validação e consolidação	Maior tempo gasto no levantamento e análises das informações

FONTE – Elaboração do autor

FIGURA 02 – Mudança de Enfoque de Auditoria X Gestão de Riscos

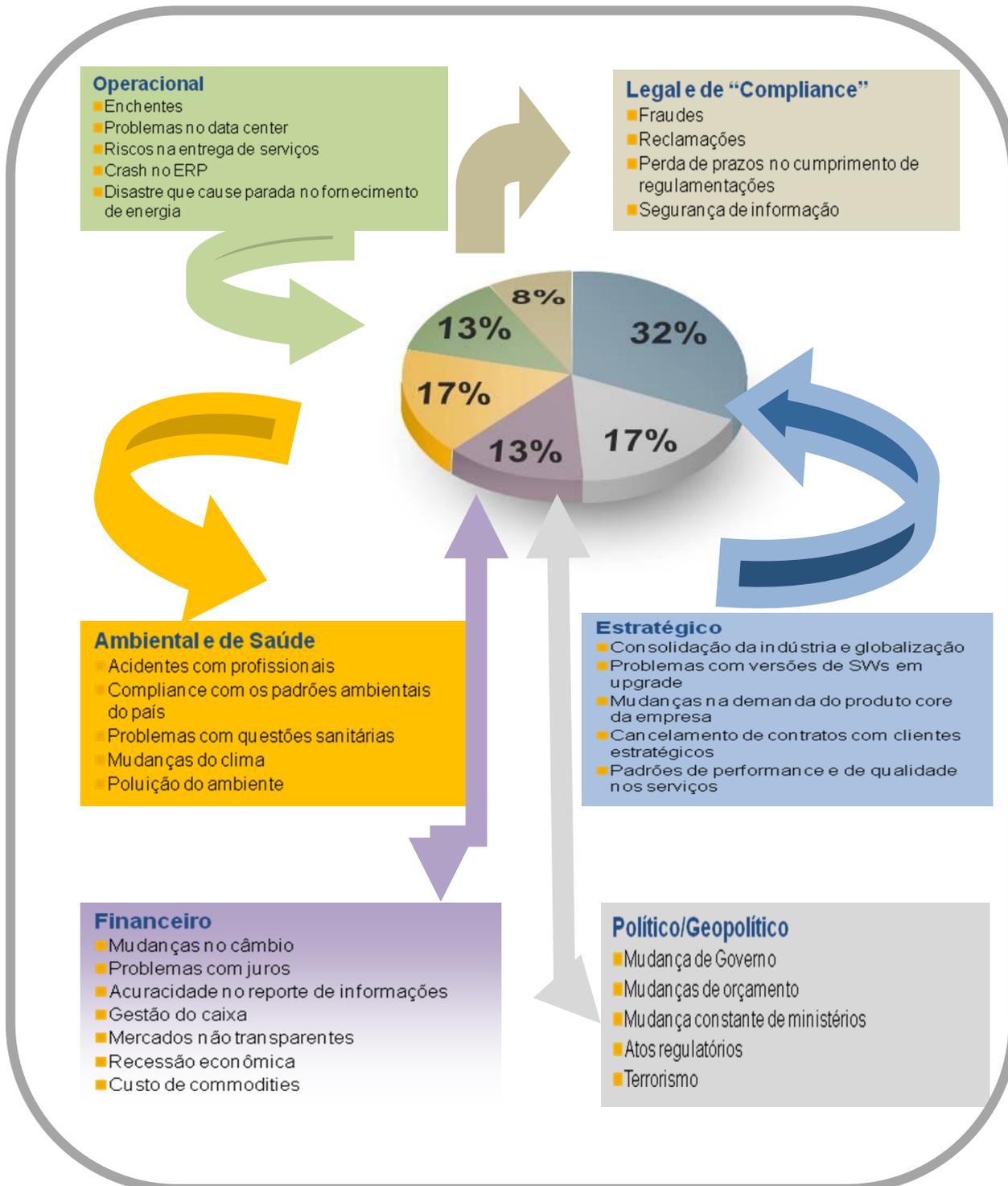


FONTE – Elaboração do autor

2.5 Mapeamentos dos Riscos no Setor Energético

Para demonstrar então, quais seriam os riscos do negócio no setor energético, utilizamos a visão apresentada pela SAP- Empresa de Software de Soluções de Negócios (Forum 2010) quanto à concentração dos riscos em relação aos processos do setor.

FIGURA 03 – Mapa de Riscos Corporativos do Setor de Energia



FONTE – Elaboração do autor – Baseada na Pesquisa: IBM Global Business Services, The Global CFO Study 2008.

2.6 Sistemas de Informação

O mundo corporativo cada vez mais se torna dependente dos sistemas de tratamento das informações e análise dos dados, em atendimento aos objetivos de comunicação e ao cumprimento das políticas para assegurar uma operação adequada e contínua.

Nesta mesma análise os programas e aplicativos buscam assegurar a integridade, precisão e validade das informações, para tal, são necessários alguns controles como, Administração de Tecnologia de Informática, Infraestrutura de Tecnologia de Informática, Administração de Segurança, Aquisição, Desenvolvimento e Manutenção de Software. Esses controles se aplicam a todos os sistemas de grande porte ou ambientes de computadores portáteis.

Para nosso alinhamento quanto ao conceito de Sistema de Informação, Stair (1988,p,11), define como” uma série de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processo),disseminam (saída) os dados e informações e fornecem um mecanismo de feedback”.

Inferindo que a entrada de dados, sua manipulação e tratamento obtém-se como resultado informações capazes de auxiliar na condução de processos e na tomada decisões.

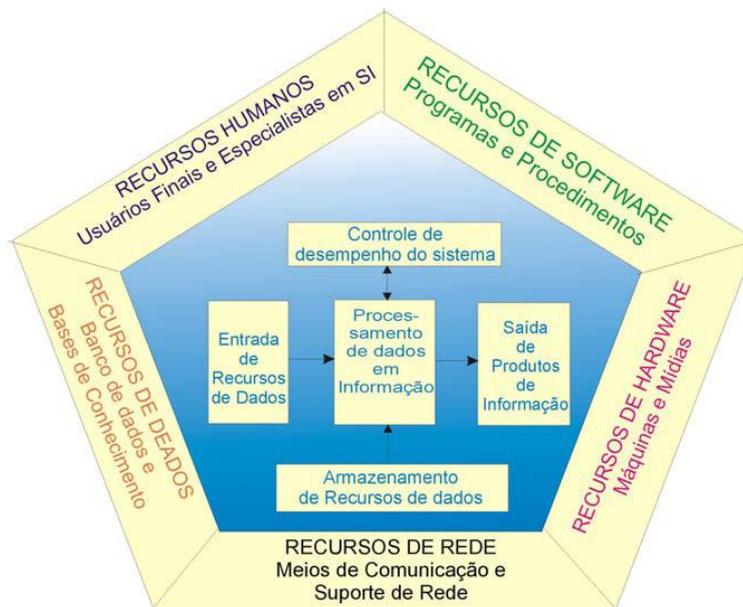
Segundo, Larocca, Banco de Dados é “um container que pode armazenar,organizar,recuperar e apresentar informações”, solidificando o que venha a ser um depósito de forma estruturada, de dados.

Uma distinção pertinente se faz necessária quanto ao o que seja Dados e Informações:

Dados são os fatos em sua forma primária. Quando esses dados estão organizados ou configurados de uma maneira significativa, eles se tornam uma Informação.

Um sistema de informação baseado em computador se compõe de hardware, software, banco de dados, telecomunicações, pessoas e procedimentos que estão configurados para coletar e manipular, armazenar e processar dados em informação (SIBC). Para demonstrar graficamente os componentes de um Sistema de Informação apresentamos o gráfico abaixo:

FIGURAS 04 – Componentes de Um Sistema de Informação



FONTE - Apresentação da KPMG – Sistemas de Informação - 2005

Como podemos identificar na figura acima que retrata a um sistema de informação que utiliza recursos de várias fontes, dos Recursos Humanos, Recursos de Hardware, Recursos de Software, , Recursos de Dados, observando uma Dimensão Organizacional, Humana e tecnológica de sistemas que dão entrada(input) para o sistema, necessário para o processamento e produtos de informação.

Portanto, as organizações cada vez mais, estão remodelando seus processos de negócios, ampliando e diversificando sua atuação, atendendo os objetivos organizacionais em seus níveis estratégicos, Tático e Operacional.

2.7 Sistemas de Integrados - ERP

]

Enterprise Resource Planning – ERP – Sistema Integrado de Gestão, Sistema Empresarial Integrado, Planejamento de Recursos Empresariais.

As empresas cada vez mais, estão remodelando seus processos de negócios, ampliando e diversificando sua atuação, atendendo os objetivos organizacionais em seus níveis estratégicos, Tático e Operacional.

Este trabalho se resumirá em focar o SAP R3 que é um sistema integrado corporativo, com uma participação ampla no mercado mundial.

Esta ferramenta visa integrar as potencialidades estruturais de uma empresa, gerenciando todos os seus recursos numa mesma base de informação inter-relacionados, com objetivos específicos para gerir uma empresa.

2.8 Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo

A luz das preocupações dos Chefes Executivos de Auditoria com o peso e esforços para atendimento as conformidades diante as escassez de recursos, necessidade de se manter a independência da auditoria, uma estratégia combinada de auditoria contínua e monitoramento contínuo é ideal.

Neste trabalho de pesquisa já abordamos o que seja Governança Corporativa, Risco Corporativo e Controles Internos, com seus conceitos, estratégias e visões para uma melhor efetividade e desempenho da gestão corporativa. Auditoria contínua e monitoramento contínuo é uma ferramenta que busca trazer para uma mesma base de verificação, alguns dos instrumentos apresentados aliando a rapidez das informações, agilidade no tratamento, diminuição dos custos e pró-atividade na gestão de controles internos.

A auditoria contínua é uma função de controle e poderá utilizar o monitoramento contínuo como evidência indireta do desempenho, conformidade e qualidade de um processo.

A frequência da implementação de um processo de auditoria contínua baseia-se na avaliação do nível de risco das transações ou do objeto da auditoria. Permite ao auditor aferir os resultados de suas recomendações.

FIGURA 05 – Inter-relacionamento de Auditoria Contínua, Monitoramento Contínuo e Segurança Contínua



FONTE – Apresentação Michael Alles, Miklos A. Vasarhelyi; Rutgers Business School

A figura demonstra como as atividades contínuas de auditoria, controle e monitoramento estão relacionadas entre si, formando um único conceito dinâmico e eficiente.

2.8.1. Conceito

Tradicionalmente, a auditoria interna executa seus testes de controles em uma base retrospectiva e cíclica, muitas vezes depois de muitos meses das atividades de negócios terem ocorrido. Os testes e procedimentos muitas vezes foram baseados em um método de amostragem e atividades incluídas, como avaliações de políticas, procedimentos, aprovações e reconciliações. Hoje, no entanto, é reconhecido que esta abordagem proporciona apenas aos auditores internos uma restrição no escopo da avaliação e é em muitas vezes de forma tardia para ser de real valor para desempenho de negócios ou conformidade normativa.

Auditoria contínua é um método usado para executar o controle e avaliações de risco automaticamente em uma base mais freqüente. A tecnologia é a chave para habilitar essa abordagem. A Auditoria Contínua muda o paradigma de auditoria de avaliações periódicas.

Em uma abordagem de Auditoria Contínua permite que os auditores internos compreendam totalmente os pontos críticos de controle, regras e exceções dentro de um processo de negócio. Com análises automatizadas e freqüentes de dados eles são capazes de realizar avaliações de controles e de riscos em tempo real, verificação de dados rapidamente, minimização erros, aferição e confiabilidade de processos chave.

Segundo o Instituto internacional de Auditores (IIA) a Auditoria contínua “é qualquer método usado pelos auditores para desenvolver uma auditoria em bases mais constantes” e por sua vez também conceitua Monitoramento Contínuo como “um método gerencial que propicia aos gestores atingir suas responsabilidades fiduciárias”

O Guia de Auditoria Tecnologia Global – GTAG-IIA descreve que Auditoria Contínua é todo método realizado pelos auditores para realizar atividades relacionadas com a auditoria em forma mais contínua.

Método de auditoria usado para avaliar a materialização de riscos, através da realização de testes automáticos cuja periodicidade de execução é definida com base na criticidade do risco avaliado.

Segundo Miklos Vasarhelyi (KPMG, AICPA, Rutgers University) Auditoria Contínua é o “Tipo de auditoria que produz resultados simultaneamente ou em um pequeno período de tempo após a ocorrência de um evento relevante” entendendo que evento relevante é “possível quebra de controle”.

Em uma análise mais ampla destes conceitos podemos adicionar técnicas de análises estatísticas, análise de tendência e uso de redes neurais, ou seja, técnicas computacionais que apresentam um modelo inspirado na estrutura neural de organismos inteligentes e que adquirem conhecimento através da experiência.

2.8.2. Auditoria Contínua de Dados (ACD)

Segundo Miklos Vasarhelyi (KPMG, AICPA, Rutgers University), Auditoria Contínua de Dados seria o monitoramento da métrica de processos chaves usando índices analíticos (KPI's), monitoramento de transações comerciais e de Dados do arquivo mestre.

Utilizando sistemas integrados capazes de conter todos os processos do negócio e através de análises dos dados e suas combinações e tratamentos produzindo relatórios freqüentes em atendimentos aos objetivos estratégicos.

2.8.3. Monitoramento Contínuo

Para o American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), Monitoramento Contínuo é uma função gerencial podendo ser comparado com um sistema gerencial e ainda se confundir com as próprias atividades operacionais. Objetiva monitorar o desenvolvimento dos processos e sistemas e as ações das pessoas.

Resulta na avaliação do desempenho e da conformidade dos processos e das operações e promove as correções ou adequações.

Em uma definição mais pragmática o Guia de Auditoria e Tecnologia Global – GTAG-IIA estabelece que Monitoramento Contínuo seja um processo implementado pela direção para garantir que as políticas, os procedimentos e os processos de negócio funcionem eficazmente.

Em geral implica na responsabilidade da direção quanto à avaliação da idoneidade e eficácia dos controles.

O Monitoramento contínuo está balizado sobre três aspectos:

FIGURA 06 – Monitoramento Contínuo



FONTE – Elaboração do autor da monografia

Avaliação Contínua de Controles se refere às atividades que os auditores realizam para fornecer o monitoramento relacionado com os controles. "Sendo assim, os auditores após a avaliação de controles os auditores fornecem à alta administração informações quanto sua eficácia, através de identificação de não conformidades e violações de controles".

Segundo Miklos Vasarhelyi (KPMG, AICPA, Rutgers University), Monitoramento Contínuo de controles seria o controle de autorização e acesso, configuração de sistema, parâmetros e determinantes de processos administrativos como Siemens, BD, Telecris.

A tendência é que será praticamente impossível auditar em grandes sistemas integrados (ERP) sem a presença da Auditoria Contínua de Controles.

Avaliação Contínua de Riscos se refere às atividades que os auditores realizam para identificar e avaliar novos riscos, examinando tendências e comparações. Ex. Desempenho de uma linha de produtos poderá ser comparado com os resultados nos anos anteriores, observando alterações e exposições ao risco no decorrer do período de observação.

Avaliação Supervisão Contínua É um processo implementado pela alta direção para garantir que as políticas e procedimentos e os processos de negócio funcionem eficazmente. A direção identifica e pontos críticos de controle e implementa testes automatizados para determinar se estes controles estão funcionando bem.

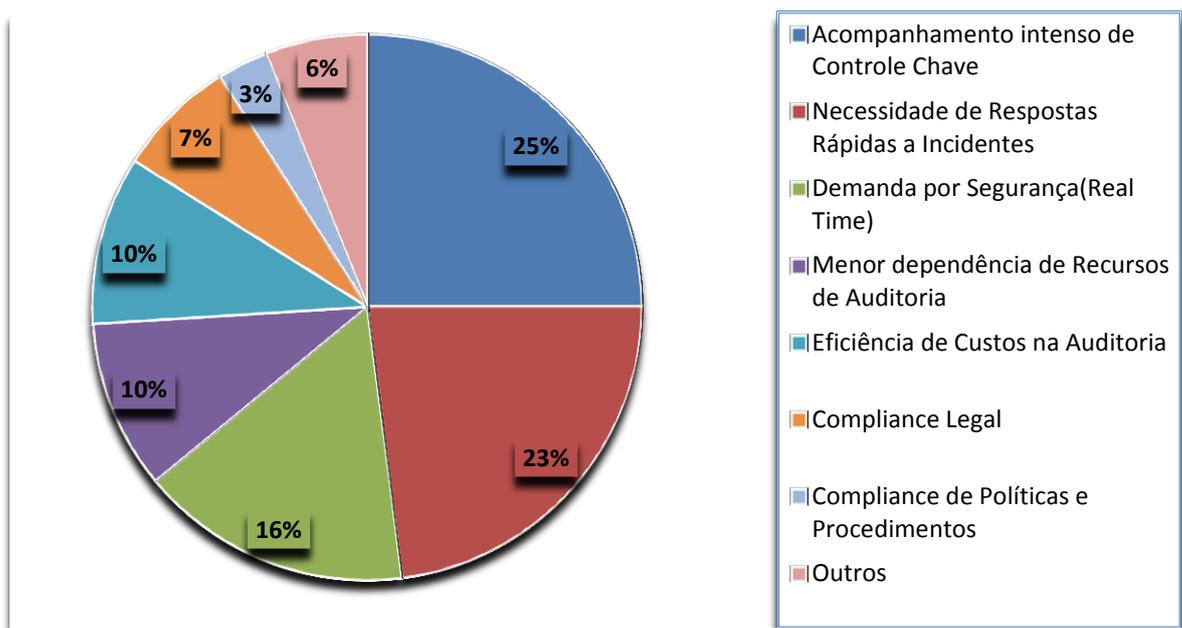
2.8.4. Sinalizador de Auditoria

Em sua apresentação no 6º CONTECSI –18th. WCAC (2009), o Diretor da KPMG de Risk Advisory Services, Sergio Moreno apresentou os principais direcionadores para implementação de Auditoria Contínua, dividindo em três aspectos: Motivadores, Valor Agregado, Premissas.

Para tanto, o Sergio Moreno utilizou dados fornecidos por uma pesquisa realizada pelo Canadian Institute Chartered Accountants- CICA -, que é um órgão canadense que publica procedimentos contábeis buscando a padronização das melhores práticas junto aos seus membros.

Motivadores

GRAFICO 01 – Aspectos Motivadores de Auditoria Contínua



FONTE – Pesquisa apresentada pela KPMG

Valor Agregado

Quadro 03 – Valor Agregado de Auditoria Contínua

Recebimento contínuo de informações sobre os processos.

Entendimento dos objetivos e significância dos processos com maior risco

Interação com os gestores para ajustes tempestivos nos controles dos

Agregação de padrões internacionais, COSO, COBIT, ITIL, SOX

Ações contínuas com envolvimento da Alta Administração nos casos relevantes, verificados a partir do monitoramento feito através dos indicadores

FONTE – Pesquisa apresentada pela KPMG

Premissas

QUADRO 04 – Premissas de Auditoria Contínua

Dirigir esforços para questões/matérias que ofereçam maiores riscos e complexidade;

Trabalhar sobre o conceito de exceção e ou variação;

Utilizar intensivamente a tecnologia para tratar de grandes quantidades de dados e transações;

Capacitar o quadro de profissionais para definir os critérios de testes, acessar os dados e executar testes em bases contínuas;

Identificar e comunicar tempestivamente situações de não conformidade;

FONTE – Elaboração do autor com base na Pesquisa da apresentação da KPMG

2.8.5. GAIN-IIA – Global Audit Information Network

2.8.5.1 - Conceito

Este trabalho também verificou o resultado de uma pesquisa ministrado pelo Global Audit Information Network - GAIN-IIA, em 2007 sobre a Situação de Utilização da Auditoria Contínua.

O GAIN Através de pesquisas enviadas às empresas com questionários que abordam temas variados sobre as práticas de Auditoria Interna utilizadas no dia-a-dia das grandes organizações mundiais. O GAIN publica uma série de relatórios sobre temas relevantes a todos os auditores internos.

Dentre as perguntas mais relevantes sobre a utilização da Auditoria Contínua no mundo obtivemos os seguintes resultados:

2.8.5.2 – Pesquisa de Práticas Recomendadas para Implantação de Auditoria Contínua

Data de Resposta 26/07/2010

Numero de Respostas: 224(12,4%)

Numero de Convidados: 1.800

Como sua organização define Auditoria Contínua

QUADRO 05 – Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua

DEFINIÇÃO	Frequência (%)	Contagem
O uso de ferramentas de auditoria assistida por computador para executar os testes dos controles de forma retrospectiva.	21,4	48
Teste dos controles é baseado em um método de amostragem. Análises automatizadas e freqüentes de dados através do uso de ferramentas de auditoria assistida por computador e outras técnicas de auditoria.	62,9	141
Capacidade de realizar avaliações de controle e riscos em tempo real ou perto disso quanto possível em tempo real. Usando técnicas de auditoria para ajudar a identificar as áreas de maior risco, controles que não existem e controles que não atendem aos padrões de controle.	30,8	69
Usando técnicas de auditoria para ajudar a identificar áreas de maior risco, controles que não existem e controles que não cumprem as normas de controle	20,01	45
Um Framework que garanta o controle, avaliação de riscos, planejamento de auditoria, análise digital e outras ferramentas de auditoria, técnicas e tecnologias juntas.	14,3	32
Um Framework que suporte o uso de métodos de auditoria para realizar atividades relacionadas com auditoria, ajudar e identificar as áreas com maior risco, determinar planos de auditoria e testar populações inteiras de transações de forma contínua em tempo real quando possível com análises contínuas.	26,8	60
Técnicas que identificam e avaliam áreas de risco e forneça informações que podem ser comunicadas e gerenciadas para dar suporte à mitigação de riscos	20,5	46
Outros, por favor, explique.	7,1	16

FONTE – Pesquisa Realiza pelo GAIN-IIA - 2010

Suas Atividades de Auditoria utilizam Auditoria Contínua para realizar atividades relacionadas com a auditoria.

Quadro 06 – Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua

RESPOSTA	Frequência (%)	Contagem
SIM	45,3	101
NÃO	54,7	122

FONTE – Pesquisa Realiza pelo GAIN-IIA - 2010

Qual é a Razão primária para usar um Modelo de Auditoria Contínua?

Quadro 07 – Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua

RESPOSTA	Frequência (%)	Contagem
Recursos Insuficientes	48,8	62
Escassez de Habilidades Técnicas Qualificadas	21,32	027
Falta de gerenciamento Buy-in(Quadros Diretivos exteriores a sua empresas que assumem sua gestão);	20,5	26
Muito Complexo	5,5	7
Custos iniciais muito elevados	4,2	18
Não agrega valor	2,4	13
Requer muito tempo para estabelecer o processo	27,6	35
Acessos aos dados e sistemas são muito difíceis	24,4	31
Infraestrutura de TI complexa	16,5	21
Independência de compromissos e objetividade	3,1	4

FONTE – Pesquisa Realiza pelo GAIN-IIA - 2010

Quais são os dois principais motivos por que sua atividade de Auditoria Interna use um modelo de Auditoria Contínua.

Quadro 08 – Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua

RESPOSTA	Frequência (%)	Contagem
Desejo da Gerência Executiva para Auditoria em Tempo Real e Gestão de Riscos	19,8	21
Requerimento do Comitê de Auditoria	3,8	4
Redução do Número de Empregados na Auditoria Interna	16,0	17
Necessidade de Demonstrar valores e adicioná-los ao Botton Line(Resultados da Empresa medidos em termos sociais,econômicos e Ambientais)	46,2	49
Condições regulamentares e/ou econômicas que exigem cobertura da Auditoria interna para atender as expectativas de e alcançar maior eficiência;	35,8	38
Mudança de demanda de investidores	11,3	12
Recursos de Auditoria Livre	28,3	30

FONTE – Pesquisa Realiza pelo GAIN-IIA - 2010

De que forma que sua Auditoria Interna usa para realizar suas atividades de Auditoria Contínua?

Quadro 09 – Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua

RESPOSTA	Frequência (%)	Contagem
Avaliação de Controle Contínuo	40,8	42
Avaliação de Risco Contínuo	5,8	6
Avaliação e Gerenciamento das Atividades de Auditoria Contínua	12,6	13
Todas acima	30,1	31

FONTE – Pesquisa Realiza pelo GAIN-IIA - 2010

Qual orientação autorizativa, como um Framework para desenvolvimento estratégico de Auditoria Contínua e o modelo de sua atividade de Auditoria Interna adota?

Quadro 10 – Pesquisa de Práticas Recomendadas na Implantação da Auditoria Contínua

RESPOSTA	Frequência (%)	Contagem
<i>IIA Global Technology Audit Guide #3 – Continuous Auditing: Implications for Assurance, Monitoring, and Risk Assessment</i>	43,6	47
<i>IIA Global Technology Audit Guide #13 – Fraud Prevention and Detection in an Automated World</i>	30,1	31
<i>COSO's Internal Control – Integrated Framework: Guidance on Monitoring Internal Control Systems</i>	53,4	55
<i>ISACA's Monitoring of Internal Controls and IT</i>	13,6	14

FONTE – Pesquisa Realiza pelo GAIN-IIA - 2010

Portanto, vimos que é grande a preocupação das empresas quanto à implementação e utilização de modelos de auditoria contínua, visto que a necessidade novas técnicas devam cada mais ser adotadas para acompanhar dos desafios das atividades de Auditoria Interna.

Cabendo a Auditoria Contínua agregar valor quanto à qualidade, rapidez de resposta, diminuição do custo de Auditoria e monitoramento de recomendações e soluções apresentadas.

2.8.6 – Guia de Auditoria de Tecnologia Global - GTAG

2.8.6.1 – Conceito e Termos

A tecnologia é a chave para ativar a auditoria contínua como um método para executar avaliações de controle e risco automaticamente em uma base mais freqüente. Alterações de auditoria contínuas do paradigma da auditoria de revisões periódicas de uma amostra de operações para em curso de auditoria testes de 100 por cento das transações. Torna-se parte integrante da auditoria moderna em muitos níveis.

Preparado pelo The Institute of Internal Auditors (The IIA), cada Guia de Auditoria de Tecnologia Global (GTAG-2005) é escrito em linguagem de negócios simples . Exemplifica problemas relacionados à segurança, controle e gestão de tecnologia (TI) de informações. A série GTAG serve como um recurso pronto para os Chefes Executivos de Auditoria(CAE) com diferentes riscos associados a tecnologia e as práticas recomendadas.

Este guia de auditoria contínua com implicações para a garantir, monitoramento e avaliação dos riscos. Concentra-se em ajudar executivos de Auditoria a identificarem o que deve ser feito para tornar o uso eficaz da tecnologia de auditoria contínua e destaca os áreas que exigem mais atenção.

Ele fornece orientação de auditoria contínua que beneficiarão a organização na redução significativa de ocorrências de erros e fraudes, aumentar a eficiência operacional e melhorar os resultados financeiros através de uma combinação de redução de custos e uma redução nos pagamentos em excesso e perda de receita.

2.8.6.2 – Benefícios da Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo

Neste trabalho, apresentamos os benefícios agregados na implementação da Auditoria Contínua e Modelos de Monitoramento Contínuo.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

FIGURA 07 – Benefícios da Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo



FONTE – Elaboração do autor com base na Pesquisa da KPMG e GTAG-IIA - 2005

O Guia de Auditoria de Tecnologia Global- GTAG - 2005, faz algumas considerações acerca de que “os resultados da auditoria contínua e do monitoramento contínuo (por parte da alta direção) são similares e produzem notificações e alertas que indicam deficiências de controle, níveis de riscos acima do desejado”. Tais notificações e alertas possibilitam tanto aos gestores do processo, auditores e a alta direção, a tomarem conhecimento de deficiências de procedimentos e de controle e efetuarem intervenções tempestivas para corrigir e mitigar os riscos associados. O GTAG expõe que a auditoria contínua ajuda aos auditores a avaliar a idoneidade da função de direção, isto permite ao CAE a fornecer ao comitê de auditoria e a alta direção uma opinião independente de que os controles estão funcionando eficazmente e de que os processos de auditoria estão bem implementados para identificar e abordar qualquer violação.

Mas o GTAG alerta que a auditoria contínua não está isenta de desafios. É necessário compreender e dominar a tecnologia. Os auditores internos deverão ter acessos aos dados, ferramentas de softwares e técnicas, e contar com o conhecimento necessário para utilizar de maneira inteligente a enorme quantidade de informações financeiras e não financeiras disponíveis.

2.8.6.3 – Relação da Auditoria Contínua com a Avaliação Contínua e Supervisão Contínua

A asseguração ou Certificação pode-se descrever com uma opinião que se oferece a um terceiro sobre determinada situação em geral envolve três partes:

- A pessoa do grupo que prepara a informação;
- A pessoa do grupo que utiliza a informação;
- O Terceiro objetivo

O Asseguramento ou Certificação de auditoria é uma declaração sobre a idoneidade e eficácia dos controles e a integridade da informação.

2.8.6.4 – Áreas de Aplicação da Auditoria Contínua

Finalizando este referencial teórico recepcionamos na visão do Guia de Tecnologia GTAG – Guia de Auditoria de Tecnologia Global sobre as áreas de aplicação da auditoria contínua. Seguindo a tendência de qual deve ser o posicionamento dos auditores quanto ao controle de riscos, eficácia dos controles internos e monitoramento contínuo e exatidão quanto ao cumprimento das normas, regulamentações e suas políticas.

A auditoria contínua tem aplicação em todas as áreas de negócios da empresa utilizando tecnologia apropriada para cada especificidade de extração e análises de dados.

Abraçamos também a contribuição da Confederação Européia de Institutos de Internos (ECIIA) que por meio de uma declaração emitida em 2005, alerta que “os auditores internos devem responder aos riscos que enfrentam na empresa, fornecendo segurança a direção relativo à identificação de riscos e sua gestão apropriada”, reafirmando que os auditores devem revisar e avaliar os riscos nas áreas financeiras, como também operacionais e estratégicas.

Há de se salientar que dentro da atividade de auditoria e dos Chefes Executivos de Auditoria, por meio de metodologias e serviços apropriados, devem implementar e desenvolver algumas atividades, a saber:

- Estratégias e práticas de gestão de riscos: Identificando os riscos tempestivamente;

- Enfoque na confidencialidade na Gestão de Controles, destacando as deficiências e debilidades;
- Informação para tomada de decisão: examinando a confiabilidade e controle de acesso das informações para utilização da alta administração;
- Seleção de projetos para auditoria e inclusão no Planejamento Anual de auditoria: identificando áreas de maior risco;
- Implementação de medidas corretivas oportunas e eficazes, verificando a implementação e recomendações de trabalhos anteriores de auditoria;

Como já relatamos a pluralidade de áreas que podemos utilizar a auditoria contínua, destacamos três áreas, que segundo o Guia de Auditoria de Tecnologia Global discorre: Identificação de deficiências de Controle; Controles Financeiros, Segregação de Funções; de Acesso, Fraude, Erros, Abusos.

Identificação de Deficiências de Controle: Com a promulgação da Lei Sarbanes-Oxley – Sox, que em suas regulações exigem que alta direção registre e certifiquem a eficácia de controles e precisão das informações contidas nos relatórios financeiros. Com este advento os presidentes e diretores estão cada vez mais se recorrendo à atividade auditoria interna. Declaração também prevista nas normas de auditorias do Instituto Internacional de Auditores – IIA. A Norma 2130, que estabelece que atividade “deve colaborar com a organização para manter os controles eficazes avaliando sua eficácia e eficiência e fornecendo melhorias contínuas”.

A avaliação contínua de controles de dados transacionais frente aos controles internos permite detectar erros e anomalias rapidamente, informando de forma imediata para possíveis correções.

Controles Financeiros: Exemplo de programa de testes corporativos

Exemplo GTAG, (P.13): Um gerente revisou manualmente uma pequena amostra de transações de cada trimestre. Os auditores determinaram que os controles da direção sobre as compras realizadas eram deficientes e que o potencial de exposição ao risco era bastante elevado. Depois de revisar as políticas aplicáveis ao uso das atividades corporativas, os auditores desenvolveram uma série de testes substantivos para identificar os seguintes pontos:

- Uso inapropriado de atividade, por exemplo, em transações relacionadas a gastos de viagem;

- Compra de artigos pessoais (Jóias, Bebidas alcoólicas, etc.)
- Transações sobrepostas (Uso de atividade por parte de uma pessoa não autorizada, duplicidade de despesas, fracionamento de despesas, visando a fugir dos limites impostos pelas instruções corporativas);

Foram enviados os resultados das análises aos gerentes e titulares das atividades de revisão detalhadas das despesas, para confirmação documental dos comprovantes das despesas efetuadas. Assim se buscou identificar as diversas compras inapropriadas e três casos de fraudes.

Depois de finalizada a auditoria, os testes de aplicação na avaliação contínua de controles foram reemitidos ao coordenador da atividade em nível corporativo para colaborar com as revisões e supervisão dos controles das tarefas mensalmente.

Controle de Sistema: Segregação de Funções: _ A atividade de avaliação contínua também podem ser executadas para verificar que os controles do sistema estão funcionando eficazmente. Com auxílio da tecnologia analítica, se podem utilizar testes para comparar transações individuais com critérios baseados em regras e revisar todas as transações para assegurar que as pessoas não desempenhem funções incompatíveis.

Esta verificação permite a auditoria além da detecção de erros, fraudes e não conformidades, auxiliar na revisão dos processos das atividades e indicando possíveis correções.

Como esta verificação geralmente esta baseada em um sistema que cruzam dados e informações, sua detecção ganha em eficiência e rapidez no tratamento das não conformidades.

Fraude, Erros, Abusos: A Norma do IIA-1210A2 exige que os auditores tenham conhecimento suficientes sobre os indicadores de fraude e a Norma 12A 3-, também exige que os auditores tenham conhecimentos sobre os riscos e controles de tecnologia da informação chave, e sobre técnicas baseadas em tecnologias disponíveis para realização dos trabalhos. O uso de tecnologias que respaldem a evolução contínua de controles podem ajudar aos auditores a examinar transações detalhadas e dados resumidos, identificar anomalias e outros indicadores de fraude, erros e abusos.

O GTAG, exemplifica da seguinte forma: Aproveitar as tecnologias de análises de dados , os auditores podem identificar instâncias em que o limite de autoridade de contratação são

superados, ou seja, contratos maiores que os limites de autorização pessoal ou dividivos). Na área folha de pagamento que não estão na base de dados dos empregados ou para indentificar remunerações diferentes.

Como as fraudes podem ser um delito associado as oportunidades, as falhas , brechas e fragilidades de controle se devem quando possível, detectar , minimizar, eliminar ou reduzir. Para exemplificar esta situação clarações sobre as normas de auditoria(SAS 92) do Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados(AICPA), “considerações de contábeis para identificação de fraudes”:

- Realizações reuniões de ideias sobre situações de riscos de fraudes;
- Certificar-se de que os gerentes conhecem de assuntos ou indicadores de fraudes;
- Utilizar de vários tipos de testes analíticos;
- Detectar casos em que a direção ilude os controles;

3.0 – METODOLOGIA APLICADA

Os tópicos a seguir detalham a metodologia utilizada para condução desta pesquisa, fornecendo um escopo geral da mesma e evidenciando os métodos de coleta e de análise de dados que foram utilizados.

3.1- Delineamento e Perspectiva da Pesquisa

Para este trabalho, foi realizado um estudo de caso, utilizando-se de uma pesquisa exploratória-descritiva, em que se procurou analisar como a Auditoria Contínua e o Monitoramento Contínuo auxiliam a gestão das atividades de auditoria Interna.

A pesquisa é exploratória e comparativa abrindo um paralelo e a discussão sobre a transposição de modelos de execução da auditoria tradicional para os modelos de auditoria contínua e seus benefícios agregados.

A pesquisa também é do tipo descritiva, porque vai descrever determinado fenômeno, sem a obrigação de explicá-lo. Será descrito o processo de utilização de modelos de auditoria contínua utilizando uma base dados e informações de um sistema integrado – SAP R/3 na área de suprimentos de uma empresa de energia elétrica.

3.2- Informações da Empresa

A empresa CEMIG é um grupo que atua nas áreas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, constituído por 49 empresas e 10 consórcios, controlado por uma holding, com ativos e negócios em vários estados do Brasil. Essa holding – é que está listada em bolsas do Brasil, EUA e Espanha. Possui participações em concessionárias de distribuição de energia e em empresas de transmissão de energia elétrica, investimentos em distribuição de gás natural, transmissão de dados. Está construindo, mediante consórcio, a Usina Hidrelétrica de Santo Antônio no complexo do Rio Madeira, em Rondônia, e duas seções de linha de transmissão entre SEs Charrúa e Nueva Temuco, no Chile.

A CEMIG de Distribuição – uma das componentes do grupo – é a maior concessionária de distribuição de energia elétrica do Brasil em energia transportada e extensão de redes, bem como em número de consumidores. Desenvolve suas atividades em 805 municípios e 5.415 localidades, atendendo a aproximadamente 18 milhões de pessoas. Sua área de concessão corresponde a 578,4 mil quilômetros quadrados, maior que a extensão territorial da França. É uma das maiores concessionárias de geração e transmissão de energia elétrica no Brasil, sendo a principal em seu estado. O grupo e suas controladas possuem 63 usinas, sendo 58 hidrelétricas, quatro termelétricas e uma eólica, com uma capacidade instalada total de 6.691 MW.

A Empresa CEMIG tem em sua estrutura organizacional uma Superintendência de Auditoria Interna, que possui dentro de suas atribuições:

- Assegurar auditoria e o monitoramento do sistema de controles internos para viabilizar a certificação anual dos controles relacionados com a elaboração dos relatórios financeiros e com os procedimentos de divulgação das informações e fatos relevantes, para adequação da Empresa à Lei norte-americana Sarbanes-Oxley;
- Assegurar a elaboração, analisar e aprovar o relatório de controles internos e procedimentos de divulgação das informações financeiras e de fatos relevantes para certificação da Empresa nos termos da Lei norte-americana Sarbanes-Oxley;
- Assegurar a avaliação da efetividade do Sistema de Gerenciamento de Riscos Corporativos;
- Assegurar a adoção de controles e procedimentos para que as empresas do Grupo atuem em conformidade com as leis, regulamentos, contratos, normas e padrões emanados pelos organismos reguladores e fiscalizadores, bem como de acordo com as diretrizes e políticas internas estabelecidas;
- Assegurar auditoria e o monitoramento da aplicação das novas tecnologias, informações do mercado e das alterações nas legislações pertinentes, relativas aos negócios das empresas do Grupo;

3.3- Detalhamento do Case

Para esta pesquisa foram selecionados 04 quatro modelos de Auditoria Contínua , utilizados pela CEMIG, em que podemos evidenciar como se dá o processo de identificação das necessidades de implantação de Modelos de Auditoria Contínua, Definição de Riscos e Controles, recursos e ferramentas tecnológicas, automatização dos procedimentos de auditoria e respostas em tempo real e monitoramento das não conformidades apresentadas efetivamente.

Os modelos apresentandos são:;

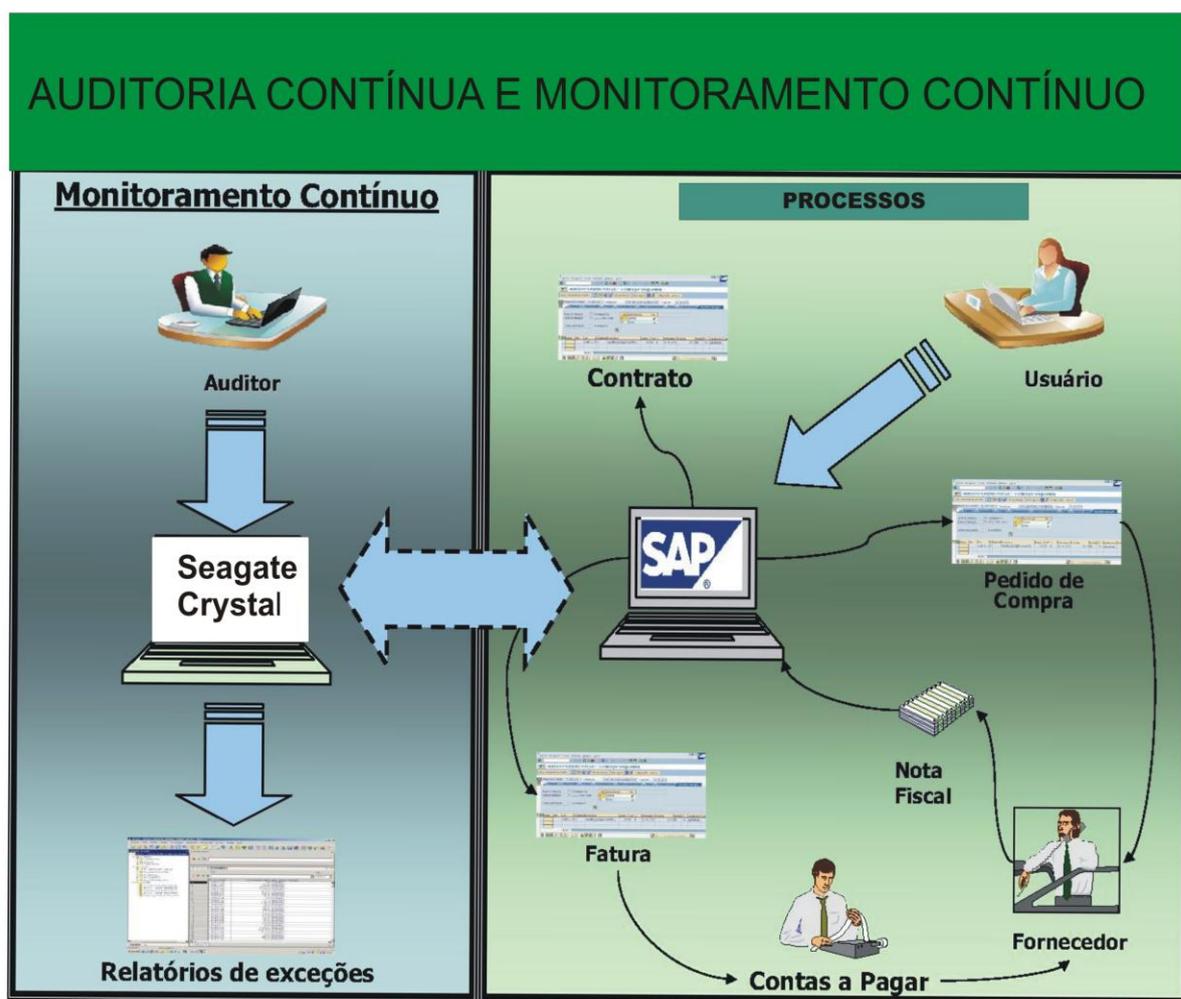
- ✓ Logon no sistema SAP/R3 em período de férias;
- ✓ Faturamento de Fornecedor Diferente do Pedido de Compras;
- ✓ Pedido de Compras Com Pagamento Antecipado de Faturas
- ✓ Horas-Extras Superior a 52hs.

3.3.1 - Premissa, Fases de Implantação e Recursos

- A auditoria contínua pode ser aplicada a qualquer processo de negócio que esteja suportado por ambientes informatizados. Por isso, pode ser implementada para a verificação sistemática do cumprimento de Regras estabelecidas pela ANEEL às empresas de Geração, Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica, Metas de qualidade no atendimento aos Consumidores, Práticas Contábeis, Legislação Tributária, Trabalhista, Normas de Organização e Instruções de Procedimento;
- Identificar os riscos e controles a serem monitorados
- Definir os indicadores a serem utilizados
- Definir a ferramenta de auditoria a ser utilizada
- Mapear os sistemas de informação e os dados objeto da Auditoria que serão utilizados
- Definir a periodicidade de execução dos trabalhos e fluxo de tratamento das informações
- Desenvolver os programas de trabalho de Auditoria
- Automatizar os testes dos programas de trabalho, frequência de execução e forma de envio/alerta
- Recursos Humanos: Auditores tecnicamente habilitados, destinados ao tratamento dos dados coletados nos relatórios disponibilizados e monitoramento das não conformidades indicadas;

- Para a implementação da auditoria contínua é necessária a utilização de recursos e ferramentas de auditoria integradas aos sistemas de informação da Organização.
 - **Sistemas**
 - SAP R/3 ERP
 - **Ferramentas de extração**
 - Seagate Crystal Report

Figura 08 - Esquema Geral do Modelo de Auditoria Contínua e Monitoramento Contínuo



Fonte: – Elaboração do autor da monografia

3.3.2 - APLICAÇÃO 01 – Logon de empregado no sistema SAP/R3 em período de férias;

Objetivo do Desenvolvimento

Este desenvolvimento tem o objetivo de listar os empregados, estagiários e contratos MOT (Mão de Obra Temporária) cujas chaves de acesso ao R/3 realizaram logon durante seu período de férias. Consequentemente indicará as seguintes possibilidades:

- 1 – Empregados que trabalharam durante o período de férias;(RH)
- 2 – Empregados que compartilharam sua senha de acesso ao sistema SAP R3.(Segurança da Informação)

Periodicidade: Mensal

Sistema e Tabelas

Sistema: R/3 Produção

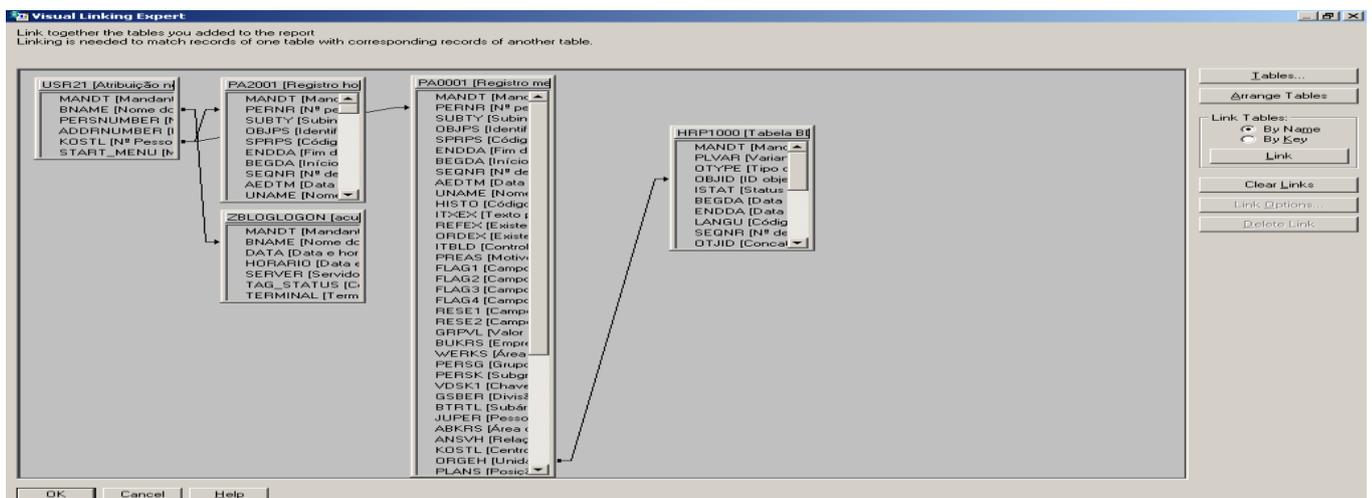
Para esse desenvolvimento será necessária a utilização das seguintes tabelas:

- USR21 - Atribuição nome usuário chave endereço;
- ZBLOGLOGON - Acumula os dados de logon do usuário;
- PA0001 - Registro mestre HR: infotipo 0001 (atrib.org.);
- HRP1000 - Tabela BD infotp.1000;
- PA2001 - Registro horas HR infotipo 2001 (ausências).

Relacionamentos

Os relacionamentos necessários entre as tabelas utilizadas no desenvolvimento, estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 09 – Visualização do relacionamento das tabelas do SAP/R3 no Seagate Crystal



Fonte: Seagate Crystal Reports

USR21_BNAME => ZBLOGLOGON_BNAME
USR21_KOSTL => PA2001_PERNR
USR21_KOSTL => PA0001_PERNR
PA0001_ORGEH => HRP1000_OBJID

Será necessária a criação das seguintes fórmulas:

1. Logon_Férias

Objetivo:

Essa fórmula tem o objetivo de identificar as chaves que realizaram o logon no R3 no mesmo período em que os empregados atribuídos tiveram férias registradas no sistema.

Sintaxe:

{ZBLOGLOGON.DATA}>={PA2001.BEGDA}
AND {ZBLOGLOGON.DATA}<={PA2001.ENDDA}

Detalhamento da fórmula:

{ZBLOGLOGON.DATA} = Data que o usuário realizou o logon no R3

{PA2001.BEGDA} = Data de início do absenteísmo

{PA2001.ENDDA} = Data de fim do absenteísmo

2. @Órgão

Objetivo:

Esta fórmula pega as cinco primeiras posições do campo HRP1000_SHORT para compor o órgão para fins de agrupamento das informações.

Sintaxe:

Left ({HRP1000.SHORT},5)

Critérios de Seleção

Os registros do relatório serão selecionados de acordo com os seguintes critérios de seleção:

1. ZBLOGLOGON.DATA: is in the period – LastFullMonth

Indica que serão selecionados os registros de log no Sistema SAP R3 referentes ao mês anterior em que o relatório for executado.

2. ZBLOGLOGON.TERMINAL <> "SA-CORP-WST1"

Indica que não serão selecionados os registros que referentes ao terminal "CORP-WST1", visto que esse registro indica acesso apenas ao RH_FÁCIL.

3. PA0001.ENDDA: is equal to – Date (9999, 12, 31)

Indica que será selecionado apenas o último registro de cada número de pessoal (NP), da tabela PA0001. Essa restrição é necessária para que os dados do relatório não sejam duplicados, já que nessa tabela existe mais de um registro para cada NP.

4. HRP1000.ENDDA: is equal to – Date (9999, 12, 31)

Indica que será selecionado apenas o último registro de cada unidade organizacional, da tabela HRP1000. Essa restrição é necessária para que os dados do relatório não sejam duplicados, já que nessa tabela existe mais de um registro para cada unidade organizacional.

5. USR21.BNAME: is like – C0*; E6* e E7*

Indica que serão selecionados na tabela USR21, apenas os registros referentes a empregados (C0*), estagiários (E6*) e contratados MOT (E7*)

6. PA2001.SUBTY: is equal to – 0100

Indica que serão selecionados na tabela PA2001, apenas os registros cujo motivo do absenteísmo foi férias, já que nessa tabela estão registrados todos os motivos de absenteísmos.

7. {@Logon-Ferias}: Is True

Indica a realização de logon no R3 no mesmo período em que os empregados tiveram férias registradas no sistema.

Campos do Relatório

Nesse relatório serão incluídos os seguintes campos:

1. Nº Pessoal Tabela/Campo = ZBLOGLOGON.BNAMNE;
2. Nome do Empregado Tabela/Campo = PA0001.SNAME;
3. Início Férias Tabela/Campo = PA2001.BEGDA;
4. Fim Férias Tabela/Campo = PA2001.ENDDA;
5. Data Logon Tabela/Campo = ZBLOGLOGON.DATA;
6. Hora Logon Tabela/Campo = ZBLOGLOGON.HORARIO;
7. Terminal Tabela/Campo = ZBLOGLOGON.TERMINAL

Na formatação dos campos de 1 a 4 será necessário flegar a opção “Supress If Duplicated” para que esses campos sejam suprimidos das linhas em que a informação seja a mesma.

Agrupamento dos Dados

Nesse relatório será criado o seguinte agrupamento de dados:

1. @Grupo_Empregados

Indica que os dados serão agrupados de acordo com o grupo de empregados a que o funcionário está vinculado.

0 – Diretor

1 – Empregado

2 – Conselheiro

3 – Gerente/Equivalente

4 – Estagiário

5 – Ad Nutum

6 – Terceiro

7 – Aposentados

2. @Órgão

Indica que os dados serão agrupados pelo nome abreviado do órgão, que está cadastrado na tabela HRP1000.

Para que haja uma quebra de página a cada mudança de órgão, na formatação do “Grupo” flegamos a opção “New Page Before”.

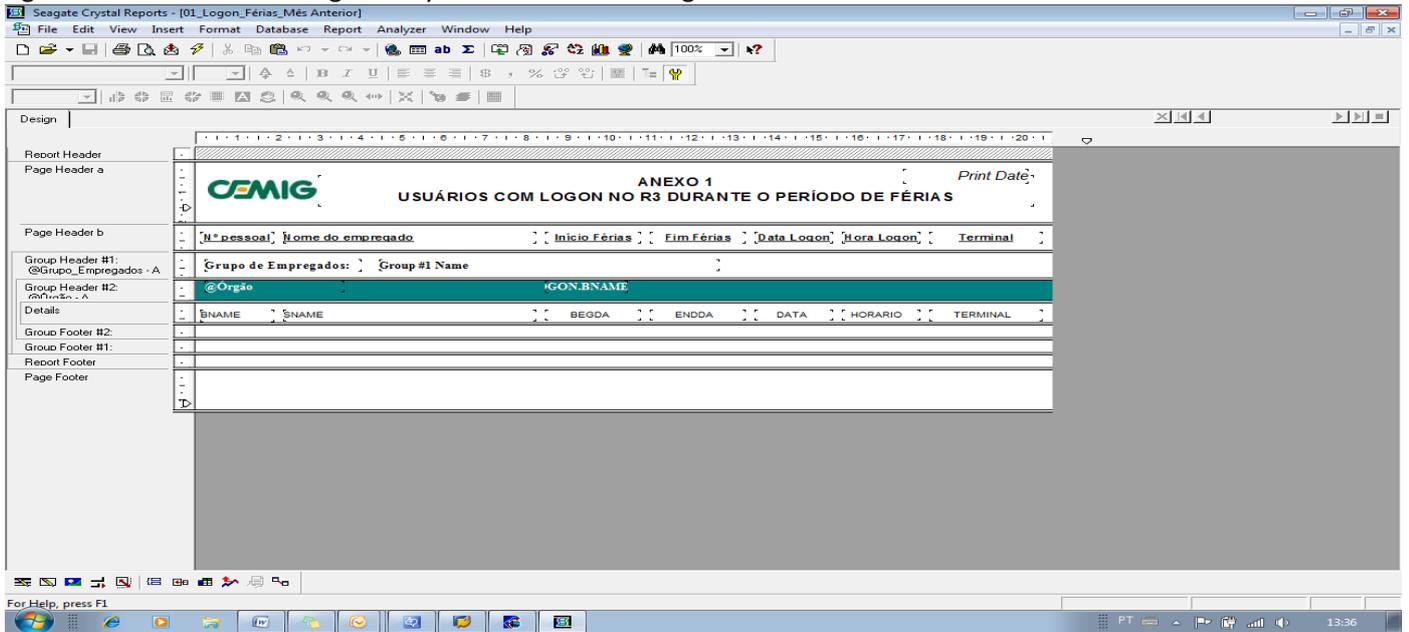
Para que apareça o número de pessoas de cada órgão, que efetuaram logon no R3 durante o período de férias incluímos o sumário do grupo “@Órgão” (DistinctCount of ZBLOGLON.BNAME)

Ordenação dos Dados

Esse relatório será ordenado da seguinte forma:

1. Grupo de Empregados Grupo: @Grupo_Empregados
2. Órgão Grupo: @Órgão
3. Número de pessoal USR21.BNAME
4. Data Logon ZBLOGLOGON.DATA
5. Hora Logon ZBLOGLOGON.HORARIO

Figura 10 - Interface do Seagate- Crystal –Relatório de Logon



Fonte: Seagate Crystal Reports -

Figura 11 – Relatório de Logon Durante o Período de Férias

CEMIG		ANEXO 1 USUÁRIOS COM LOGON NO R3 DURANTE O PERÍODO DE FÉRIAS					01/07/2011
N.º pessoal	Nome do empregado	Início Férias	Fim Férias	Data Logon	Hora Logon	Terminal	
Grupo de Empregados: Empregado							
CD/CG							
042297		07/06/2011	17/06/2011	16/06/2011	10:06:58	MICP34712	
050600		13/06/2011	22/06/2011	13/06/2011	07:38:14	MICP34622	
053938				13/06/2011	18:38:46	MICP101006	

Fonte: Seagate Crystal Reports -

Interpretação dos Dados

Foi detectado três empregados que no período de suas férias, fizeram logon no sistema SAP/R3, configurando não conformidade, pondo em risco a segurança da informação e também descumprimento de políticas de RH.

Tratamento Executado

Emissão de memorandos às superintendências dos empregados assinalados, comunicando a situação levantada e solicitando justificativas(caso haja).

Esta comunicação prevê também a informação dos riscos concernentes às não conformidades e as sanções e penalidades que o empregado incorre, inclusive de restrição de acesso do empregado ao sistema;

Monitoramento

A partir do 1º memorando emitido com prazo de resposta estabelecido a Superintendência de Auditoria Interna monitora as respostas enviadas pelos superintendentes e é feita uma análise de relevância destas, na mitigação de novas ocorrências.

3.3.3 - APLICAÇÃO 02 – Faturamento de Fornecedor Diferente do Pedido de Compras

Objetivo do Desenvolvimento

Listar as faturas criadas para fornecedor diferente do fornecedor cadastrado no pedido de compras.

Pediodicidade: Mensal

Sistemas e Tabelas

Sistema: R/3 Produção

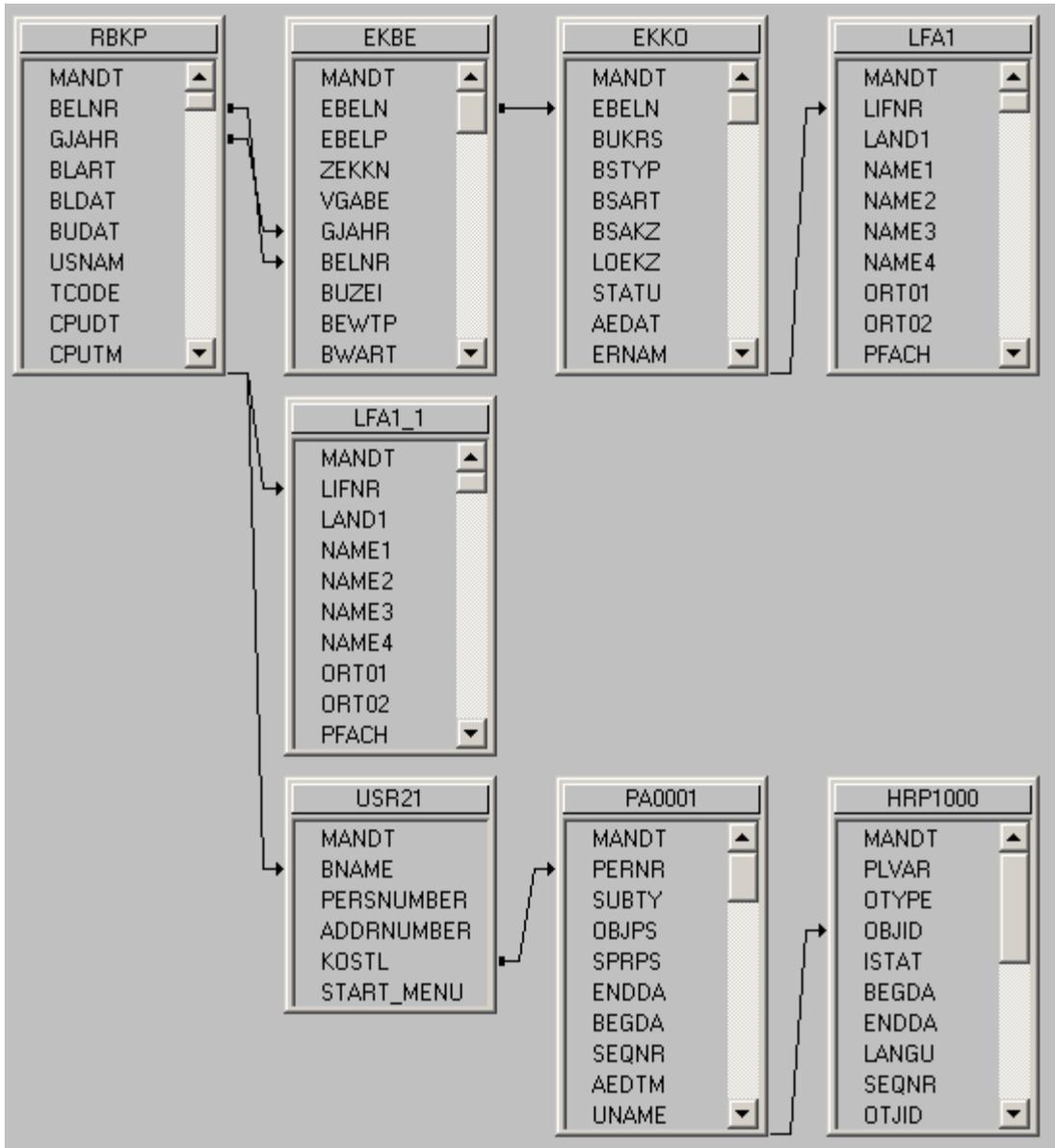
Para esse desenvolvimento será necessária a utilização das seguintes tabelas:

- **RBKP** (Cabeçalho doc.da fatura recebida)
- **EKBE** (Histórico para o documento de compra);
- **EKKO** (Cabeçalho do documento de compra);
- **LFA1** (Mestre de fornecedores);
- **USR21** (Atribuição nome usuário chave endereço);
- **PA0001** (Registro mestre HR: infotipo 0001 (atrib.org.));
- **HRP1000** (Tabela BD infotp.1000).

Relacionamentos

Os relacionamentos necessários entre as tabelas utilizadas no desenvolvimento estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 12 – Tabela de Relacionamentos



Fonte: Seagate Crystall

Fórmulas

@Fornecedor_Diferente

{EKKO.LIFNR}<>{RBKP.LIFNR}

Esta fórmula é utilizada para que sejam consideradas apenas as faturas com fornecedor diferente do pedido de compra.

EKKO_LIFNR = Fornecedor cadastrado no pedido de compras.

RBKP_LIFNR = Fornecedor cadastrado na fatura.

@Órgão

Left ({HRP1000.SHORT},5)

Esta fórmula pega as cinco primeiras posições do campo HRP1000_SHORT para compor o órgão para fins de agrupamento das informações.

@Valor Faturado

if ({EKBE.SHKZG} = "H") then ({EKBE.REFWR}) * -1)

Else {EKBE.REFWR}

Esta fórmula verifica se o lançamento é de débito ou crédito. Caso seja um crédito ele multiplica o valor por (-1).

EKBE.SHKZG = Código de débito ou crédito

EKBE.REFWR = Valor da fatura

Critérios de Seleção

Os registros do relatório serão selecionados de acordo com os seguintes critérios de seleção:

1. {RBKP.BUDAT} in LastFullMonth;

Indica que serão selecionados os documentos de faturamento referentes ao mês anterior em que o relatório for executado.

2. {PA0001.ENDDA} = Date (9999, 12, 31);

Indica que será selecionado apenas o último registro de cada número de pessoal (NP), da tabela PA0001. Essa restrição é necessária para que os dados do relatório não sejam duplicados, já que nessa tabela existe mais de um registro para cada NP.

3. {RBKP.GJAHR} = "2010".

Indica que serão selecionados apenas os documentos criados no exercício de 2010. Foi utilizado esse critério para reduzir o tempo de pesquisa dos dados no R3.

Esse critério de seleção deverá ser atualizado anualmente.

4. {HRP1000.ENDDA} = Date (9999, 12, 31)

Indica que será selecionado apenas o último registro de cada unidade organizacional, da tabela HRP1000. Essa restrição é necessária para que os dados do relatório não sejam duplicados, já que nessa tabela existe mais de um registro para cada unidade organizacional.

5. {@Fornecedor_Diferente} is true.

Indica que serão selecionados apenas os registros que atenderem a condição dessa fórmula.

Campos do Relatório

Nesse relatório serão incluídos os seguintes campos:

1. Nº do Documento Tabela/Campo = EKBE_EBELN
2. ItemTabela/Campo = EKBE_EBELP
3. Fornecedor Tabela/Campo = EKKO_LIFNR
4. Nome Fornecedor Tabela/Campo = LFA1_NAME1
5. Empresa Tabela/Campo = RBKP_BUKRS
6. Faturamento Tabela/Campo = RBKP_BELNR
7. Data de Lançamento Tabela/Campo = RBKP_BUDAT
8. Fornecedor do Faturamento Tabela/Campo = RBKP_LIFNR
9. Nome Fornecedor Faturamento Tabela/Campo = LFA1_1_NAME1
10. Entrado por Tabela/Campo = RBKP_ERFNAM
11. Nome do Empregado Tabela/Campo = PA0001_SNAME
12. Valor Faturado @Valor Faturado

Agrupamento dos Dados

Nesse relatório será criado o seguinte agrupamento de dados:

1. Órgão Group 1: @Órgão;

Indica que os dados serão agrupados pelo nome abreviado do órgão, que está cadastrado na tabela HRP1000.

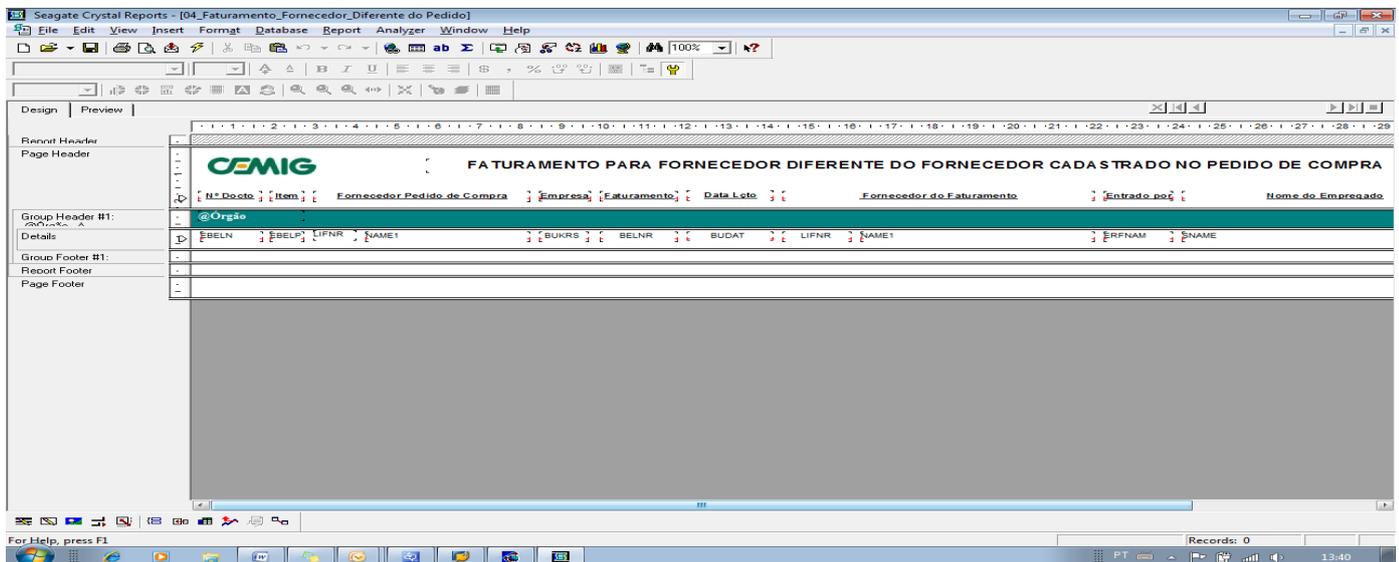
Para que haja uma quebra de página a cada mudança de órgão, na formatação do “Grupo” flegamos a opção “New Page Before”.

Ordenação dos Dados

Esse relatório será ordenado da seguinte forma:

1. Órgão Group 1: @Órgão;
2. Data Lançamento RBKP_BUDAT

Figura 13 - Interface do Seagate- Crystal –Relatório de Faturas de Fornecedor Diferentes do Pedido



Fonte: Seagate Crystal Report

Figura 14 – Relatório de Faturamentos de Fornecedores Diferentes do Pedido

Fonte: Seagate Crystal

CEMIG		FATURAMENTO PARA FORNECEDOR DIFERENTE DO FORNECEDOR CADASTRADO NO PEDIDO DE COMPRA							16/06/2011		
Nº Declte	Item	Fornecedor Pedido de Compra	Empres	Faturamento	Data Lcto	Fornecedor do Faturamento	Entrado por	Nome do Empregado	Valor Faturado		
CD/CG									9.462.549,41		
459022532	00001	000010	LTD.A.	530	5105922220	01/05/2011	0000103934	ENGENHARIA ELETRICA LTDA	C	JORGE LUIS DA SILVEIRA	22.597,10
459022532	00002	000010	LTD.A.	530	5105922220	01/05/2011	0000103934		C	JORGE LUIS DA SILVEIRA	5.901,93
459022532	00003	000010	LTD.A.	530	5105922220	01/05/2011	0000103934		C	JORGE LUIS DA SILVEIRA	3.857,72
459022532	00004	000010	LTD.A.	530	5105922220	01/05/2011	0000103934		C	JORGE LUIS DA SILVEIRA	6.100,50
459022748	00001	000010	LTD.A.	530	5105922220	01/05/2011	0000103934		C	JORGE LUIS DA SILVEIRA	1.961,92
459022748	00002	000010	LTD.A.	530	5105922220	01/05/2011	0000103934		C	JORGE LUIS DA SILVEIRA	567,35
459022866	00001	000010	LTD.A.	530	5105922220	01/05/2011	0000103934		C	JORGE LUIS DA SILVEIRA	1.830,15
459022906	00001	000010	LTD.A.	530	5105922220	01/05/2011	0000103934		C	JORGE LUIS DA SILVEIRA	732,06
459016345	00019	000010	S E MO	530	5105931418	02/05/2011	0000157957		BENS LC	EDUARDO AUGUSTO COLEN	7.266,40
459016345	00020	000010	S E MO	530	5105931418	02/05/2011	0000157957		BENS LC	EDUARDO AUGUSTO COLEN	337,40
459023164	00046	000010	LÉT. LT	530	5105931467	02/05/2011	0000103486		RICAS IC	FLAVIO DE FARIA	753,15
459023260	00001	000010	LÉT. LT	530	5105931467	02/05/2011	0000103486		RICAS IC	FLAVIO DE FARIA	631,04
459023236	00006	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	341,57
459023236	00007	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	278,14
459023236	00024	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	253,74
459023236	00025	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	274,48
459023236	00028	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	304,99
459023236	00030	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	304,99
459023236	00034	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	265,33
459023236	00036	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	265,94
459023236	00040	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	319,00
459023236	00041	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	198,21
459023236	00046	000010	LTD.A	530	5105931299	02/05/2011	0000159372		C	EDSON RODRIGUES SILVA	294,85

Interpretação dos Dados

Foram detectados alguns faturamentos para fornecedores diferentes do Pedido de Compra, configurando não conformidade e risco contábil, financeiro, Fiscal, operacional e de imagem, também descumprimento de regulamentar e da legislação Fiscal.

Tratamento Executado

Emissão de memorandos informando às superintendências responsáveis pelos lançamentos no sistema, e solicitando imediata correção, ressaltando os riscos concernentes às não conformidades, as sanções e multas e penalidades que a empresa incorre.

Monitoramento

A partir do 1º memorando emitido com prazo de resposta estabelecido a Superintendência de Auditoria Interna monitora as respostas enviadas pelos superintendentes e é feita uma análise de relevância destas, na mitigação de novas ocorrências.

3.3.4 - APLICAÇÃO 03 – Pedido de Compras com Pagamento Antecipado de Faturas

Objetivo do Desenvolvimento

Este relatório tem o objetivo de listar as faturas que tiveram as condições de pagamento alteradas em relação às condições registradas nos pedidos de compra e por isso ocasionaram o pagamento antecipado de faturas.

Periodicidade: Mensal

Sistemas e Tabelas

Sistema: R/3 Produção

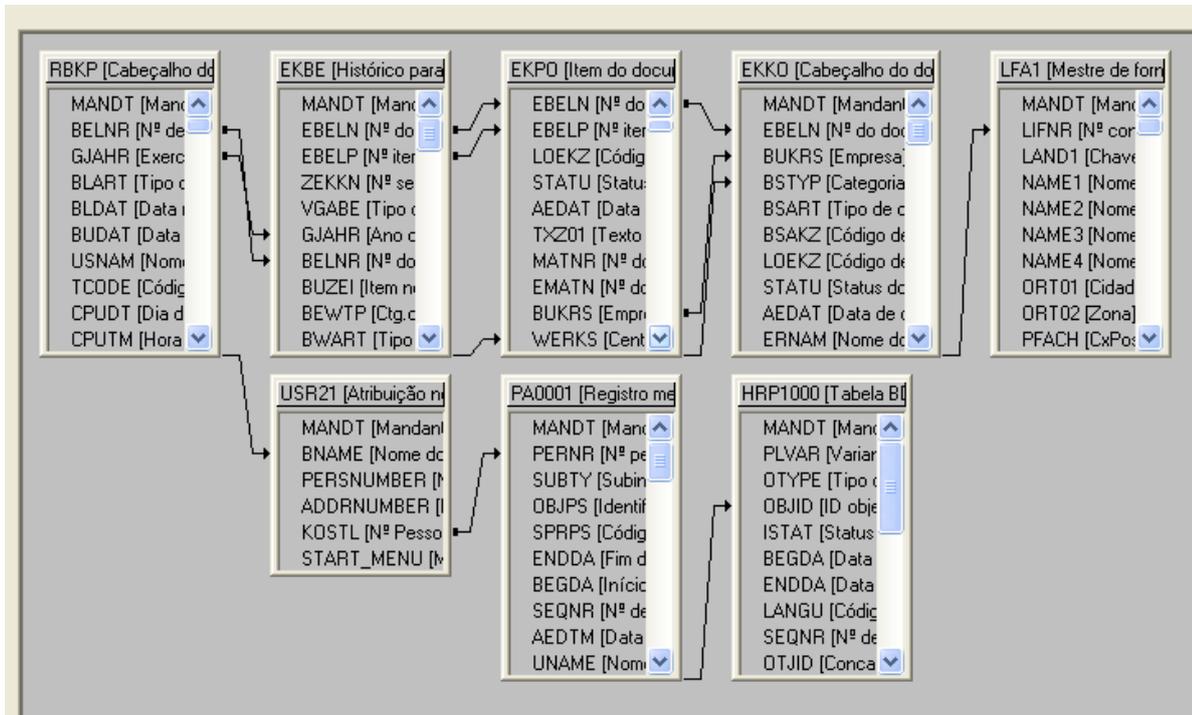
Para esse desenvolvimento será necessária a utilização das seguintes tabelas:

- **RBKP** (Cabeçalho doc.da fatura recebida);
- **EKBE** (Histórico para o documento de compra);
- **EKPO** (Item do documento de compras);
- **EKKO** (Cabeçalho do documento de compra);
- **LFA1** (Mestre de fornecedores (parte geral));
- **USR21** (Atribuição nome usuário chave endereço);
- **PA0001** (Registro mestre HR: infotipo 0001 (atrib.org.));
- **HRP1000** (Tabela BD infotp.1000).

Relacionamentos

Os relacionamentos necessários entre as tabelas utilizadas no desenvolvimento estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 15 – Tabela de Relacionamentos



Fonte: Seagate Crystal Reports

```

RBKP_BELNR           → EKBE_BELNR;
- RBKP_GJAHR         → EKBE_GJAHR;
- EKBE_EBELN         → EKPO_EBELN;
- EKBE_EBELP         → EKPO_EBELP;
- EKBE_WERKS         → EKPO_WERKS;
- EKPO_EBELN         → EKKO_EBELN;
- EKPO_BUKRS         → EKKO_BUKRS;
- EKPO_BSTYP         → EKKO_BSTYP;
- EKKO_LIFNR         → LFA1_LIFNR;
  - RBKP_ERFNAM       → USR21_BNAME;
  - USR21_KOSTL       → PA0001_PERNR;
  - PA0001_ORGEH     → HRP1000_OBJID.
    
```

Fórmulas

@Órgão

Left ({HRP1000.SHORT},5)

Esta fórmula pega as cinco primeiras posições do campo HRP1000_SHORT para compor o órgão para fins de agrupamento das informações.

@Data Pagto Devida

{RBKP.ZFBDT} + {EKKO.ZBD1T}

Esta fórmula pega a data base e calcula o vencimento a partir das condições do pedido.

@Data Pagto Efetiva

{RBKP.ZFBDT} + {RBKP.ZBD1T}

Esta fórmula pega a data base e calcula o vencimento a partir das condições da fatura.

@Diferença_Condições Pagto

{@Data Pagto Efetiva} - {@Data Pagto Devida}

Esta fórmula calcula a diferença em dias entre a data de pagamento efetiva e a data de pagamento devida.

@Valor Faturado

if ({EKBE.SHKZG} = "H") then (({EKBE.REFWR}) * -1)
Else {EKBE.REFWR}

Esta fórmula verifica se o lançamento é de débito ou crédito. Caso seja um crédito ele multiplica o valor por (-1).

EKBE.SHKZG = Código de débito ou crédito

EKBE.REFWR = Valor da fatura

Critérios de Seleção

Os registros do relatório serão selecionados de acordo com os seguintes critérios de seleção:

1. {RBKP.BUDAT} in LastFullMonth;

Indica que serão selecionados os documentos de faturamento referentes ao mês anterior em que o relatório for executado.

2. {RBKP.BLART} = "RE";

Indica que serão selecionados apenas os documentos do tipo "RE" (Faturas)

3. {RBKP.GJAHR} = "2010";

Indica que serão selecionados apenas os documentos criados no exercício de 2010. Foi utilizado esse critério para reduzir o tempo de pesquisa dos dados no R3.

Esse critério de seleção deverá ser atualizado anualmente.

4. {RBKP.ERFNAM} like "C*";

Indica que serão selecionados apenas os lançamentos feitos por empregados da empresa, já que a matrícula de empregado sempre começa com a letra "C".

5. {HRP1000.ENDDA} = Date (9999, 12, 31);

Indica que será selecionado apenas o último registro de cada unidade organizacional, da tabela HRP1000. Essa restrição é necessária para que os dados do relatório não sejam duplicados, já que nessa tabela existe mais de um registro para cada unidade organizacional.

6. {PA0001.ENDDA} = Date (9999, 12, 31);

Indica que será selecionado apenas o último registro de cada número de pessoal (NP), da tabela PA0001. Essa restrição é necessária para que os dados do relatório não sejam duplicados, já que nessa tabela existe mais de um registro para cada NP.

7. not ({EKKO.BSART} in ["ZCO", "ZOC", "ZOE", "ZRPM", "ZRPS"]);

Indica que não serão considerados neste relatório os seguintes tipos de documento de compra:

- ZCO (Serv. c/ Contr Desc.);

- ZOC (Mat c/ Contr. Desc.);

- ZOE (Mat. Estoque c/Contr);

- ZRPM (Reg. Preços Material);

- ZRPS (Reg. Preços Serviço).

8. {@Diferença_Condições Pagto} < 0.00.

Indica que serão selecionados apenas os lançamentos nos quais a diferença entre a data de pagamento efetiva e a data de pagamento devida for menor que zero, que significa que a fatura foi antecipada.

Campos do Relatório

Nesse relatório serão incluídos os seguintes campos:

1. Nº Documento Tabela/Campo = EKPO_EBELN
 2. Item Tabela/Campo = EKPO_EBELP
 3. Fornecedor Tabela/Campo = EKKO_LIFNR
 4. Nome Fornecedor Tabela/Campo = LFA1_NAME1
 5. Empresa Tabela/Campo = RBKP_BUKRS
 6. Usuário Tabela/Campo = RBKP_ERFNAM
 7. Faturamento Tabela/Campo = RBKP_BELNR
 8. Data Documento Tabela/Campo = RBKP_BLDAT
 9. Data Lançamento Tabela/Campo = RBKP_BUDAT
 10. Data Base Tabela/Campo = RBKP_ZFBDT
 11. Condição Pedido Tabela/Campo = EKKO_ZTERM
 12. Condição Fatura Tabela/Campo = RBKP_ZTERM
 13. Vencimento Tabela/Campo = @Data Pagto Devida
 14. Data Pagamento Efetiva Tabela/Campo = @Data Pagto Efetiva
 15. Valor Faturado Tabela/Campo = @Valor Faturado
- Diferença Condições Pagamento Tabela/Campo = @Diferença_Condições Pagto

Agrupamento dos Dados

Nesse relatório será criado o seguinte agrupamento de dados:

1. @Órgão

Indica que os dados serão agrupados pelo nome abreviado do órgão, que está cadastrado na tabela HRP1000.

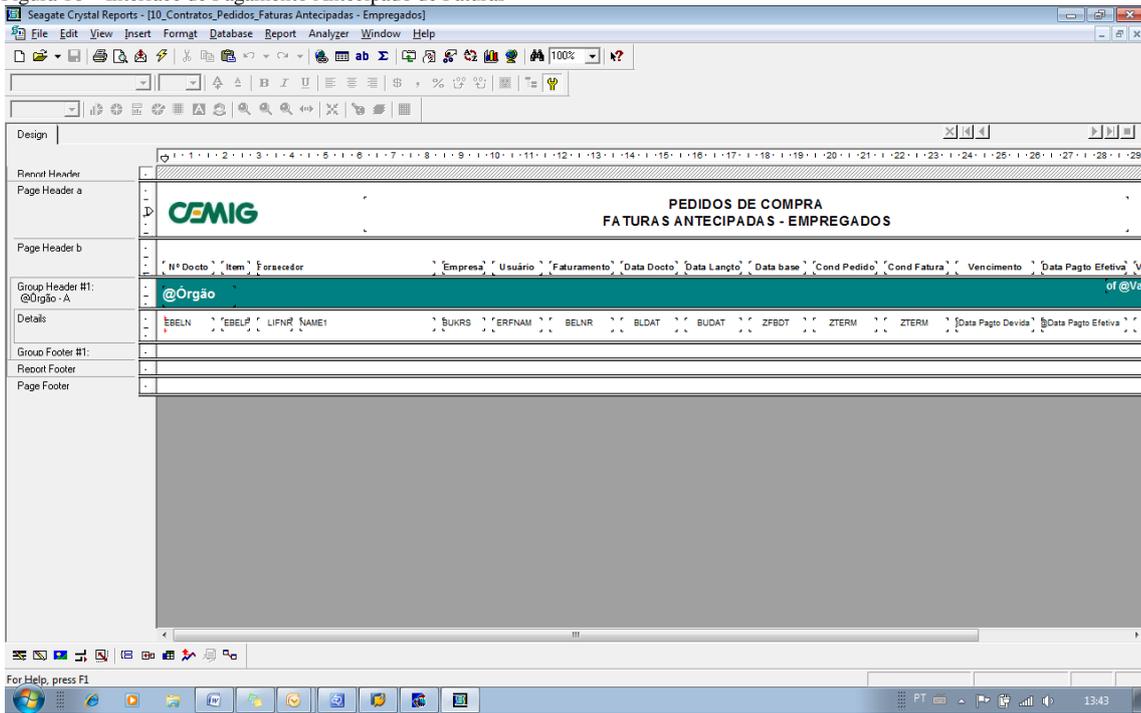
Para que haja uma quebra de página a cada mudança de órgão, na formatação do “Grupo” flegamos a opção “New Page Before”.

Ordenação dos Dados

Esse relatório será ordenado da seguinte forma:

1. Órgão Group 1: @Órgão;
2. Nº Documento EKPO_EBELN;
3. Item EKPO_EBELP;
4. Faturamento RBKP_BELNR.

Figura 16 – Interface de Pagamento Antecipado de Faturas



Fonte: Seagate Crystal Report

Figura 17 – Relatório de Pagamentos de Faturas Antecipadas

CEMIG		FATURAMENTO DATA BASE INFERIOR A DATA DO DOCUMENTO - EMPREGADOS					15/06/2011	
Nº Documento	Fornecedor	Usuário	Data Lanço	Data Docto	Data base	Cond Fatura	Valor Faturado	
CD/CG								
5105829734	0000158214		23/05/2011	29/04/2011	24/04/2011	30	17.082,55	
5105831094	0000104992	ES LTDA	02/05/2011	28/04/2011	20/04/2011	30	183.872,23	
5105831292	0000103511		02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	31.429,80	
5105831294	0000103511		02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	31.443,73	
5105831295	0000103511		02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	16.836,80	
5105831296	0000103511		02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	17.872,31	
5105831297	0000103511		02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	3.684,81	
5105831384	0000158214		02/05/2011	02/05/2011	20/04/2011	30	77.094,39	
5105831385	0000158214		02/05/2011	02/05/2011	20/04/2011	30	8.931,75	
5105831422	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	26.951,75	
5105831423	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	8.418,10	
5105831424	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	3.175,49	
5105831425	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	2.541,81	
5105831427	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	5.875,42	
5105831428	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	35.486,87	
5105831429	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	12.539,09	
5105831430	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	4.822,09	
5105831441	0000103488	ETRICAS LT	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	15.522,72	
5105831443	0000103488	ETRICAS LT	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	10.998,09	
5105831451	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	11.724,58	
5105831452	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	7.099,80	
5105831453	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	2.737,28	
5105831454	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	4.101,31	
5105831455	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	9.409,50	
5105831458	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	4.914,14	
5105831457	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	5.051,75	
5105831480	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	94.852,52	
5105831483	0000103488	ETRICAS LT	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	7.987,14	
5105831487	0000103488	ETRICAS LT	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	1.384,19	
5105831470	0000103594	LTDA	02/05/2011	02/05/2011	25/04/2011	30	35.743,82	

Fonte: Seagate Crystal Report

Interpretação dos Dados

Foram detectados alguns pagamentos de faturamentos para fornecedores com alterações nas datas do Pedido de Compra, configurando não conformidade e risco contábil, financeiro, Fiscal, operacional e de imagem, também descumprimento da legislação Contábil e Fiscal.

Tratamento Executado

Emissão de memorandos informando às superintendências responsáveis pelos lançamentos no sistema, e solicitando justificativa e correção, ressaltando os riscos concernentes às não conformidades, as sanções e multas e penalidades que a empresa incorre.

Monitoramento

A partir do 1º memorando emitido com prazo de resposta estabelecido a Superintendência de Auditoria Interna monitora as respostas enviadas pelos superintendentes e é feita uma análise de relevância destas, na mitigação de novas ocorrências.

3.3.5 - APLICAÇÃO 04 – Horas-Extra Superior às 52hs Mensais

Objetivo do Desenvolvimento

Listar as informações dos usuários que realizaram mais de 52 horas no período.

Periodicidade: Mensal

Sistemas e Tabelas

Sistema: R/3 Produção

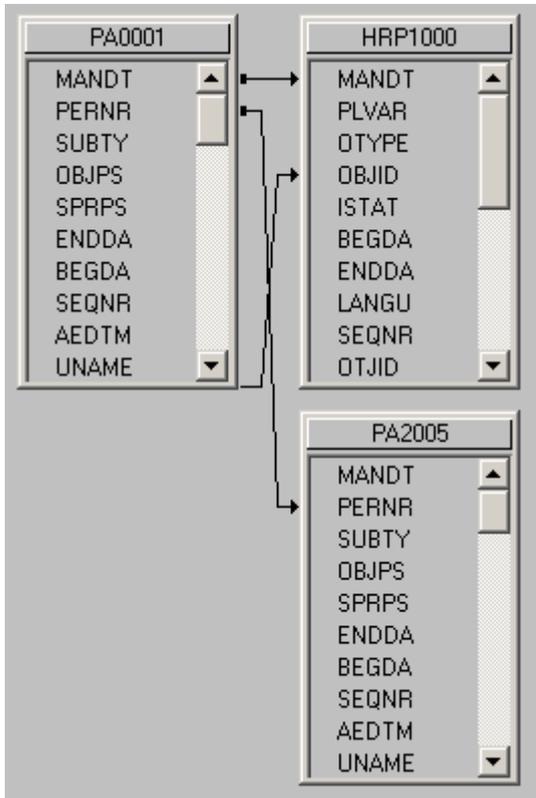
Para esse desenvolvimento será necessária a utilização das seguintes tabelas:

- **PA0001** (Registro mestre HR: infotipo 0001 (atrib.org.));
- **HRP1000** (Tabela BD infotp.1000);
- **PA2005** (Registro horas pessoal: infotipo 2005 (horas extras)).

Relacionamentos

Os relacionamentos necessários entre as tabelas utilizadas no desenvolvimento estão demonstrados na figura abaixo.

Figura 18 – Tabela de Relacionamentos



Fonte: Seagate Crystal Report

- PA0001_PERNR → PA2005_PERNR;
- PA0001_ORGEH → HRP1000_OBJID.

Fórmulas

@Órgão

Formula = Left ({HRP1000.SHORT},5)

Esta fórmula pega as cinco primeiras posições do campo HRP1000_SHORT para compor o órgão para fins de agrupamento das informações.

@ Período_Relatório_1

Month (CurrentDate) -1

Esta fórmula serve como parâmetro para que as fórmulas seguintes atendam ao critério correto de seleção de acordo com o período do relatório.

@ Período_Relatório_2

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 12 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 01 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 1 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 01 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 02 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 2 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 02 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 03 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 3 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 03 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 04 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 4 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 04 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 05 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 5 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 05 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 06 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 6 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 06 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 07 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 7 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 07 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 08 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 8 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 08 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 09 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 9 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 09 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 10 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 10 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 10 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 11 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 11 else

IF Month ({PA2005.BEGDA}) = 11 and Day ({PA2005.BEGDA}) > 12 or

Month ({PA2005.BEGDA}) = 12 and Day ({PA2005.BEGDA}) <= 12 then 12

Esta fórmula considera a data de execução da hora extra e retorna o código do período correspondente.

@ Restrição_Período

{@Período_Relatório_1}={@Período_Relatório_2}

Esta fórmula tem a finalidade de restringir as informações a serem exibidas no relatório de acordo com a equivalência de resultado das fórmulas **@Período_Relatório_1** e **@ Período_Relatório_2**.

Critérios de Seleção

Os registros do relatório serão selecionados de acordo com os seguintes critérios de seleção:

1. {PA2005.BEGDA} in Date (2009, 12, 13) to Date (2010, 12, 12);

Indica que serão selecionados os registros de horas extras referentes ao exercício de 2010.

Esse critério de seleção deverá ser atualizado anualmente.

2. {PA0001.ENDDA} = Date (9999, 12, 31);

Indica que será selecionado apenas o último registro de cada número de pessoal (NP), da tabela PA0001. Essa restrição é necessária para que os dados do relatório não sejam duplicados, já que nessa tabela existe mais de um registro para cada NP.

3. {HRP1000.ENDDA} = Date (9999, 12, 31)

Indica que será selecionado apenas o último registro de cada unidade organizacional, da tabela HRP1000. Essa restrição é necessária para que os dados do relatório não sejam duplicados, já que nessa tabela existe mais de um registro para cada unidade organizacional.

4. {@Restrição_Período} is true;

Indica que serão selecionados apenas os registros que atendam essa condição que se refere ao período correto do relatório.

5. Sum ({PA2005.STDAZ}, {PA0001.PERNR}) > 52.00.

Indica que serão selecionados apenas os funcionários que possuírem um total de horas extras no período superior a 52 horas.

Campos do Relatório

Nesse relatório serão incluídos os seguintes campos:

1. Órgão @Órgão
2. Nº Pessoal Tabela/Campo = PA0001_PERNR
3. Nome Tabela/Campo = PA0001_ENAME
4. Data Início Tabela/Campo = PA2005_BEGDA
5. Data Fim Tabela/Campo = PA2005_ENDDA
6. Hora Início Tabela/Campo = PA2005_BEGUZ
7. Hora Término Tabela/Campo = PA2005_ENDUZ
8. Total de Horas Tabela/Campo = PA2005_STDAZ

Agrupamento dos Dados

Nesse relatório será criado o seguinte agrupamento de dados:

1. @Órgão

Indica que os dados serão agrupados pelo nome abreviado do órgão, que está cadastrado na tabela HRP1000.

2. PA0001_PERNR

Indica que os dados serão agrupados pelo número pessoal do funcionário.

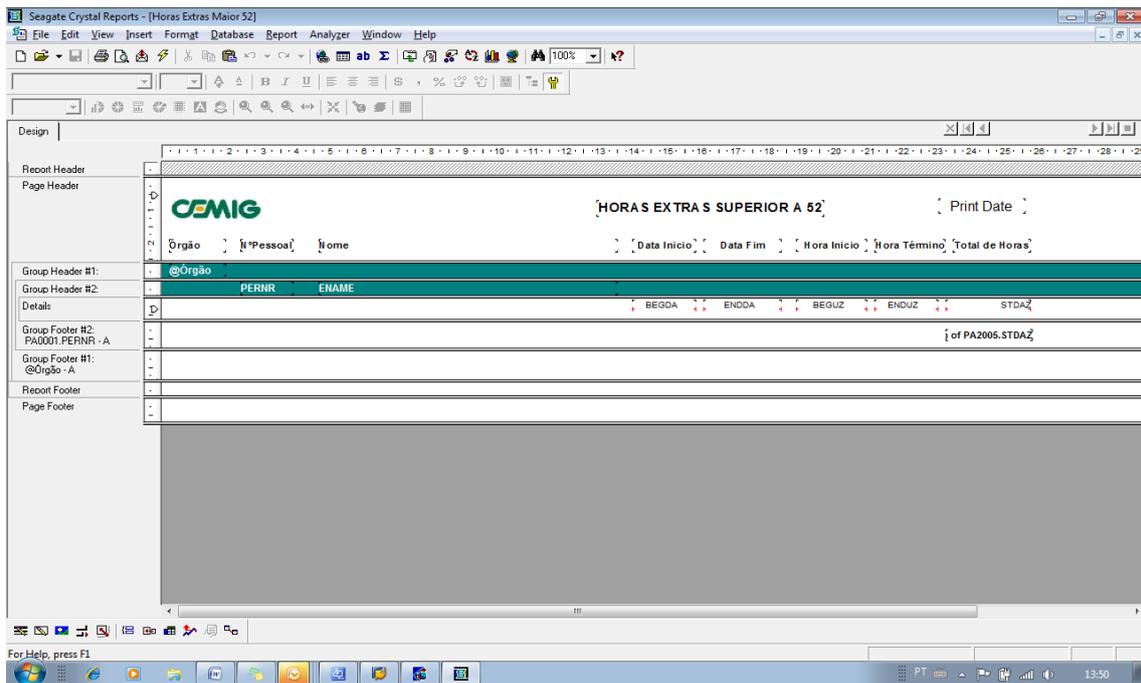
Para que haja uma quebra de página a cada mudança de órgão, na formatação do “Grupo” flegamos a opção “New Page Before”.

Ordenação dos Dados

Esse relatório será ordenado da seguinte forma:

1. Órgão Group1: @Órgão;
2. Nº Pessoal Group 1: PA0001_PERNR;
3. Data Início PA2005_BEGDA.

Figura 19 – Interface do Relatório de Horas-Extras Superiores às 52hs



Fonte: Seagate Crystal Report

Figura 20 – Relatório de Horas-Extras superiores às 52hs

CEMIG		HORAS EXTRAS SUPERIOR A 52				20/06/2011	
Orgão	NºPessoal	Nome	Data Inicio	Data Fim	Hora Inicio	Hora Término	Total de Horas
CVICE	00046879	ROSELENE DIAS RIBEIRO	13/04/2010	13/04/2010	5:43:00PM	9:58:00PM	4.22
			15/04/2010	15/04/2010	5:38:00PM	7:18:00PM	1.57
			18/04/2010	18/04/2010	5:22:00PM	8:25:00PM	1.05
			19/04/2010	19/04/2010	5:50:00PM	7:33:00PM	1.72
			20/04/2010	20/04/2010	8:30:00PM	7:55:00PM	1.42
			24/04/2010	24/04/2010	9:29:00AM	12:58:00PM	3.48
			28/04/2010	28/04/2010	5:34:00PM	9:17:00PM	3.72
			27/04/2010	27/04/2010	8:58:00PM	8:31:00PM	1.55
			28/04/2010	28/04/2010	5:21:00PM	7:11:00PM	1.83
			30/04/2010	30/04/2010	5:28:00PM	8:30:00PM	1.57
			03/05/2010	03/05/2010	8:25:00PM	8:25:00PM	2.00
			04/05/2010	04/05/2010	5:35:00PM	7:59:00PM	2.40
			05/05/2010	05/05/2010	5:01:00PM	8:10:00PM	3.15
			08/05/2010	08/05/2010	5:30:00PM	7:40:00PM	2.17
			07/05/2010	07/05/2010	5:22:00PM	10:00:00PM	4.83
			07/05/2010	07/05/2010	10:00:00PM	10:32:00PM	0.53
			10/05/2010	10/05/2010	5:00:00PM	10:00:00PM	5.00
			10/05/2010	10/05/2010	10:00:00PM	11:59:00PM	1.98
			11/05/2010	11/05/2010	12:00:00AM	12:42:00AM	0.70
			11/05/2010	11/05/2010	5:05:00PM	9:41:00PM	4.80
			12/05/2010	12/05/2010	5:00:00PM	9:01:00PM	4.02
							52.91

Fonte: Seagate Crystal Report

Interpretação dos Dados

Foi detectado empregado com o número de horas-exas mensais superiores a 52hs, configurando não conformidade e risco Operacional, Segurança e Saúde, também descumprimento das instruções internas de Gestão de Recursos Humanos.

Tratamento Executado

Emissão de memorandos informando às superintendências responsáveis pelos empregados indentificados no relatório e solicitando justificativa conforme instrução de Pessoal, ressaltando os riscos concernentes às não conformidades.

Monitoramento

A partir do 1º memorando emitido com prazo de resposta estabelecido a Superintendência de Auditoria Interna monitora as respostas enviadas pelos superintendentes e é feita uma análise de relevância destas, na mitigação de novas ocorrências.

4.0 – CONCLUSÃO

Este trabalho teve seu desenvolvimento pautado na metodologia e técnicas de pesquisas documentais, com o propósito de obtenção de um melhor resultado diante, tanto dos objetivos gerais com os objetivos específicos propostos.

O referencial teórico utilizado serviu de embasamento às consultas e também para melhor compreensão das todas as variáveis relacionadas ao tema principal, auxiliando assim, no aprofundamento ideal necessário ao desenvolvimento deste trabalho.

Descreeveram-se as potencialidades de utilização da auditoria contínua e monitoramento contínuo na gestão dos processos empresariais;

E ainda, na determinação de necessidades de implantação de modelos de auditoria contínua e monitoramento contínuo, na definição de riscos, de controles dos processos que necessitam de monitoramento.

Identificaram-se recursos tecnológicos disponíveis para execução dos programas de trabalhos e testes pertinentes e na automatização dos procedimentos de auditoria interna, agregando valor no desempenho das atividades de auditoria interna, não só na Cemig, como também, a qualquer outra empresa, na execução dos seus processos de negócios.

Constatou-se que a auditoria contínua e o monitoramento contínuo são ferramentas que possibilitam a identificação das não conformidades existentes nas execuções dos processos de negócio e de gestão da empresa, bem como, sua mitigação e correção com maior eficiência. Dentro de um conceito de GRC (Governança, Risco e Compliance), a empresa ganha em agilidade na correção de falhas e ainda avalia e revisa de forma estruturada todos os riscos inerentes as atividades do negócio.

Conclui-se, portanto, que as potencialidades de utilização de modelos de auditoria contínua e monitoramento contínuo são inúmeras e cada vez mais desafiantes, pois possibilitam as empresas e as auditorias internas a melhorar seus controles internos, recursos tecnológicos, diminuição de exposição aos riscos, agilidade, otimização de recursos humanos, qualidade na execução de suas atividades e conseqüentemente, melhora nos processos de negócios, tornando- as mais segura, eficazes e eficientes.

Espera-se que a abordagem do tema pesquisado nesta monografia tenha contribuído para que as pessoas interessadas no assunto possam utilizá-las como fonte de pesquisa, seja para desenvolvimento de futuros trabalhos de pesquisa relativo a auditoria contínua, ou mesmo para implantação de um modelo de auditoria contínua e monitoramento contínuo.

5.0 REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA – IBGC. Código das melhores práticas de governança corporativa. 3. Ed. 2004. Disponível em: <www.ibgc.org.br>. Acesso em 13.09.2010

ANDRADE Adriana, ROSSETI, José Paschoal – GOVERNANÇA CORPORATIVA – Fundamentos, Desenvolvimento e Tendências - 2 ed.- São Paulo Atlas 2006.

MENEZES, Luis César de Moura (2003) – Gestão de Projetos 2ed. São Paulo

Cocurullo, Antônio (2003) - Gestão de Riscos Corporativos – 2ed. São Paulo

Brito, Osias (2003) - Controladoria de Risco – Retorno das Instituições Financeiras 2ed. São Paulo

Antonio Marcos Duarte Júnior, Ph.D. em matemática aplicada pela Princeton University, é o diretor responsável pelo gerenciamento de riscos corporativos no Unibanco S.A.

RESOLUCAO 3.380 – BACEN – 2006

CROUHY, Michel, (1944) – Gerenciamento de Risco – Copyright 2004 – Qualitymark

Resolução CFC 820/97

International Standards on Auditing(ISA) 400

SOLER, José Angelo dos Santos Valle, Etal. Gerenciamento de Riscos em Projetos, Editora FGV, Rio de Janeiro 2007

Deloitte Touche Tohmatsu(2003), Quadro Comparativo de Riscos

Adriana Andrade , José Paschoal Rossetti – Governança Corporativa:Fundamentos , Desenvolvimento e Tendências - 2ª Ed. – São Paulo : Atlas – 2006.

REVISTA DO BNDES, RIO DE JANEIRO, V. 12, N. 24, P. 149-188, DEZ. 2006

STAIR, R.M, 1998. Princípios de Sistemas de Informação – uma abordagem gerencial. ITP. São Paulo.

GTAG – Guia Auditoria de Tecnologia Global – IIA – 2005

Carlos A.A. Caruso, Flávio Deny Steffen – Segurança em Informática – Rio de Janeiro : LTC – Livros Técnicos e Científicos, Ed. 1991.

Larocca, Danielle

SAP/R3 – Ferramentas de Relatório

Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2000