

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO -  
CAMPUS BARRETOS**

**ELVIS ANTONIO BARBOSA**

**A IMPORTÂNCIA DA AUDITORIA PARA A EMPRESA E O MEIO AMBIENTE -  
DEFINIÇÕES E NORMAS**

**BARRETOS**

**2016**

ELVIS ANTONIO BARBOSA

**A IMPORTÂNCIA DA AUDITORIA PARA A EMPRESA E O MEIO AMBIENTE -  
DEFINIÇÕES E NORMAS**

Trabalho apresentado à banca examinadora do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de São Paulo - Campus Barretos, como requisito para obtenção da certificação de Técnico em Agronegócio.

Orientador: Prof. Dr.DiovaniVandrei Alvares

BARRETOS

2016

## FICHA CATALOGRÁFICA

**ELVIS ANTONIO BARBOSA**

**A IMPORTÂNCIA DA AUDITORIA PARA A EMPRESA E O MEIO AMBIENTE -  
DEFINIÇÕES E NORMAS**

Trabalho apresentado à banca examinadora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo- Campus Barretos, como pré requisito parcial para obtenção da Certificação de Técnico em Agronegócio.

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Diovani Vandrei Alvares– IFSP – Campus Barretos

---

Nome do Professor Membro

---

Nome do Professor Membro

## RESUMO

Este trabalho visa mostrar a importância de uma auditoria, sendo ela interna ou externa. Muito utilizada hoje por grandes empresas, possui um papel fundamental tanto para a empresa quanto para o meio ambiente. As auditorias podem ser realizadas por órgãos fiscalizadores internos, entidades de controle externo e empresas privadas, dependendo do seu objetivo. A auditoria ambiental é considerada uma das ferramentas da gestão ambiental de maior destaque, o que é notável pela exigência das empresas contratantes de verificações rigorosas. A auditoria deve se pautar na verificação do cumprimento das normas e parâmetros em sua relação com o meio ambiente, procurando investigar se a empresa desenvolve todas as regras e leis estabelecidas (notadamente as NBR ISO 14010 - ABNT, 1996c: Diretrizes para Auditoria Ambiental – Princípios Gerais; NBR ISO 14011 - ABNT, 1996d: Diretrizes para Auditoria Ambiental – Procedimentos de Auditoria – Auditorias de Sistema de Gestão Ambiental; NBR ISO 14012 - ABNT, 1996e: Diretrizes para Auditoria Ambiental – Critérios de Qualificação de Auditores Ambientais). É de fundamental importância a conscientização das empresas, em benefício do meio ambiente, visando também a certificação ISO 14001 (que auxilia a empresa a identificar, priorizar e gerenciar os riscos ambientais das suas atividades, como parte de suas práticas usuais). Como metodologia, o trabalho estrutura-se como revisão bibliográfica, e tem como objeto objetivo demonstrar como a responsabilidade ambiental vem se desenvolvendo durante anos, e porque é peça fundamental para preservação do meio ambiente e para o desenvolvimento econômico e sustentável no mundo.

**Palavras-chaves:** Gestão Ambiental; Meio Ambiente; NBRs 14010, 14011 e 14012; Auditoria.

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO.....  | 7  |
| 2. AUDITORIA.....   | 9  |
| 2.1 AUDITORIA FINANCEIRA.....                                 | 9  |
| 2.2 AUDITORIA DE CUMPRIMENTO E OPERACIONAL.....               | 10 |
| 2.3 AUDITORIA AMBIENTAL.....                                  | 10 |
| 2.3.1 TIPOS DE AUDITORIA AMBIENTAL.....                       | 13 |
| 2.3.2 PROTOCOLO DE AUDITORIA AMBIENTAL.....                   | 15 |
| 3. ISOs eNORMAS DE AUDITORIA AMBIENTAL.....                   | 17 |
| 3.1 NBR ISO 14010 (ABNT, 1996c) .....                         | 17 |
| 3.2 NBR ISO 14011 (ABNT, 1996d) .....                         | 20 |
| 3.3 NBR ISO 14012 (ABNT, 1996e) .....                         | 26 |
| 4. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL .....   | 26 |
| 4.1 SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL.....                         | 26 |
| 4.2 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL.....                                 | 27 |
| 4.3 A IMPORTÂNCIA DAS AUDITORIAS AMBIENTAIS NAS EMPRESAS..... | 28 |
| 5. CONCLUSÃO.....   | 29 |
| 6. REFERÊNCIAS.....   | 30 |

## 1. INTRODUÇÃO

A utilização de auditorias vem aumentando pela exigência do mercado, ano a ano, devido à procura de um serviço com excelência. A auditoria se distribui em diversas áreas de gestão, servem também para verificar se uma empresa está cumprindo as leis. Na realização de uma auditoria, engloba diversos procedimentos técnicos regulamentados em normas específicas, que devem ser levadas na prática rigorosamente. A auditoria ambiental, conta com um sistema rigoroso, muito bem avaliado, visando sempre à minimização de danos ao meio ambiente. Ao se implementar um sistema de gestão ambiental, automaticamente implementa-se a auditoria ambiental. Conhecida como uma ferramenta de gerenciamento utilizada para identificar, de forma antecipada, os problemas provocados por suas operações, às empresas consideram a Auditoria Ambiental uma ferramenta essencial para ajudar no combate a danos ambientais, é um instrumento indispensável para avaliação da gestão ambiental.

Nas palavras de Berthelot, Cormier e Magnan (2003) “auditoria ambiental como um conjunto de informações que relata passado, presente e futuro do desempenho e da gestão ambiental da companhia, assim como as implicações financeiras das ações e das decisões ambientais”.

As auditorias podem se diferenciar, dependendo de seus objetivos, das atividades para os quais se utilizam as auditorias e dos relatórios que se espera receber dos auditores. Também identifica deficiências no sistema de controle interno e no sistema financeiro e apresenta recomendações para melhorá-los.

Se elas estão de acordo com as disposições planejadas e/ou estabelecidas previamente, se foram implementadas com eficácia e se estão adequadas. As Auditorias Ambientais são consideradas ainda, instrumentos voluntários de gestão ambiental que permitem verificar a compatibilidade da atividade empresarial com a melhoria constante dos padrões ambientais e com o atendimento das normas aplicáveis. É um processo sistemático e documentado de verificação, executado para obter e avaliar, de forma objetiva, evidências que determinem se o sistema de gestão ambiental de uma organização está em conformidade com os critérios de auditoria do sistema de gestão ambiental estabelecido pela organização, e para comunicar os resultados desse processo à administração.

Segundo Wilmshurst e Frost (2000):

Quando as atividades das empresas tiverem um potencial de causar danos ao ambiente, os gestores devem procurar restabelecer sua reputação e divulgar informações de natureza socioambiental, para convencer a sociedade de que suas atividades são aceitáveis.

Utilizaremos neste trabalho, como metodologia a revisão bibliográfica (textos científicos, livros especializados, periódicos, sítios eletrônicos específicos...), partindo de uma constatação de que um dos fatores que mais chamaram a atenção da opinião pública e que mais contribuíram para confirmar a importância do tema e para conscientização sobre riscos ambientais foram os inúmeros acidentes ocorridos nos últimos 50 anos (DIAS, 2011). O autor aponta que desastres ambientais envolvendo grandes empresas e amplamente divulgados e discutidos nos meios de comunicação social, teriam contribuído para que o tema ganhasse atenção global. Donaire (2010) afirma que há uma correlação positiva elevada entre o nível de conscientização de uma sociedade e os padrões de exigências e controles ambientais estabelecidos por ela para atividades empresariais. Segundo o autor, quanto maior a pressão social que uma comunidade ou nação exerce sobre seus produtores, mais restrita é a legislação ambiental que se aplica às atividades de produção. Frente a este contexto, empresas industriais têm passado a desenvolver estratégias organizacionais que aliam e alinham ações de responsabilidade social, desenvolvimento sustentável, consumo consciente e desempenho ambiental de produtos e serviços (SOUZA et al., 2010). Atividades empresariais podem e devem ser gerenciadas para amenizar os impactos ambientais que ocasionam, o que inclui a variável ambiental na estratégia (SEHNEM et al., 2012).

Uma empresa pode incorporar a gestão ambiental na estratégia de operação pela identificação de ameaças, oportunidades, pontos fortes e pontos fracos da empresa, resultando planos que construam vantagem competitiva (DONAIRE, 2010). Neste sentido, Brock (2012) comprovou que pressões exercidas pela legislação vigente e por clientes, acionistas e financiadores de operações industriais podem induzir a empresa a introduzir práticas mais amigáveis ambientalmente na sua estratégia de operação. Por fim, Oliveira e Pinheiro (2009) afirmam que os Sistemas de Gestão Ambiental (SGAs) têm sido uma das alternativas mais utilizadas pelas empresas para alcançar objetivos estratégicos de integração de atividades de preservação e de construção de vantagem competitiva com base em gestão ambiental. Portanto, é de interesse deste artigo revisar esses Sistemas, mais especificamente, as Auditorias feitas para certificar que tais precauções fazem efetivamente na sua ambiência cooperativa.



## **2. AUDITORIA**

Uma auditoria é uma revisão das demonstrações financeiras, sistema financeiro, registros, transações e operações de uma entidade ou de um projeto, efetuada por contadores, com a finalidade de assegurar a fidelidade dos registros e proporcionar credibilidade as demonstrações financeiras e outros relatórios de administração. A auditoria também identifica deficiências no sistema de controle interno e no sistema financeiro e apresenta recomendações para melhora lós(Portal de Contabilidade). Ainda sobre a definição e os objetivos de uma auditoria, Franco e Mara (1995, p 20) assinalam que:

A auditoria consiste no exame de documentos livros e registros, inspeções, obtenção de informações e confirmações internas e externas, obedecendo às normas apropriadas de procedimentos objetivando verificar se as demonstrações contábeis representam adequadamente situações nela demonstradas, de acordo com os princípios fundamentais e normas de contabilidade aplicadas de maneira uniforme.

As auditorias podem ser diferenciadas, dependendo de seus objetivos, das atividades para os quais se utilizam as auditorias e dos relatórios que se espera receber dos auditores. Em geral as auditorias podem ser classificadas em três grupos:

- a- Auditoria Financeira
- b- Auditoria de Cumprimento e Operacional
- c- Auditoria Ambiental

### **2.1 Auditoria financeira**

No caso da auditoria financeira, há interesse na auditoria das divulgações dos dados financeiros da entidade como um todo. O objetivo geral de uma auditoria das demonstrações financeiras é fazer com que o auditor expresse uma opinião sobre essas, e se estão razoavelmente apresentadas de acordo com os princípios de contabilidade geral aceitos (Portal de Contabilidade).

## **2.2 Auditoria de Cumprimento e Operacional**

A auditoria de cumprimento e a auditoria operacional tem objetivos específicos e podem ou não estar relacionadas a contabilidade de uma entidade. Normalmente, a contabilidade é à base destes exames. Daí sua importância para diferentes usuários e objetivos. A auditoria de cumprimento engloba a revisão, comprovação e avaliação dos controles e procedimentos operacionais de uma entidade. A auditoria de cumprimento é um exame mais amplo da administração, recursos técnicos e desempenho de uma organização. O propósito desta auditoria é medir o grau em que as atividades da entidade estão alcançando seus objetivos.

## **2.3 Auditoria Ambiental**

As auditorias podem ser classificadas em auditoria interna e externa. A auditoria externa se distribui em diversas áreas de gestão, como auditorias de sistemas, auditorias de recursos humanos, auditoria de qualidade, auditoria de demonstrações financeiras, auditoria jurídica, auditoria contábil. A auditoria interna tem como objetivo, avaliar o processo de gestão, no que se refere a aspectos como a governança corporativa, gestão de riscos e procedimentos de aderência às normas, a fim de apontar eventuais desvios e vulnerabilidade as quais a organização está sujeita. Enquanto o auditor externo é um profissional que é contratado de fora e tem um tempo limitado para resolver problemas da empresa, o auditor interno é funcionário da própria empresa, que dispõe de mais tempo e de conhecimento em relação à empresa em questão.

Segundo MACHADO (2003, p. 278) “É o procedimento de exame e avaliação periódica ou ocasional do comportamento de uma empresa em relação ao meio ambiente.”

A auditoria ambiental consiste na investigação das normas ou parâmetros de uma empresa, em relação a sua interação com o meio ambiente. Esse tipo de auditoria serve para verificar se uma empresa está cumprindo os regulamentos dispostos pelas leis no âmbito da proteção ambiental. Em alguns casos, uma empresa pode esquecer a vertente ambiental e ecológica, para obter mais lucros. A valorização cada vez maior de organizações que adotam um modelo de gestão sustentável tem levado as empresas a um ajuste de suas atividades, intuito de atender as legislações ambientais e diminuir seu impacto sobre a natureza. Desta forma, elas tem a possibilidade de fazer uso do “marketing verde”, exaltando as características ecologicamente corretas de suas marcas e produtos. A auditoria ambiental serve exatamente

para certificar se as empresas realmente estão cumprindo as leis e se as características divulgadas pelo marketing verde não ficam somente no discurso.

Conforme ensinam GRAY e BEBBINGTON (2001):

[...] a divulgação de informação ambiental tornou-se um tema de grande importância que, ao longo da década de 1990, se configurou como uma das maiores manifestações da interação das empresas com o meio ambiente, o que é um fenômeno notável, visto que permaneceu, em geral, como uma atividade voluntária.

O Brasil conta com leis regularizando as auditorias desde a época de 90, mas em 2002 todas as legislações separadas foram substituídas e unificadas pela ISO 19011, ou diretrizes para auditorias de sistema de gestão de qualidade ou ambiental. Assim, a auditoria ambiental pode ser definida como um procedimento sistemático pelo qual organizações avaliam sua adequação a critérios ambientais preestabelecidos. De acordo com publicação no sítio eletrônico Pensamento Verde:

As auditorias podem ser realizadas em órgãos fiscalizadores, entidades de controle externo e empresas privadas, dependendo do seu objetivo. Auditorias de órgãos fiscalizadores têm como finalidade a fiscalização das atividades com relação ao atendimento da legislação ambiental, concessão de licenças, quantificação de danos, apuração de denúncias e entre outros. Normalmente as auditorias em entidades de controle externo servem para verificar se os investimentos públicos estão em conformidade, além de servir como critério para a concessão de financiamentos.

Nas palavras do de DONAIRE (2010), relatando quais as implicações esperadas dos gestores:

[...] embora grande parte das organizações. Institucionalizar e a auditoria ambiental com o propósito principal de atender à exigências legais, essa apresenta outras utilidades que agregam maior valor, não somente para a organização, como para o meio no qual encontra-se inserida. A implementação da auditoria ambiental faz com que a empresa adote uma postura pró-ativa, otimizando a utilização dos recursos naturais.

O Setor Privado utiliza sete tipos de auditoria ambiental:

**Auditoria de conformidade legal (compulsória):** avalia a adequação da empresa as normas ambientais aplicáveis a sua área de atuação. Normalmente é utilizada como preparação para requerimento de licenças ambientais ou forma de prevenção para multas.

**Auditoria de avaliação de desempenho:** tem como objetivo avaliar a empresa com base em indicadores ambientais, como o consumo de água, energia, geração de resíduos...

**Auditoria de descomissionamento:** tem como finalidade a verificação de riscos para a população ou o meio ambiente após o fechamento de algum tipo de indústria.

**Auditoria de responsabilidade:** serve para investigar a existência de passivos ambientais que podem interferir em um processo de compra e venda de alguma organização.

**Auditoria de cadeia produtiva:** auditoria realizada em toda a cadeia produtiva de um determinado produto incluindo os serviços relacionados.

**Auditoria pós-acidente:** tem como objetivo verificar as causas, responsáveis e a possibilidade de recorrência de acidentes ambientais.

**Auditoria de sistema de gestão:** são realizadas para adequar, certificar ou verificar o atendimento da empresa aos requisitos de determinado sistema de gestão ambiental.

A gestão ambiental, consoante Ferreira (2003, p. 41): “tem por objetivo maior propiciar benefícios à empresa que superem, anulem ou diminuam os custos das degradações, causados pelas atividades da empresa e, principalmente, pela área produtiva.”

O que se busca com a auditoria é oferecer uma resposta sobre o desempenho ambiental da empresa, principalmente, à sociedade civil (SOUZA et al., 2010). As empresas têm se defrontado com um processo crescente de cobrança por uma postura responsável e de comprometimento com a qualidade ambiental. Esta cobrança tem influenciado a ciência, a política, a legislação, e as formas de gestão e planejamento, sob pressão crescente dos órgãos reguladores e fiscalizadores, das organizações não governamentais e, principalmente, do próprio mercado, incluindo as entidades financiadoras, como bancos, seguradoras e os próprios consumidores (BROCK 2012). Sob tais condições, as empresas têm procurado estabelecer formas de gestão com objetivos explícitos de controle da poluição e de redução das taxas de efluentes, cessando e/ou minimizando os impactos ambientais negativos ao mesmo tempo em que potencializam os positivos através da otimização do uso de recursos naturais.

[...] Esses impactos ambientais estão associados à extração de matérias-primas, à utilização de água e energia, às emissões atmosféricas devido ao transporte de carga, além dos impactos ambientais gerados durante a utilização dos produtos e seu descarte por parte dos consumidores. O reconhecimento desses problemas ambientais vem gerando a necessidade de as organizações buscarem uma gestão ambiental proativa e mais estratégica (GONZÁLEZ-BENITO & GONZÁLEZ-BENITO, 2006).

Atualmente a auditoria ambiental é considerada uma das ferramentas da gestão ambiental de maior destaque. A competição internacional e o processo acelerado de fusões e aquisições de empresas passou requerer verificações mais rigorosas, para passivos ambientais existentes pudessem ser avaliados e seu valor ser levado em consideração nos negócios, criando assim a necessidade de auditorias ambientais. Além de necessitarem de grandes

custos para sua remediação, passivos e danos ambientais podem ferir a imagem de uma empresa, o que levou as organizações a estabelecerem processos sistemáticos de verificação dos cuidados com o meio ambiente, como auditoria ambiental, em suas matrizes e filial.

A norma NBR ISO 14.010 define auditoria ambiental como “processo sistemático e documentado de verificação, executado para obter e avaliar, de forma objetiva, evidência de auditoria para determinar se as atividades, eventos, sistemas de gestão e condições ambientais específicos ou as informações relacionadas a estes estão em conformidade com os critérios de auditoria e para comunicar os resultados deste processo ao cliente”.

### 2.3.1 Tipos de Auditoriais Ambientais

Dois tipos de auditoria interessam as empresas:

**A Auditoria Interna**, que é executada por colaborador, independente da unidade auditada, especializado no objeto da auditagem. Seu objetivo primordial é observar se houve cumprimento dos regulamentos e os procedimentos normativos planejados para a empresa, além de possíveis acidentes e irregularidades praticadas. A auditoria externa, que é executada por pessoas especializadas que não possuem vínculos empregatícios com a empresa auditada. Seu objetivo principal é expressar opinião sobre o segmento auditado, identificando possíveis falhas nas empresas auditadas no que tange ao objeto auditado, bem como à confiabilidade dos trabalhos dos auditores internos, quando houver.

[...] a administração passa a necessitar de alguém que lhes afirme que os controles e as rotinas do trabalho estão sendo habilmente executadas e que os dados contábeis, com efetividade, merecem confiança, pois espalham a realidade econômica e financeira da empresa. O auditor interno tem papel importante no auxílio à manutenção e organização de uma empresa (ATTIE, 1992 apud DIAS, 2016).

As auditorias internas, também chamadas de “auditorias de primeira parte”, são realizadas por pessoal da própria organização. É selecionado um grupo de pessoas com bom conhecimento da empresa e de seus processos, que, iniciando pela análise detalhada da política ambiental, objetivos e metas, dos passos do SGA. Preparam um questionário a ser respondido nas várias áreas. É necessário que a auditoria seja realizada por um grupo (pequeno) de pessoas, pois é muito difícil que uma só pessoa possa reunir todos os conhecimentos requeridos para realizar, sozinha, essa auditoria (conhecimento do assunto ambiental, de técnicas de auditoria e conhecimentos dos processos e sistemas envolvidos).

Entre as vantagens da Auditoria Ambiental podem citar as seguintes:

- a) identificações de passivos ambientais existente e potenciais;
- b) minimização de conflitos com órgãos ambientais;
- c) uniformização de práticas e procedimentos nas diversas unidades operacionais da empresa;
- d) priorização de investimentos para eliminação das não conformidades mais graves;
- e) avaliação de passivos ambientais da empresa;
- f) redução de custos pelo controle de perdas de matéria-prima, minimização de resíduos e conservação de energia;
- g) melhor posicionamento e imagem da empresa em mercados com fortes requisitos ambientais. Seja sustentável, fazendo uso eficiente de matérias-primas cujo suprimento é limitado. Não há espaço para uma geração e disposição inconseqüentes de resíduos que acabariam por impactar o meio físico. A ênfase é na eficiência do uso de materiais, na sua reutilização, na minimização de resíduos e na conservação de energia.

“A preocupação com a comunicação e com o Marketing não deve sobrepor-se a da análise objetiva e seriado desempenho ambiental, levando-se a passar uma borracha nas deficiências e a oferecer uma imagem deformada da empresa. Não se deverão ocultar os verdadeiros riscos sob pretexto de que fazê-los aparecer na auditoria significaria denunciar o presidente da empresa ou os responsáveis pela mesma. (FIORILLO, 2003, p. 294).”

### Enquanto a **Auditoria Ambiental Externa**

Para melhor visualização das diferenças entre a auditoria interna e a auditoria externa, assim podemos conceituar:

Auditoria interna: Constitui um controle gerencial que funciona por meio da análise e avaliação da eficiência de outros controles. É realizada pelo pessoal da própria empresa, e não consiste no exame de demonstrações financeiras, mas no de todo tipo de operação da empresa. Atualmente os horizontes da auditoria foram ampliados para outras verificações que não aquelas essencialmente ligadas a sua origem contábil, tais como, auditoria de sistemas, auditoria da qualidade, auditoria ambiental, etc.

Auditoria externa: Constitui o conjunto de procedimentos técnicos que tem por objetivo a emissão do parecer sobre a adequação com que estes representam à posição patrimonial e financeira, o resultado das operações, as mutações do Patrimônio Líquido e as origens e aplicações de recursos da entidade auditada. A Auditoria Externa é executada por

profissional independente sem ligação com o quadro de funcionários da empresa. Sua intervenção é ajustada em contrato de serviços. Os testes e indagações se espalham por onde haja necessidade de levantar questões elucidativas para conclusão do trabalho ajustado.

Mesmo que identificado o interesse comum no trabalho do auditor interno e do auditor externo, devemos salientar que existem diferenças fundamentais.

### Quadro 1 – Diferenças entre o auditor interno e externo

| AUDITOR INTERNO   | AUDITOR EXTERNO  |
|---|--|
| É empregado da empresa auditada;<br>- Menor grau de independência;<br>- Executa auditoria contábil e operacional  | - Não tem vínculo empregatício com a empresa auditada;<br>- Maior grau de independência;   |
| Os principais objetivos são: <ul style="list-style-type: none"> <li>• verificar se as normas internas estão sendo seguidas;</li> <li>• verificar a necessidade de aprimorar as normas internas vigentes;</li> <li>• verificar a necessidade de novas normas internas;</li> <li>• efetuar auditoria das diversas áreas das demonstrações contábeis e em áreas operacionais;</li> </ul> | O principal objetivo é emitir parecer ou opinião sobre as demonstrações contábeis, no sentido de verificar se estas refletem adequadamente a posição patrimonial e financeira, o resultado das operações e as origens e aplicações de recursos da empresa examinada. Também, se essas demonstrações foram elaboradas de acordo com os princípios contábeis e se esses princípios foram aplicados com uniformidade em relação ao exercício social anterior; |
| -Maior volume de testes (tem maior tempo na empresa para executar os serviços de auditoria).  | - Menor volume de testes, já que o auditor externo está interessado em erros que individualmente ou cumulativamente possam alterar de maneira substancial as informações das demonstrações contábeis.  |

Fonte: Almeida (1996, p.26 apud Vinagre, 2004, p. 24).

### 2.3.2 Protocolo de Auditoria Ambiental

Para a realização de auditorias ambientais, a NBR ISO 14011 (ABNT, 1996) faz referência à utilização de documentos de trabalho e, entre eles, cita as listas de verificação, que seriam uma tradução de check-list.

Para BRAGA *et al* (2005) “check-list é um dos tipos de protocolo da auditoria ambiental. Para estes autores, o protocolo da auditoria pode ser organizado de diferentes maneiras e ter variados formatos, havendo seis alternativas básicas”, a saber:

- 1. Protocolo básico:** documento que organiza os procedimentos da auditoria em uma seqüência de etapas, reservando espaço para pequenas anotações, como identificação de funções da equipe de auditoria, comentários e indicação de páginas de registros de campo.
- 2. Guia detalhado:** tem o objetivo de familiarizar os membros da equipe de auditoria com o requisito ambiental (lei ou norma) sobre o qual a auditoria será conduzida. Apresenta a descrição do requisito e as ações que devem ser implementadas pela empresa auditada, em função dele. Não há indicação do que o auditor deve observar ou perguntar.
- 3. Resumo de tópicos:** é o chamado checklist, no qual apenas são citados os assuntos a serem abordados, não estando especificados procedimentos para exame dos diferentes tópicos. Observe-se que, o termo check-list tem sido usado erroneamente como sinônimo de protocolo, quando, na verdade, é apenas um dos tipos de protocolo.
- 4. Questionário dirigido (sim/não):** instrumento primário para obtenção de informações. As perguntas são elaboradas para obtenção somente de resposta sim ou não.
- 5. Questionário de respostas dissertativas:** considerado o inverso do questionário dirigido, o questionário de respostas dissertativas permite a obtenção de informações detalhadas e aprofundadas.
- 6. Questionário com atribuição de pontuação:** visa medir o desempenho ambiental, avaliando cada atividade relevante, de acordo com um gabarito detalhado. Resulta em uma pontuação numérica ou em uma avaliação qualitativa do tipo “Satisfatório” ou “Insatisfatório”.

De acordo com BRAGA et al. (2005), cada um desses protocolos tem suas vantagens e desvantagens em momentos e situações diferentes. O protocolo básico requer, necessariamente, uma documentação complementar de campo, na qual devem ser feitas anotações, o que pode ser pouco prático no desenvolvimento da auditoria. O guia detalhado é ideal para ser utilizado em auditoria de conformidade legal, pois fornece informações detalhadas sobre determinados requisitos ambientais, apesar de restringir-se a eles. O resumo de tópicos só deve ser utilizado por auditores com muita experiência, pois não indica os procedimentos. O questionário dirigido (sim ou não) pode ser de utilização pouca prática, por possuir, na maioria dos casos, muitas perguntas para obter uma única informação. O questionário de respostas dissertativas é útil para obtenção de informações aprofundadas, e mais próximas do real, sobre o objeto da auditoria, qualquer que seja ele, pois permite que o auditado explique suas respostas e que o auditor explique suas observações. O questionário com pontuação, se não for construído de acordo com critérios estabelecidos a partir de um



profundo conhecimento do objeto da auditoria, tenderá a apresentar resultado subjetivo e, além disso, poderá ocultar aspectos específicos, com nota “baixa”, em uma avaliação global boa. Entre os tipos de protocolo descritos anteriormente, é considerado o mais adequado para a definição de aspectos ambientais o protocolo de respostas dissertativas, pois, como visto, tal protocolo é organizado de forma a permitir a aquisição de informações detalhadas e aprofundadas, o que é desejável em uma auditoria ambiental que objetiva a obtenção dos aspectos ambientais, ou seja, dados sobre os quais o sistema de gestão ambiental será construído.

[...] A inclusão da auditoria nas empresas hoje está sendo muito discutida entre os empresários de empresas, médio e grande porte devido à busca da eficiência e eficácia nas empresas para melhor poder econômico no mercado competitivo. Desta forma provavelmente os auditores terão uma grande expansão no mercado e ficando como uma das profissões mais solicitada no mundo (BRANDI, 2007).

### **3. ISOs e Normas de Auditoria Ambiental da ABNT**

As três normas relativas à auditoria ambiental da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, consistem em traduções das normas da *International Organization for Standardization* - ISO, são:

- NBR ISO 14010 (ABNT, 1996c): Diretrizes para Auditoria Ambiental – Princípios Gerais;
- NBR ISO 14011 (ABNT, 1996d): Diretrizes para Auditoria Ambiental – Procedimentos de Auditoria – Auditorias de Sistema de Gestão Ambiental;
- NBR ISO 14012 (ABNT, 1996e): Diretrizes para Auditoria Ambiental – Critérios de Qualificação de Auditores Ambientais.

#### **3.1 NBR ISO 14010 (ABNT, 1996c) – Diretrizes para a Auditoria Ambiental– Princípios Gerais**

Estabelece os princípios gerais aplicáveis a todos os tipos de auditoria ambiental. Está estruturada em três grandes temas: definições, requisitos e princípios gerais. É apresentada definição de treze termos normalmente utilizados em auditoria

**Quadro 2 – Definição de termos apresentada na NBR ISO 14010**

| <b>Termo</b>              | <b>Definição</b>  |
|---------------------------|---|
| Conclusão de auditoria    | é o julgamento ou parecer   |
| Critérios de auditoria    | são os requisitos aos quais são comparadas as evidências da auditoria   |
| Evidências de auditoria   | são as informações verificáveis, registros ou declarações   |
| Constatações de auditoria | são os resultados da avaliação comparativa entre as evidências e os critérios   |
| Equipe de auditoria       | é o grupo de auditores ou um único auditor  |
| Auditado                  | é o que se submete à auditoria  |
| Auditor ambiental         | é o que realiza a auditoria   |
| Cliente                   | é o que solicita a auditoria  |
| Auditoria ambiental       | processo sistemático e documentado de verificação, executado para obter e avaliar, de forma objetiva, evidências de auditoria para determinar se as atividades, eventos, sistema de gestão e condições ambientais especificados ou as informações relacionadas a estes estão em conformidade com os critérios de auditoria, e para comunicar os resultados deste processo ao cliente. |
| Auditor-líder ambiental   | é a pessoa qualificada para gerenciar e executar auditorias ambientais. Exemplo de critério de qualificação encontra-se na NBR ISO 14012  |
| Organização               | é a empresa de qualquer tipo que tenha funções e estrutura administrativa próprias  |
| Objeto de auditoria       | é a atividade, o evento, o sistema de gestão e as condições ambientais especificados e/ou informações relacionadas a este   |
| Especialista técnico      | é o que subsidia tecnicamente a auditoria, mas não participa como auditor   |

Fontes: Freitas, 2001, p. 126.

Tal tabela traz informações de que o objeto focado para ser auditado e os responsáveis por tal objeto devem estar claramente definidos e documentados, assim como que a auditoria só é realizada se o auditor-líder estiver convencido da existência de informações suficientes e apropriado, de recursos adequados de apoio ao processo de auditoria e de cooperação ao auditado. A tabela a seguir ilustra didaticamente as recomendações em cada um dos temas abordados:

**Quadro 3 – Princípios Gerais apresentados na NBR ISO 14010**

| <b>TEMA</b>                                  | <b>RECOMENDAÇÃO</b>  |
|--|--|
| Definição dos objetivos                      | Os objetivos da auditoria devem ser definidos pelo cliente e o escopo da auditoria pelo auditor-lider e escopo da auditoria para atender aos objetivos do cliente. Os objetivos e escopo da auditoria devem ser comunicados ao auditado antes da realização da auditoria.  |
| Objetividade, Independência e Competência    | Os membros da equipe de auditoria devem ser livres de preconceitos e conflitos de interesse; independentes das atividade por eles auditadas; e devem ter conhecimento, habilidade e experiência para realizar a auditoria.   |
| Profissionalismo                             | As relações auditor/cliente devem ser caracterizadas por confidencialidade e discrição. Salvo quando exigido por lei, é recomendado que informações, documentos e relatório final da auditoria não sejam divulgados sem autorização do cliente e, conforme o caso, sem autorização do auditado.  |
| Procedimentos Sistemáticos                   | A realização da auditoria deve seguir diretrizes desenvolvidas para o tipo apropriado de auditoria ambiental. No caso da auditoria de SGA, a norma remete para a NBR ISO 14011   |
| Critérios, Evidências e Constatações         | Os critérios de auditoria devem ser definidos entre auditor e cliente, com posterior comunicação ao auditado; evidências devem ser obtidas a partir da coleta, análise, interpretação e documentação e constatações de informações; e as evidências obtidas devem permitir que auditores ambientais, trabalhando independentemente entre si, cheguem a similares.  |
| Confiabilidade das constatações e conclusões | As constatações e conclusões da auditoria devem possuir nível desejável de confiabilidade, devem ser deixadas claras as limitações/incertezas de evidências coletadas.   |
| Relatório de auditoria                       | O relatório de auditoria deve conter itens como: identificações; objetivos e escopo da auditoria; critérios da auditoria; período e datas; equipe de auditoria; identificação dos entrevistados na auditoria; resumo do processo de auditoria, incluindo obstáculos encontrados; conclusões; declaração de confidencialidade; e identificação das pessoas que recebem o relatório. É recomendado que o auditor-líder, em acordo com o cliente, determine quais os itens que constarão do relatório. Em nota, a norma indica que é responsabilidade do cliente ou do auditado a determinação de ações corretivas; entretanto, se previamente acordado com o cliente, o auditor pode apresentar recomendações no relatório |

Fontes: Freitas, 2001, p. 127.

### **3.2 NBR ISO 14011(ABNT, 1996d) -Diretrizes para Auditoria Ambiental - Procedimentos de Auditoria - Auditoria de Sistemas de Gestão Ambiental**

Estabelece procedimentos para condução, especificamente, de auditorias de Sistema de Gestão Ambiental. Está estruturada em quatro temas: definições; objetivos, funções e responsabilidades da auditoria do sistema de gestão ambiental; etapas da auditoria de sistema de gestão ambiental; e encerramento da auditoria.

A NBR ISO 14011 apresenta definições para três termos, quais sejam:

1. Sistema de gestão ambiental. É citada a definição existente na NBR ISO 14001.
2. Auditoria do sistema de gestão ambiental. “Processo sistemático e documentado de verificação, executado para obter e avaliar, de forma objetiva, evidências de auditoria para determinar se o sistema de gestão ambiental de uma organização está em conformidade com os critérios de auditoria do sistema de gestão ambiental, e para comunicar os resultados deste processo ao cliente”.
3. Critérios de auditoria do sistema de gestão ambiental. Que são os requisitos da NBR ISO 14001 e, se aplicável, qualquer outro requisito adicional. Quanto aos objetivos, funções e responsabilidades da auditoria do sistema de gestão ambiental, essa norma apresenta recomendações referentes à auditoria em si e às pessoas que participam do processo (auditor-líder, auditor, cliente e auditado), que constituem diretrizes para a auditoria ambiental.

De acordo com a NBR ISO 14011 (ABNT, 1996d), existem quatro etapas no processo de auditoria do sistema de gestão ambiental, quais sejam: etapa 1 (início da auditoria); etapa 2 (preparação da auditoria); etapa 3 (execução da auditoria); e etapa 4 (elaboração do relatório de auditoria). A norma descreve procedimentos para cada uma dessas etapas.

**Quadro 4 – Atividades das etapas 1 e 2 do processo de auditoria do sistema de gestão ambiental - Início e Preparação da Auditoria**

| ETAPA                       | ATIVIDADE   | RECOMENDAÇÕES   |
|-----------------------------|---|---|
| 1 - Início da auditoria     | Definir o escopo da auditoria                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- o auditor-líder e o cliente devem definir o escopo da auditoria (descrição da localização física e das atividades da organização);</li> <li>- o auditado deve ser consultado; e</li> <li>- os recursos necessários para atender ao escopo devem ser suficientes.</li> </ul>  |
|                             | Realizar e analisar a crítica preliminar da documentação          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- a análise deve ser realizada pelo auditor-líder; e</li> <li>- devem ser solicitadas, se necessário, informações suplementares.</li> </ul>  |
| 2 – Preparação da Auditoria | Elaborar o plano de auditoria                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- o plano de auditoria deve ser elaborado pelo auditor-líder;</li> <li>- o cliente deve avaliar o plano de auditoria;</li> <li>- o plano deve ser flexível para poder sofrer eventuais alterações;</li> <li>- o plano deve incluir:               <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ objetivos e escopo da auditoria;</li> <li>⇒ critérios de auditoria;</li> <li>⇒ identificação das unidades auditadas;</li> <li>⇒ identificação dos funcionários da unidade que tenham responsabilidade direta com o SGA;</li> <li>⇒ identificação dos elementos do SGA prioritários;</li> <li>⇒ procedimentos de auditoria;</li> <li>⇒ identificação de idiomas, dos documentos de referência, da época e da duração previstas, das datas e dos locais e dos membros da equipe de auditoria;</li> <li>⇒ programa de reuniões;</li> <li>⇒ requisitos de confiabilidade;</li> <li>⇒ conteúdo e formato do relatório de auditoria e data prevista de sua emissão; e</li> <li>⇒ requisitos de retenção de documentos.</li> </ul> </li> </ul> |
|                             | Atribuir as funções/atividades aos membros da equipe de auditoria | <ul style="list-style-type: none"> <li>- a atribuição deve ser feita pelo auditor-líder, em entendimento com os membros da equipe; e</li> <li>- o auditor-líder deve fornecer instruções sobre o procedimento da auditoria.</li> </ul>  |
|                             | Preparar os documentos de trabalho                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- os documentos de trabalho podem consistir em formulários para documentar evidências e constatações da auditoria, listas de verificação para avaliar os elementos do SGA e atas de reuniões;</li> <li>- os documentos devem ser arquivados até o encerramento da auditoria;</li> <li>- os documentos com informações confidenciais ou privativas devem ser adequadamente resguardados pela equipe de auditoria.</li> </ul>  |

Fontes: Freitas, 2001, p. 130.

**Quadro 5 – Atividades da etapa 3 do processo de auditoria do sistema de gestão ambiental – Realização da Auditoria**

| ETAPA                   | ATIVIDADE                      | RECOMENDAÇÕES   |
|-------------------------|--------------------------------|---|
| REALIZAÇÃO DA AUDITÓRIA | Realizar a reunião de abertura | - apresentação dos membros da equipe; revisão do escopo, dos objetivos e do plano de auditoria e ratificação do calendário de auditoria; apresentação do método de trabalho e dos procedimentos; estabelecimentos de canais formais de comunicação; confirmação da existência de condições para realização da auditoria; confirmação da data e do horário da reunião de encerramento; promoção da participação efetiva do auditado; e revisão dos procedimentos de emergência e segurança para a equipe de auditoria. |
|                         | Coletar as evidências          | - as evidências devem ser coletadas por meio de entrevistas, exame de documentos e observação de atividades e situações, em quantidade suficiente para se determinar a conformidade do SGA do auditado em relação aos critérios de auditoria. As não-conformidades devem ser registradas e as informações obtidas por meio de entrevistas devem ser verificadas, executando-se observações, registros e medições, sendo as declarações não-verificáveis identificadas.  |
|                         | Analisar as evidências         | - as evidências devem ser analisadas criticamente em comparação aos critérios. O gerente responsável do auditado deve analisar as constatações de não-conformidade. As conformidades podem ser registradas com o devido cuidado para evitar qualquer implicação de garantia absoluta (sic), se estiver incluso no escopo da auditoria.  |
|                         | Reunião de encerramento        | - essa reunião deve acontecer antes da elaboração do relatório de auditoria. Nela é recomendado que participem: auditores, administração do auditado e responsáveis pelas funções auditadas. As constatações devem ser apresentadas e eventuais divergências devem ser resolvidas, sendo as decisões finais de responsabilidade do auditor-líder.   |

Fontes: Freitas, 2001, p. 131.

**Quadro 6 – Atividades da etapa 4 do processo de auditoria do sistema de gestão ambiental – Relatório da Auditoria**

| ETAPA                               | ATIVIDADE   | RECOMENDAÇÕES  |
|-------------------------------------|---|--|
| 4 –<br>Relatório<br>da<br>Auditoria | Preparar o relatório de auditoria   | <p>- os tópicos abordados no relatório devem ser os mesmos apresentados no plano de auditoria, sendo que qualquer alteração deve ser realizada de comum acordo entre auditor, auditado e cliente. Com referência ao conteúdo do relatório, que deve ser datado e assinado pelo auditor-líder, a norma recomenda que estejam registradas as constatações da auditoria ou um resumo delas, indicando-se as evidências que sustentam cada constatação. Os tópicos que podem constar do relatório são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ identificação da organização auditada e do cliente;</li> <li>⇒ objetivos, escopo e plano de auditoria acordados;</li> <li>⇒ critérios acordados, incluindo uma lista de documentos de referência segundo os quais a auditoria foi conduzida;</li> <li>⇒ período da auditoria e a(s) data(s) em que a auditoria foi conduzida;</li> <li>⇒ identificação dos representantes do auditado que participaram da auditoria;</li> <li>⇒ identificação dos membros da equipe da auditoria;</li> <li>⇒ declaração sobre a natureza confidencial do conteúdo;</li> <li>⇒ lista de distribuição do relatório da auditoria;</li> <li>⇒ sumário do processo de auditoria, incluindo quaisquer obstáculos encontrados; e</li> <li>⇒ conclusões da auditoria, tais como a conformidade do SGA auditado em relação aos critérios de auditoria do SGA; se o SGA está implementado e mantido de forma adequada; e se a análise crítica realizada pela administração é capaz de assegurar a melhoria contínua do SGA.</li> </ul> |
|                                     | Distribuir o relatório de auditoria   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- o auditor-líder deve enviar o relatório ao cliente;</li> <li>- a relação de interessados que receberão o relatório deve ser definida pelo cliente, tendo sido registrada anteriormente no plano de auditoria;</li> <li>- o auditado deve receber uma cópia do relatório, a não ser que ele seja excluído pelo cliente;</li> <li>- a distribuição para interessados externos à organização deve ser autorizada pelo auditado;</li> <li>- o caráter confidencial do relatório, que é de propriedade exclusiva do cliente, deve ser respeitado por todos seus destinatários; e</li> <li>- eventuais atrasos na entrega do relatório devem ser comunicados ao cliente e ao auditado, sendo indicada nova data de emissão.</li> </ul>  |
|                                     | Reter ou descartar os documentos da auditoria (documentação de trabalho, minutas, relatórios, entre outros) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- a retenção ou o descarte de documentos deve ser realizada conforme acordado entre cliente, auditor-líder e auditado.</li> </ul>   |

Fontes: Freitas, 2001, p. 132.

### **3.3 NBR ISO 14012 (ABNT, 1996e): Diretrizes para Auditoria Ambiental– Critérios de Qualificação de Auditores Ambientais**

A NBR ISO 14012 (ABNT, 1996e) estabelece diretrizes quanto aos critérios que qualificam um profissional a atuar como auditor e como auditor-líder ambientais, tanto externo como interno.

É salientado pela norma que os auditores internos devem possuir o mesmo nível de competência dos auditores externos, mas podem não atender a todos os critérios dessa norma, dependendo de fatores como: características da organização (tamanho, natureza, complexidade e impactos ambientais) e características necessárias para o auditor ambiental (conhecimento especializado e experiência).

A norma apresenta definições para: auditor ambiental (pessoa qualificada para realizar auditorias ambientais); auditor-líder ambiental (pessoa qualificada para gerenciar e executar auditorias ambientais); diploma (certificado reconhecido nacional ou internacionalmente, ou qualificação equivalente, normalmente obtido após a educação secundária, através de um período de estudo formal, em tempo integral, com duração mínima de três anos, ou outro período de estudo equivalente, em tempo parcial); e educação secundária (etapa do sistema educacional completada imediatamente antes do ingresso em universidade ou instituição similar).

Após as definições, são apresentados pela NBR ISO 14012 os critérios de qualificação de auditores; diretrizes para avaliação das qualificações de auditores ambientais; e diretrizes para o desenvolvimento de um organismo que assegure um enfoque coerente para a certificação de auditores ambientais.

A NBR ISO 14012 recomenda, em seu Anexo A, que o processo de avaliação de auditores deve ser conduzido por pessoa dotada de conhecimentos atualizados e experiência em processos de auditoria. Recomenda, ainda, que a avaliação da educação (experiência profissional, treinamento e atributos pessoais dos auditores) seja realizada utilizando-se os seguintes métodos: entrevistas; prova escrita e/ou oral; análise de trabalhos escritos; referências de empregadores anteriores e colegas; simulação de atuação; observações feitas por outros auditores em auditorias já realizadas; análise das evidências apresentada pelo auditor; apreciação das certificações e qualificações profissionais.

Ainda de acordo com a norma, caso seja apropriado, deve haver um organismo que assegure que os auditores ambientais sejam certificados de forma consistente, que deve ser independente e atender às seguintes diretrizes: certificar diretamente; credenciar entidades que



certificarão os auditores; estabelecer processo de avaliação de auditores; e manter cadastro atualizado de auditores ambientais que atendam aos critérios especificados pela norma.

**Quadro 7** - Critérios de qualificação de auditores ambientais de acordo com a NBR ISO 14012

| CRITÉRIO                 | REQUISITOS   |
|--------------------------|--|
| Educação                 | - a norma recomenda que o auditor deve ter, no mínimo, o 2o grau (educação secundária) completo.   |
| Experiência Profissional | <p>- a experiência profissional apropriada deve permitir o desenvolvimento de habilidades e conhecimento em um ou mais dos seguintes tópicos técnicos e científicos: ciência e tecnologia ambientais; aspectos técnicos e ambientais das operações da instalação; leis e regulamentos aplicáveis; sistema de gestão ambiental; e procedimentos, processos e técnicas de auditoria;</p> <p>- no caso do auditor ter apenas o 2o grau, é recomendado que ele possua, no mínimo, 5 anos de experiência profissional apropriada. Este mínimo pode ser reduzido se ele tiver realizado, após conclusão do secundário, um curso formal em pelo menos um dos tópicos técnicos e científicos citados. A quantidade de anos que pode ser reduzida não deve ser superior à quantidade de anos do curso realizado e não deve exceder a 1 ano;</p> <p>- no caso do auditor ter um diploma de 3o grau (universidade ou instituição similar), é recomendado que ele tenha, no mínimo, 4 anos de experiência profissional apropriada. Este mínimo pode ser reduzido se ele tiver realizado um curso formal em pelo menos um dos tópicos técnicos e científicos citados. A quantidade de anos que pode ser reduzida não deve ser superior à quantidade de anos do curso realizado e não deve exceder a 2 anos.</p> |
| Treinamento              | - além da educação (2o ou 3o graus) e da habilidade e conhecimento em tópicos específicos, o auditor deve realizar treinamentos tanto formal (teórico) como de campo, para realizar e desenvolver competência na execução de auditorias ambientais. O treinamento formal ou teórico deve abranger um ou mais de um dos tópicos técnicos e científicos citados anteriormente. Este critério (treinamento formal) pode ser dispensado se o auditor puder demonstrar sua competência por meio de exames reconhecidos ou qualificações profissionais pertinentes. A norma recomenda que o auditor tenha realizado treinamento de campo (equivalente a 20 dias de trabalho em auditoria ambiental), em pelo menos 4 auditorias ambientais, tendo se envolvido em todo o processo de auditoria, sob orientação de um auditor-líder. O tempo de realização deste treinamento não deve exceder a 3 anos consecutivos.  |
| Evidência objetiva       | - diplomas, certificados de cursos, trabalhos publicados, livros escritos entre outros devem ser mantidos como evidências objetivas de educação, experiência e treinamento.  |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Atributos e habilidades pessoais | <ul style="list-style-type: none"> <li>- capacidade de expressar claramente conceitos e ideias, escrita e oralmente;</li> <li>- ter diplomacia, tato e capacidade de escutar;</li> <li>- ser independente, objetivo e organizado;</li> <li>- saber julgar de forma fundamentada; e</li> <li>- saber respeitar convenções e culturas diferentes da própria.</li> </ul>  |
| Específicos para auditor-líder   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ter participado em processos adicionais completos de auditoria, perfazendo adicionalmente 15 dias de trabalho em pelo menos 3 auditorias adicionais completas; e ter participado como auditor-líder, sob supervisão e orientação de outro auditor-líder, em pelo menos 1 das 3 auditorias citadas; ou</li> <li>- ter demonstrado atributos e habilidades para gestão do programa de auditoria ou outros, por meio de entrevistas, observações, referências e/ou avaliações do seu desempenho em auditorias ambientais feitas segundo programas de garantia da qualidade; e</li> <li>- o atendimento a estes critérios adicionais não deve exceder a 3 anos consecutivos.</li> </ul> |
| Manutenção da competência        | - os auditores devem proceder à atualização periódica de seus conhecimentos, sobre os tópicos técnicos e científicos citados no item referente à educação e experiência profissional   |
| Profissionalismo                 | - a norma remete à NBR ISO 14010 (item referente ao profissionalismo) e recomenda, ainda, que os auditores sigam um código de ética apropriado.  |
| Idioma                           | - quando o auditor não tiver capacidade de se comunicar com fluência no idioma necessário, deve obter um suporte, que pode ser um intérprete, que seja independente para realizar seu trabalho de forma objetiva.  |

Fontes: Freitas, 2001, p. 134.

## **4. SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL**

### **4.1 Sistema de Gestão Ambiental**

O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) está intimamente ligado à auditoria ambiental. O SGA depende da auditoria para poder evoluir na perspectiva de melhoria contínua. Ao se implementar um sistema de gestão ambiental, automaticamente implementa-se a auditoria ambiental periódica. Assim, é necessário o conhecimento da auditoria ambiental como instrumento de gestão ambiental que irá pilotar o SGA.

A ISO 14001 define, de acordo com Maimon, o Sistema de Gestão Ambiental como: A parte do Sistema de Gestão Global que inclui a estrutura organizacional, o planejamento de atividades, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para o desenvolvimento, implantação, alcance, revisão e manutenção da política ambiental (MAIMON, 1999, p.85).

De acordo com a NBR ISO 14001:2004, o Sistema de Gestão Ambiental - SGA é a parte de um sistema da gestão de uma organização utilizada para desenvolver e implementar sua política ambiental e para gerenciar seus aspectos ambientais.

O sistema de gestão ambiental visa proporcionar a uma organização a garantia de que seu desempenho não apenas atende, mas continuará a atender, aos requisitos legais e aos de sua própria política.

A NBR ISO 14001:2004 considera que a gestão ambiental abrange, como parte da função gerencial total, todos os setores da organização necessários ao planejamento, execução, revisão e desenvolvimento da política ambiental da organização.

A partir deste conceito surgem três características da gestão ambiental:

- Sistema de gestão ambiental não se trata de uma tarefa especial limitada a um ou mais responsáveis ambientais na organização, mas trata-se de um componente integrante da missão administrativa geral e dos responsáveis pelas atividades de produção. Isso significa que todos os setores da administração e da produção precisam ser integrados no desenvolvimento e implementação do SGA.

- Há uma relação direta com o desenvolvimento da Política Ambiental da organização. O SGA é a expressão da própria vontade organizacional e das prioridades da organização no setor ambiental. As exigências e opiniões externas entram nesta formação de vontade através do cumprimento das leis e normas ambientais relevantes que são exigidas como objetivos mínimos. Elas não substituem a definição consciente das prioridades e objetivos da organização.

- SGA não é somente a expressão da consciência e vontade da organização, mas também, um instrumento para introduzir, executar e monitorar a política ambiental. E a política ambiental prevê como diretriz o enquadramento sistemático que num plano operativo deve ser estabelecido, executado e gerenciado por meio de programas e medidas concretas.

## **4.2 Legislação Ambiental**

O Direito Ambiental pode ser conceituado como nos ensina Édís Milaré (2001, p. 109) “é o complexo de princípios e normas coercitivas regulamentadoras das atividades humanas que direta ou indiretamente, possam afetar a sanidade do ambiente em sua dimensão global, visando a sustentabilidade para as presentes e futuras gerações”

De acordo com Siqueira (2001), para que uma sociedade possa viver em harmonia, todos respeitem o espaço alheio e cumpram seus direitos e obrigações, normalmente são criadas as regras que se concretizam com a edição de Leis, Decretos, Tratados, dentre outros.

Em relação ao meio ambiente não é diferente. Tem-se a Lei 9.605/98, que veio estabelecer sanções criminais às práticas lesivas ao meio ambiente. Ela veio para complementar a Lei 6.398/81, em relação a responsabilidade criminal do poluidor e/ou degradador do meio ambiente, já que a Lei 6.398/81 trata apenas das reparações civis decorrentes de atos danosos ao meio ambiente.

Observa-se também a Constituição Federal de 1988, que em seu capítulo VI, art. 225, demonstra a importância dos cuidados com o meio ambiente, além dos regulamentos criados por Estados e Municípios. Como pode-se observar o Brasil tem uma vasta legislação ambiental, considerada por muitos como uma das melhores do mundo. Mas apenas isso não é suficiente, é importante que ela seja respeitada e incorporada definitivamente.

Milaré (2001) explica que mesmo com a edição de diversas leis, decretos, apenas em 1980 é que a legislação sobre a questão ambiental começou a se desenvolver com mais consistência e celeridade, já que o conjunto de leis até então não se preocupava em proteger o meio ambiente de forma específica e global, tinha o objetivo apenas de atender na medida, a exploração do meio ambiente pelo homem.

### **4.3 A importância das Auditorias Ambientais nas Empresas**

A grande vantagem das auditorias ambientais é que estas permitem que as empresas tenham maior cuidado com o processo de produção, identificando áreas de risco, apontando vantagens e desvantagens e encorajando melhorias contínuas. Neste sentido as auditorias induzem ao uso de tecnologias limpas, a utilização prudente dos recursos disponíveis (matéria prima), lixo industrial e a identificação de perigos e riscos potenciais, ou seja, buscar uma harmonização entre natureza e meio ambiente.

Segundo Siqueira (2001) devemos também contar com um trabalho de auditoria ambiental quando necessitamos encontrar áreas de risco e uma possível desconformidade com as normas e legislação ambiental vigente.

Neto (2001) explica que a auditoria ambiental é uma ferramenta gerencial, que por meio de uma verificação da performance ambiental, pode auxiliar na determinação de melhorias a serem realizadas. Logo, seria possível afirmar que esta ferramenta tem função importante não apenas para a gestão ambiental, mas também para toda a gestão da empresa.

A auditoria ambiental pode ser utilizada para minimizar os riscos financeiros da empresa e auxilia na avaliação do SGA, comparando-o com a política definida pela empresa.

## 5. CONCLUSÃO

Uma auditoria é essencial para o sucesso de uma empresa, nada mais é do que um exame sistemático das atividades desenvolvidas em determinada empresa ou setor, que tem o objetivo de averiguar se elas estão de acordo com disposições planejadas e estabelecidas previamente e se foram implementadas com eficácia. A auditoria ambiental foi implantada no início dos anos 90 com o principal foco, fazer as empresas interagirem com o meio ambiente, Este tipo de auditoria serve para verificar se uma empresa está cumprindo os regulamentos dispostos pelas leis no âmbito da proteção ambiental. Em alguns casos, uma empresa pode esquecer a vertente ambiental e ecológica, para conseguir obter mais lucros.

O sistema de gestão ambiental, que é vinculado à auditoria ambiental, também trabalha em prol do meio ambiente, a Gestão Ambiental nas organizações tem por responsabilidade fazer valer as Leis pertinentes, colocando-as em prática, através de monitoramentos dos processos produtivos e dos cuidados com os resíduos, a fim de evitar prejuízos que possam degradar o Meio Ambiente. Verifica-se atualmente que nem todas as organizações dão prioridade a este tema, devido à falta de conhecimento aprofundado das consequências do mau uso dos recursos naturais e também por falta de incentivo governamental para que haja uma educação ambiental dentro da sociedade como um todo. Através do objetivo: Mostrar como a responsabilidade ambiental vem se desenvolvendo durante anos e porque é peça fundamental para preservação do meio ambiente e para o desenvolvimento econômico e sustentável no mundo.

A importância da auditoria ambiental fica clara no momento em que percebemos que as empresas possuem planejamento e metas a serem alcançadas, que devem ser buscadas de maneira racional para que o meio ambiente não acabe degradado. A auditoria além de verificar todos os aspectos legais, vai também checar se os planos estão sendo cumpridos, propondo medidas corretivas, quando necessário.

O sistema de gestão ambiental na empresa é importante analisar os pontos positivos e negativos, pois as empresas podem ser classificadas conforme o grau de risco que oferece ao meio ambiente, por isso precisa identificar os impactos que pode causar no meio ambiente, afim de, conseguir diminuir esses impactos e verificar novas oportunidades. A Gestão ambiental é uma ferramenta que ajuda a empresa a encontrar os pontos negativos e as

ameaças, com o intuito de criar melhorias e oportunidades à empresa, além de criar uma conscientização ecologia e reduzir os impactos causados ao meio ambiente, beneficiando também a população, clientes e outros.

As três normas usadas nas auditorias são fundamentais, e cada uma tem sua função dentro da auditoria ambiental, a ISO 14010 estabelece princípios gerais e aplicáveis em todas as auditorias ambientais, sendo interna ou externa, ele se divide em 3 grandes temas: definições, requisitos e princípios gerais, a ISO 14011 estabelece os procedimentos para a condução da auditoria, e se divide em quatro grandes temas: definições, objetivos, funções e responsabilidade, a ISO 14012 estabelece critérios de qualificação de auditorias ambientais. Já a ISO 14001 se encaixa dentro da gestão ambiental, a gestão ambiental abrange, como parte da sua função gerencial total, todos os setores da empresa necessários ao planejamento, execução, revisão e desenvolvimento da política ambiental da organização.

As empresas que possuem o certificado ISO 14001 são vistas com outros olhos no mercado, atraem novos clientes, pelo fato de estarem produzindo sem causar danos ao meio ambiente, ela faz com que a empresa seja reconhecida como uma empresa que respeita o meio ambiente, e por ser uma certificação difícil de se conseguir, as empresas buscam melhorar seus serviços e produtos, a fim de ter esta certificação tão importante.

Contudo, acredita-se que a auditoria ambiental precisa ser aprimorada e mais estudada, para que os profissionais desta área estejam preparados para realizar seus trabalhos de maneira eficaz, produzindo os resultados que a sociedade deseja, qual seja, produção em harmonia com o meio ambiente.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M.C. **Auditoria: um curso moderno e completo**. São Paulo, 5 e. Atlas, 1998  
apud VINAGRE, M.F.M. **A importância da evidência em Auditoria**, Monografia de Especialização. UFPB CSSA, 2004.

ATTIE, William. **Auditoria Interna**. São Paulo: Atlas, 1992. Apud DIAS, Sidney: **O papel da auditoria interna nas empresas**. Disponível em:  
<<http://espacocont.com/Rio/index.php/artigos-em-contabilidade/461-o-papel-da-auditoria-interna-nas-empresas.html>>. Acesso em: 10 set 2016.

BERTHELOT, S. CORMIER, D; MAGNAN, M. Explicações para a divulgação voluntária ambiental no Brasil utilizando a análise de regressão em painel. **Revista de Administração (São Paulo)**. vol.47 no.2 São Paulo Apr./June 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-21072012000200005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-21072012000200005). Acesso em 25 out 2016.

BLEYER, B. B. H. **Diagnóstico da qualidade e ambiental com base nos requisitos das ISO 9001/2008 e 14001/2004 na empresa Kreateva Industrial Ltda – Organização, sistemas & métodos**. Trabalho de conclusão de estágio – Centro de Ciências Sociais Aplicadas em Administração, Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2009.

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T. L.; VERAS JÚNIOR, M. S.; PORTO, M. F. A.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. **Introdução à Engenharia Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

BRANDI, Acácio Ferreira, SIMÕES, Luis Otavio. A Importância da Auditoria Contábil. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Contábeis**, Ano V, número 10, outubro de 2007. Disponível em: <<http://faef.revista.inf.br/site/e/ciencias-contabeis-10-edicao-outubro-de-2007.html>>. Acesso em 25 out 2016.

BROCK, V. **Gestão estratégica de operações sustentáveis: perspectiva institucional e abordagem dos stakeholders**. Dissertação de mestrado em Administração. UNISINOS, São Leopoldo: 2012.

CAMPOS, V. F. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2001.

Centro de Educação Superior do Amapá. **Auditoria ambiental**. Material da disciplina Mornalização e Auditorias Ambientais. Disponível em: <<http://www.ceap.br/material/MAT01122011220752.pdf>>. Acesso em: 6 de setembro de 2016.

**Ciclo PDCA e sua aplicação no gerenciamento de resíduos**. Disponível em: <<http://www.cenedcursos.com.br/meio-ambiente/ciclo-pdca-gestao-de-residuos-solidos/>>. Acesso em: 9 set 2016.

- CONCEIÇÃO NETO, Alexandre A. da. **Auditoria ambiental interna: uma ferramenta para a gestão empresarial**. 2001. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2001.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Auditoria Contábil: Teoria E Prática**. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2007.
- DIAS, R. **Gestão ambiental responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2011.
- DONAIRE, Denis. **Gestão ambiental na empresa**. São Paulo: Atlas, 2010.
- FERREIRA, A. C. de S. **Contabilidade ambiental: uma informação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Atlas, 2003.
- FERREIRA, J. M, B.; FERREIRA, A. C. A Sociedade da Informação e o Desafio da Sucata Eletrônica. **Revista de Ciências Exatas e Tecnologia**. Vol. III, nº 3, P. 157-170, 2008.
- FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**.4.ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- FRANCO H.; MARRA E. **Auditoria Contábil**. São Paulo: Atlas, 1995.
- FREITAS, Carlos Geraldo Luz de et al. **Habitação e meio ambiente: abordagem integrada em empreendimentos de interesse social**. São Paulo. IPT (INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS), 2001.
- GONZÁLEZ-BENITO, J., &GONZÁLEZ-BENITO, O. Uma revisão dos fatores determinantes da proatividade ambiental. *Estratégia de Negócios e Meio Ambiente*. . **Revista de Administração de Empresas**. Vol. 50.2 (Apr-Jun 2010): 170-186. Disponível em: <<http://search.proquest.com/openview/a07263368cabe47221ee5f0c43f32422/1?pq-origsite=gscholar>>. Acesso em 25 out 2016.
- GRAY, R. BEBBINGTON, J. **Contabilidade para o meio ambiente**. Ed. London: Sage, 2001.
- ISO 14001 **Sistemas de Gestão Ambiental –LRQA Brasil**. Disponível em: <<http://www.lrqa.com.br/Certificacao/ISO-14001-meio-ambiente/>>. Acessoem: 8 set 2016.



MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 11. e. São Paulo: Malheiros, 2003.

MAIMON Dália. **ISO 14000 - passo a passo a da implementação nas pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: QualityMark, 1999.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. São Paulo. Revista dos Tribunais, 2000.

MORENO, M. G. S. et al. **ISO 14000 e a Gestão Ambiental: uma reflexão das praticas Ambientais Corporativas**. Disponível em:

<http://www.engema.up.edu.br/arquivos/engema/pdf/PAP0435.pdf>. Acesso em 6 set 2016.

NASCIMENTO, L. F. M.; POLEDNA. S. R. C. **O processo de implementação da ISO 14000 em empresas brasileiras**. In ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 22, 2002, Curitiba. Anais. Curitiba: ENEGEP, 2002.

NBR – **ISO diretrizes para auditoria ambiental- princípios gerais**. Disponível em:

<<http://docplayer.com.br/5522498-Nbr-iso-14010-diretrizes-para-auditoria-ambiental-principios-gerais.html>>. Acesso em: 5 set 2016.

OLIVEIRA, O.; PINHEIRO, C. Implantação de sistemas de gestão ambiental ISO 14001: uma contribuição da área de gestão de pessoas. **Gestão & Produção**, v.17, n.1, p.51-61, 2010.

PAULA, Maria Goreth Miranda Almeida. **Auditoria interna: embasamento conceitual e suporte técnica**. São Paulo: atlas,1999.

PENSAMENTO VERDE. **O que é auditoria ambiental e quais os diferentes**

**tipos?**.Disponível em <http://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/o-que-e-auditoria-ambiental-e-quais-os-diferentes-tipos/>. Acesso em 25 out 2016.

PEREIRA, Marcos Augusto Assi. **Controles Internos e Cultura Organizacional: como consolidar a confiança na gestão dos negócios**, 1 ed., São Paulo, Saint Paul Editora, 2009.

PONTAL DE CONTABILIDADE. **Auditorias – Conceitos – Objetivos**. Disponível em:

<http://www.portaldecontabilidade.com.br/guia/auditoria.htm>. Acesso em 25 out 2016.

Portal de Contabilidade. **Auditoria-conceitos-objetivos**. Disponível em: <<http://www.portaldecontabilidade.com.br/guia/auditoria.htm>>. Acesso em: 26 ago 2016.

Portal Educação. **O que é auditoria ambiental**- artigos de biologia. Disponível em: <<http://www.portaleducacao.com.br/biologia/artigos/16558/o-que-e-auditoria-ambiental>>. Acesso em: 28 ago 2016.

Rede Social de Compartilhamento Acadêmico. **Auditoria ambiental – e sua aplicabilidade**. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABLVEAG/auditoria-ambiental>>. Acesso em: 2 set 2016.

SANTOS, Jose Luiz dos, SCHMIDT, Paulo, GOMES, Jose Mário Matsumura. **Fundamentos de Auditoria Contábil**. São Paulo: Atlas, 2006.

SEHNEM, S. et al. A. Gestão e estratégia ambiental: um estudo bibliométrico sobre o interesse do tema nos periódicos acadêmicos brasileiros. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, v.18, n.2, p. 468-493, 2012.

SIQUEIRA, Antônio C. Pedroso. **Auditoria e consultoria ambiental - uma nova realidade no país**. Disponível em: <Disponível em:>. Acesso em: 30 out 2016.

Site Brasil Escola. **A questão ambiental na empresa**. Disponível em: <<http://meuartigo.brasescola.uol.com.br/administracao/a-questao-ambiental-na-empresa.htm>>>. Acesso em: 5 set 2016.

SOUZA, M. R. **A Implantação do Sistema de Gestão Ambiental Segundo ISO 14001**. Dissertação de Mestrado do programa da Escola Federal de Engenharia de Itajubá, 2001.

SOUZA, M.; RÁSIA, K.; JACQUES, F. Evidenciação de informações ambientais pelas empresas integrantes do índice de sustentabilidade empresarial – ISE. **Controle e Controladoria**, v.2, n.1, p.51-139, 2010.

TACHIZAWA, Takeshy. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: Estratégias de Negócios Focadas para a Realidade Brasileira**. 2º ed. Revista e Ampliada. São Paulo: Atlas, 2004.

VITERBO JÚNIOR, Ênio. **Sistema integrado de gestão ambiental**: Como implementar um sistema de gestão que atenda à norma ISO 14001, a partir de um sistema baseado na norma ISO 9000. São Paulo: Aquariana, 1998.

WILMSHURST, T.D.; FROST, G.R. Empresarial: Relatórios ambientais - um teste de legitimidade. **Revista de Administração (São Paulo)**. vol.47 no.2 São Paulo Apr./June 2012. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-21072012000200005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-21072012000200005)>.

Acesso em 25 out 2016.