

# ANEXO B

## *Exemplo de Protocolo de Auditoria do SGA*

---

O protocolo de auditoria de sistema de gestão ambiental, apresentado a seguir, foi publicado em GESTÃO AMBIENTAL (1996) como um teste para identificar quão próximo da certificação ambiental encontra-se o sistema

de gestão ambiental de um empreendimento. Consiste em um questionário com respostas sim ou não, segundo determinados critérios, e foi adaptado para empreendimento habitacional de interesse social.

### ***B.1 INSTRUÇÕES***

O questionário avalia 16 requisitos da gestão ambiental. Para cada requisito existem perguntas que devem ser avaliadas de 0 a 5 de acordo com os seguintes critérios:

- 0: Não se aplica à realidade deste empreendimento habitacional.
- 1: Não, este empreendimento habitacional ainda não realizou nenhuma ação neste sentido.
- 2: Não, mas pretende implementar.
- 3: Sim, mas esta situação não está ainda formalizada.
- 4: Sim, está em fase de implementação formal.
- 5: Sim, esta situação corresponde totalmente à realidade deste empreendimento.

## B.2 QUESTIONÁRIO

<b>PRINCÍPIO 1 – Comprometimento e Política</b>	
<b>1.0 POLÍTICA DE MEIO AMBIENTE</b>	
1.1 Existe uma política de meio ambiente claramente definida e divulgada?	<input type="checkbox"/>
1.2 Existe um comprometimento dos moradores para com a política?	<input type="checkbox"/>
1.3 A política de meio ambiente está integrada a outras áreas como qualidade, saúde e segurança?	<input type="checkbox"/>
1.4 A política de meio ambiente reflete ou está relacionada com algum dos códigos de li- rança do setor habitacional ou de outros setores?	<input type="checkbox"/>
1.5 A política de meio ambiente reflete um comportamento produtivo e de responsabili- dade socioambiental do empreendimento e seu entorno?	<input type="checkbox"/>
1.6 A política de meio ambiente reflete o compromisso com a melhoria contínua do desem- penho ambiental do empreendimento?	<input type="checkbox"/>
TOTAL 1.0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>PRINCÍPIO 2 – Procedimentos</b>	
<b>2.0 REQUISITOS LEGAIS E CORPORATIVOS</b>	
2.1 Existe um procedimento para obter/acessar ou desenvolver informações acerca dos re- quisitos legais e corporativos?	<input type="checkbox"/>
2.2 Existe um comprometimento da associação dos moradores para com a política?	<input type="checkbox"/>
2.3 O empreendimento habitacional mantém uma documentação sistemática bem como sua atualização?	<input type="checkbox"/>
2.4 Há um procedimento que assegure a comunicação dos requisitos legais/corporativos aos moradores?	<input type="checkbox"/>
2.5 A documentação referente aos requisitos legais/corporativos, entre outros, está aces- sível a todos com atribuições e responsabilidades na área?	<input type="checkbox"/>
2.6 A política de meio ambiente reflete o compromisso com a melhoria contínua do desem- penho ambiental do empreendimento habitacional?	<input type="checkbox"/>
TOTAL 2.0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**3.0 ASPECTOS AMBIENTAIS ESPECÍFICOS**

- 3.1 O empreendimento habitacional possui métodos de identificação e priorização dos aspectos ambientais significantes?
- 3.2 O empreendimento habitacional analisa e avalia os seguintes impactos referentes a aspectos ambientais?:
- Emissões atmosféricas – qualidade do ar
- Efluentes líquidos – qualidade da água
- Resíduos sólidos e perigosos – qualidade do solo
- Água subterrânea – qualidade da água subterrânea
- Produtos perigosos – manuseio, armazenamento e transporte de produtos químicos e emissões, derramamentos, vazamentos, qualidade do ar, da água, do solo e da água subterrânea
- Conforto – qualidade do ambiente de moradia, proteção do usuário
- TOTAL 3.0

**4.0 OBJETIVOS E METAS**

- 4.1 Os objetivos e as metas ambientais do empreendimento habitacional foram estabelecidas com base na política de meio ambiente definida?
- 4.2 Os objetivos e as metas ambientais do empreendimento habitacional refletem os aspectos ambientais identificados e os seus impactos significativos associados?
- 4.3 Os objetivos e as metas ambientais do empreendimento habitacional refletem os requisitos atuais de moradia assim como sua tendência para o futuro?
- 4.4 Foram estabelecidos objetivos e metas ambientais setoriais?
- TOTAL 4.0

**5.0 PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

- 5.1 O empreendimento habitacional elaborou um programa de gestão ambiental baseado nos objetivos e metas estabelecidos a partir de sua política de meio ambiente?
- 5.2 A situação legal ou licenciamento ambiental do empreendimento habitacional está totalmente regularizada?

5.3 O empreendimento habitacional define e aloca recursos financeiros e humanos para a exequibilidade do programa de gestão ambiental?	<input type="checkbox"/>
5.4 O programa contempla a análise inicial de novos projetos, processos e produtos?	<input type="checkbox"/>
5.5 O programa estende esta análise aos serviços?	<input type="checkbox"/>
5.6 O programa incorpora no planejamento as situações contingenciais, os riscos ambientais e respectivos planos de emergências?	<input type="checkbox"/>
5.7 O programa prevê a possibilidade de auditoria ambiental no caso de ampliação e/ou venda de propriedade?	<input type="checkbox"/>
5.8 Existem procedimentos definidos no programa para as verificações e avaliações das ações?	<input type="checkbox"/>
5.9 Foram estabelecidos requisitos ambientais do empreendimento habitacional que definam critérios internos de desempenho?	<input type="checkbox"/>
5.10 Existem procedimentos operacionais padrões, elaborados pelos moradores e revistos pela sua associação?	<input type="checkbox"/>
TOTAL 5.0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>PRINCÍPIO 3 – Implementação</b>	
<b>6.0 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E RESPONSABILIDADE</b>	
6.1 O programa de gestão ambiental atribui responsabilidade, integrando as funções dos integrantes da associação de moradores (descrição de cargos), e estabelece um padrão e desempenho para cada função considerando a questão ambiental?	<input type="checkbox"/>
6.2 O empreendimento habitacional tem um processo definido para avaliação da qualificação, e experiência para aqueles profissionais alocados nas funções, e com respectivas responsabilidades ambientais?	<input type="checkbox"/>
6.3 A estrutura organizacional e suas inter-relações são bem definidas e comunicadas a todos os moradores?	<input type="checkbox"/>
6.4 Existe um profissional ou profissionais no empreendimento ao(s) qual(is) tenha(m) sido atribuído(s) responsabilidade, autoridade, competência e recursos necessários à implementação do SGA?	<input type="checkbox"/>
TOTAL 6.0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

**7.0 CONSCIENTIZAÇÃO E TREINAMENTO**

- 7.1 O programa de gestão ambiental provê a atuação na conscientização dos moradores?
- 7.2 O programa de treinamento é cumprido e avaliado?
- 7.3 Existe registro desse treinamento?
- 7.4 O empreendimento habitacional identifica a necessidade e prevê treinamento de qualificação para os moradores e integrantes da associação com novas atribuições na área ambiental (operação, conformidade, auditoria, riscos)?
- 7.5 Existe um treinamento em meio ambiente integrado com as áreas de qualidade, saúde e segurança?
- 7.6 O empreendimento habitacional tem um programa de interação das questões de meio ambiente com outras organizações e entidades governamentais e não-governamentais, incluindo prestadores de serviços de atendimento ao empreendimento (como coleta de lixo e saneamento)?
- TOTAL 7.0

**8.0 COMUNICAÇÃO**

- 8.1 O empreendimento habitacional possui um plano de comunicação (de "duas mãos") com os moradores e entidades externas (órgãos ambientais e outros) de forma objetiva e transparente?
- 8.2 A comunicação é documentada?
- 8.3 Existe um relatório anual do meio ambiente?
- TOTAL 8.0

**9.0 DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL**

- 9.1 O SGA está documentado por manual?
- 9.2 Os requisitos ambientais corporativos (ou do empreendimento habitacional) estão inseridos no manual?
- 9.3 Os procedimentos operacionais padrões estão documentados e atualizados?

9.4 Existe uma documentação: registro dos monitoramentos da qualidade ambiental; licenciamento ambiental: plantas, *layouts* e projetos ambientais; registros de inspeções de órgãos de controle: mapeamento e inspeção de tanques subterrâneos; mapeamento do amianto; mapeamento dos transformadores; mapeamento dos poços de água subterrânea; registro de incidentes ambientais; registro de acidentes ambientais; registro da comunicação com a comunidade local; registro dos aspectos ambientais e dos impactos significantes associados?

TOTAL 9.0

### 10.0 CONTROLE DE DOCUMENTAÇÃO

10.1 Existem procedimentos estabelecidos para o controle de toda informação ambiental?

10.2 Os documentos são todos controlados e assinados pelos responsáveis?

10.3 A documentação é de fácil acesso e está freqüentemente disponível?

10.4 Existe cópia da documentação relevante, em casos de incêndio, inundação, extravio ou destruição de documentos?

10.5 A política de meio ambiente reflete o compromisso com a melhoria contínua do desempenho ambiental do empreendimento habitacional?

TOTAL 10.0

### 11.0 CONTROLE OPERACIONAL

11.1 Existe um fluxograma de atividades definindo os aspectos e impactos ambientais pertinentes?

11.2 Existem procedimentos operacionais revisados e atualizados para o controle de todos os processos envolvendo aspectos ambientais críticos?

11.3 Existe um procedimento para inspeções, manutenções e calibrações dos equipamentos e serviços relacionados ao controle dos aspectos ambientais críticos?

TOTAL 11.0

**12.0 SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA**

- 12.1 Existem procedimentos para identificar, prevenir, investigar e responder a situações de emergência?
- 12.2 Existem planos e programas de prevenção e de atuação mitigadora ou minimizadora das conseqüências em situações de emergências?
- 12.3 Esses planos são previstos periodicamente?
- 12.4 Os moradores são treinados para atender às situações de emergência?
- 12.5 Existe um mapeamento dos riscos ambientais do empreendimento habitacional?
- 12.6 O mapa de riscos está afixado em todas as áreas?
- TOTAL 12.0

***PRINCÍPIO 4 – Medição e Avaliação*****13.0 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO**

- 13.1 Existe um programa de monitoramento do desempenho ambiental do empreendimento habitacional, abrangendo todos os aspectos ambientais críticos?
- 13.2 Existem procedimentos definidos para inspeção, manutenção e calibração dos equipamentos de monitoramento?
- 13.3 Existe um tratamento dos dados de monitoramento para verificar a sua significância, definindo-se a distribuição das amostragens e frequência das coletas?
- 13.4 Existe documentação sobre os métodos de amostragem e de análises laboratoriais?
- 13.5 Tais métodos são normalizados e aceitos pelos órgãos de controle?
- 13.6 Existe uma lista de laboratórios credenciados para análise de amostras?
- TOTAL 13.0

**14.0 AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS**

- 14.1 Existem procedimentos escritos de identificação, investigação, decisão e correção de não-conformidade, em relação ao sistema de gestão e ao desempenho ambiental?
- 14.2 Estão definidos os responsáveis pela observação, documentação, comunicação e correção das não-conformidades?

14.3	São avaliados os impactos, custos e riscos associados às não-conformidades?	<input type="checkbox"/>
14.4	No procedimento de investigação das causas de não-conformidade, são analisadas as causas principais e processadas essas informações para correção?	<input type="checkbox"/>
14.5	Existem procedimentos para identificação de causas potenciais de não-conformidades?	<input type="checkbox"/>
14.6	A partir da identificação de causas potenciais são implementadas ações preventivas?	<input type="checkbox"/>
14.7	Existem procedimentos que garantem a efetividade das ações corretivas implementadas?	<input type="checkbox"/>
TOTAL 14.0		<input type="checkbox"/>
<b>15.0 AUDITORIAS DO SGA</b>		
15.1	As auditorias do SGA contemplam a conformidade e a gestão?	<input type="checkbox"/>
15.2	As auditorias do SGA abrangem requisitos legais e a boas práticas de gestão ambiental?	<input type="checkbox"/>
15.3	O resultado das auditorias é documentado e comunicado aos moradores?	<input type="checkbox"/>
15.4	Existe um plano de ações corretivas elaborado a partir dos resultados das auditorias do SGA?	<input type="checkbox"/>
TOTAL 15.0		<input type="checkbox"/>
<b>PRINCÍPIO 5 – Revisão Melhoria</b>		
<b>16.0 REVISÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL</b>		
16.1	Após as auditorias do SGA, o programa de gestão ambiental é revisado?	<input type="checkbox"/>
16.2	Outros fatores indutores são considerados para a revisão do programa, tais como os requisitos de mercado, tendências dos requisitos legais e/ou corporativos, pressões de moradores, fornecedores, entre outros?	<input type="checkbox"/>
TOTAL 16.0		<input type="checkbox"/>

### **B.3 RESULTADOS**

Terminada a avaliação, transportar o total de pontos obtidos de cada requisito do questionário e anotá-lo na primeira coluna da **tabela B.4** Tabulação. Depois, somando-se estes pontos, tem-se o resultado obtido por princípio (segunda coluna). Para cada princípio, a pontuação obtida (PO) deve ser dividida pela pontuação máxima (PM) por princípio (já indicada na terceira coluna). Colocar o resultado desta divisão na quarta coluna (o resultado será entre 0 e 1). Somar então os pontos obtidos na quarta coluna e comparar o resultado final (entre 0 e 5) com o gabarito a seguir:

- a) Entre 0 e 1,9 pontos: a gestão ambiental do empreendimento habitacional não tem equilíbrio adequado (é vulnerável); alguns requisitos podem ser desenvolvidos enquanto outros são frágeis.
- b) Entre 2 e 3,9 pontos: o empreendimento habitacional está no caminho certo para a certificação do SGA, mas ainda tem um longo percurso a percorrer.
- c) Entre 4 e 5 pontos: o empreendimento habitacional tem um Sistema de Gestão Ambiental que pode estar próximo da conformidade em relação aos requisitos da NBR ISO 14001 e, conseqüentemente, da certificação ambiental do sistema.

## B.4 TABULAÇÃO

<b>PRINCÍPIO 1</b>							
1.0	POLÍTICA DE MEIO AMBIENTE		<input type="checkbox"/>	=	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> = <input type="checkbox"/>
<b>PRINCÍPIO 2</b>							
2.0	REQUISITOS LEGAIS E CORPORATIVOS		<input type="checkbox"/>				
3.0	ASPECTOS AMBIENTAIS ESPECÍFICOS	+	<input type="checkbox"/>	=	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> = <input type="checkbox"/>
4.0	OBJETIVOS E METAS		<input type="checkbox"/>				
5.0	PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL		<input type="checkbox"/>				
<b>PRINCÍPIO 3</b>							
6.0	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E RESPONSABILIDADE		<input type="checkbox"/>				
7.0	CONSCIENTIZAÇÃO E TREINAMENTO		<input type="checkbox"/>				
8.0	COMUNICAÇÃO	+	<input type="checkbox"/>	=	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> = <input type="checkbox"/>
9.0	DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL		<input type="checkbox"/>				
10.0	CONTROLE DE DOCUMENTAÇÃO		<input type="checkbox"/>				
11.0	CONTROLE OPERACIONAL		<input type="checkbox"/>				
12.0	SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA		<input type="checkbox"/>				
<b>PRINCÍPIO 4</b>							
13.0	MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO		<input type="checkbox"/>	=	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> = <input type="checkbox"/>
14.0	AÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS	+	<input type="checkbox"/>				
15.0	AUDITORIAS DO SGA		<input type="checkbox"/>				
<b>PRINCÍPIO 5</b>							
16.0	REVISÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL		<input type="checkbox"/>	=	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> = <input type="checkbox"/>
RESULTADO FINAL							