

# ENSINO A DISTÂNCIA

# 1

## GESTÃO AMBIENTAL

Ecodesign: a prevenção de conflitos

O curso Gestão Ambiental tem como foco principal os conflitos ambientais e as várias abordagens para solucioná-los. Paralelamente, serão abordadas questões relativas aos modelos de análise, mapeamento, implementação, teoria e prática da gestão ambiental. Neste fascículo, você conhecerá os principais conceitos relacionados com o assunto. Nele, empresários, instituições governamentais, não-governamentais e facilitadores, bem como aqueles envolvidos em conflitos ambientais, encontrarão subsídios para começar corretamente o desenvolvimento de projetos e programas ambientais, de forma produtiva e eficiente, para que não seja preciso intervir posteriormente na correção de eventuais problemas. Ao final desta etapa, você dominará as fases e técnicas para iniciar um processo de formação de consenso em problemas de caráter ambiental.

## ÍNDICE

As Regras do Jogo	02
Equilíbrio Ambiental	03
Modelos Auto-Sustentados	04
Sistemas Fechados e Abertos	05
Estudo de Impacto Ambiental	06
Os Profissionais	07
Conduzindo a Pré-Negociação	08
Aspectos Legais	10
Implantação e Controle	12
Estudo de Caso	13
Agora é com Você	14
Palavra Final, Recordando e Mergulhe nos Conhecimentos	15

**ENSINO**  
A DISTÂNCIA

Curso ministrado pelas Escolas Senai em conjunto com o **Diário Catarinense**

FIESC  
SENAI

FIESC - Federação das Indústrias do Estado de S.C.  
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Coordenação, Direção de Educação e Tecnologia:

**Antônio José Carradore**

Técnica responsável: **Margarete Kleis Pereira**

Organizadora: **Ethel Scliar Cabral**

Conteúdo e Redação: **Harrysson Luiz da Silva**

Ilustrador: **Ricardo Cordeiro Manhaes**

**DIÁRIO CATARINENSE**

Diretor Comercial: **José Netto**

Coordenação Editorial: **Adriane Vieira Santos**

Diagramação e Editoração: **Fernando Ricardo**

Fotolitos e Impressão: **Diário Catarinense**

Para obter maiores informações, disque para

**SENAI ON LINE: 0800 481212.**

Teremos imenso prazer em lhe ajudar.

www.sc.senai.br www.fiescnet.com.br

# As Regras do Jogo

A gestão ambiental de qualquer conflito envolve diversas partes com interesses difusos. Todo processo de resolução de conflitos requer um plano de ação, que deve incluir, inicialmente, o objetivo e a estratégia para alcançar as soluções. Quando alguém tem o que você procura, e ambos estão preparados para lutar, então tem-se um conflito instalado. Para vencê-lo, é necessário que as partes envolvidas:

- Tenham capacidade de definir seus objetivos e explorar as suas possibilidades a partir dos objetivos das outras partes envolvidas;
- Estejam preparadas para escutar e questionar, objetivamente, cada questão colocada em pauta para discussão;
- Tenham capacidade de distinguir prioridades em termos de soluções e objetivos propostos, para que todos ganhem com o resultado acordado;
- Comecem sempre com a possibilidade de visualizar ganhos, não perdas;
- Formulem sua estratégia para atingir uma

negociação de consenso, em que as duas partes envolvam-se ativamente;

- Utilizem a razão, e não a emoção.

Com as prioridades claras, é possível ceder nas questões secundárias, que podem pôr em risco o processo de negociação. É bom ter em mente que o monitoramento da execução é uma das últimas etapas a implementar, etapa fundamental cujo foco é eliminar o conflito - e não o desdobrar ou gerar novos problemas. O sucesso de qualquer empreitada nesta área deve ser fundamentado no abandono de qualquer objetivo fantasioso antes de negociar: assim, você estará preparado para iniciar o processo de gestão de conflitos ambientais.



Foto Davi Zoculli

## FIQUE POR DENTRO

### Consenso

Ocorre quando as partes, interessadas na solução do conflito, se esforçam objetivamente nesta direção.

### Mediação

Uma das partes não abre mão dos seus objetivos finais, havendo necessidade de um intermediário para estabelecer canais de comunicação.

### Confrontação

Ambas as partes mantêm-se irredutíveis em relação aos seus objetivos finais. Neste caso, há necessidade de um facilitador independente, reconhecido e de confiança das partes envolvidas, para conduzir a negociação e a formação do consenso.

## TIPOS DE NEGOCIAÇÃO

O curso *Gestão Ambiental* está estruturado em 8 fascículos. Cada fascículo será encartado no **Diário Catarinense**, todas as 4<sup>as</sup> Feiras. É um curso a distância, que permite a você estudar no horário e no local que lhe for mais conveniente, sem ter gastos de locomoção. Ao final do curso, você poderá obter seu certificado de conclusão, prestando um exame de aprovação, em qualquer uma das unidades do SENAI-SC. A taxa a ser paga para prestar o exame é de R\$ 10,00. O SENAI também pode aplicar o teste de avaliação dentro das empresas, para grupos que estejam realizando este curso. Monte o seu grupo de estudos e entre em contato com o SENAI. Para tirar o máximo proveito deste curso e obter seu certificado, siga estas dicas:

● estude os fascículos na ordem apresentada;

● faça todos os exercícios;

● após corrigir os exercícios, reveja os pontos em que não obteve acerto total;

● determine seu ritmo de estudo e procure manter-se fiel a ele: não deixe que nada

interfira no objetivo a que se propôs;

● após o término do curso, faça a revisão;

● marque então o dia e a hora no SENAI-SC para fazer o teste.

**PASSO  
A  
PASSO  
DO  
CURSO**

# Equilíbrio Ambiental

A doutrina do desenvolvimento sustentável é o novo marco diretivo dos caminhos da humanidade, ao integrar desenvolvimento econômico, conservação ambiental e equidade social.

O progresso sempre mediu a capacidade de transformação da natureza em capital, via processos produtivos. Na preocupação temática do conceito de progresso está a doutrina do desenvolvimento sustentável. O desenvolvimento sustentável passa a compor a curva de custos dos processos produtivos e da conservação dos recursos naturais, promovendo a qualidade de vida para as gerações futuras.

A questão ambiental passou a ter visibilidade política após a Segunda Guerra Mundial. Mais precisamente, após 1968, com a *Conferência Mundial sobre a Biosfera*.

A partir desta conferência, outros eventos e ações de importância sensibilizaram a opinião pública mundial, tais como: os *Relatórios do Clube de Roma* (1971); o documento *Estratégia de Conservação Mundial*, organizado pela UICN, WWF e PNUMA.; a idéia de *Ecodesenvolvimento de Sachs*, em 1982; a *Resolução CONAMA nº1 de 23/01/86*, no Brasil; a *Conferência Rio-92*; e, em 1997, a conferência realizada no Rio de Janeiro, chamada *92+5*, que avaliou os cinco anos de gestão do desenvolvimento sustentável pelos países signatários da *Conferência Rio-92*, pelas das ações governamentais em seus respectivos países.

## AS MUDANÇAS

A integração do homem com o seu ambiente sempre foi um fenômeno objetivo e realizável. O que mudou efetivamente no nosso planeta, com o passar dos anos, foram os níveis de

intervenção do homem nos ecossistemas, na extração dos recursos naturais. Estas ações comprometeram, em alguns casos, a possibilidade de perpetuação de determinados ambientes naturais.

## O FOCO RELIGIOSO

Na perspectiva teológica, a natureza deveria ser dominada e controlada pelo homem para garantir a sua sobrevivência. A idéia da inesgotabilidade de recursos justificava os níveis de exploração, em face das necessidades humanas e dos sistemas existentes. A avaliação da escassez dos recursos naturais começou a se tornar visível com a extinção de alguns ecossistemas e de seus respectivos integrantes, comprometendo vários segmentos dos processos produtivos. Hoje, os níveis de intervenção do homem no meio ambiente são regulados por vários setores, sejam eles públicos, privados ou do chamado terceiro setor.

É bom salientar que o acesso aos recursos naturais, por estar estruturado de modo desigual, gera conflitos sobre a gestão ambiental em determinados lugares, em face do conjunto de

interesses envolvido em cada localidade. Por outro lado, o crescimento econômico e a melhoria da qualidade de vida da população de um modo geral não podem estar subordinados à manutenção do meio ambiente global. Cada sociedade, ao reconhecer seus problemas ambientais, admite que são os países desenvolvidos os responsáveis pela gravidade dos problemas de gestão de conflitos ambientais em âmbito internacional.

Por isso, "pensar global, agir local", fere as identidades regionais dos países subdesenvolvidos, pois desconsidera suas especificidades no contexto das relações internacionais. É necessário um enfoque que reafirme as identidades regionais e busque o equilíbrio ambiental entre os países que apostam no desenvolvimento sustentável como a nova direção do desenvolvimento econômico global.

## OBTENDO RESULTADOS

Assim, subtende-se que só é possível obter resultados



significativos em termos globais quando houver empenho de todos os países em transformar seu padrão atual de crescimento e de incorporação do patrimônio natural.

Nesse sentido, a *Agenda 21* parece uma saída, pois apresenta em seu conteúdo procedimentos voltados para a melhoria da qualidade de vida da sociedade e do ambiente em geral, aplicados em comunidades, instituições públicas e privadas. O caminho parece ser "pensar local, agir global". Nesta perspectiva, a preservação das identidades regionais dos países serão respeitadas e suas decisões respaldadas pelas comunidades que as engendraram, pois, ao amar-se o que se conhece, preserva-se o que se é e o que se quer.



# Modelos Auto-Sustentados

**P**arece utopia falar em gestão de conflitos com modelos ambientais auto-sustentados, assim como se fala em emissões zero, custo zero, riscos zero. Entretanto, a prática da utilização do ecodesign na identificação de conflitos tem sido relevante para esclarecer que a auto-sustentabilidade está fundamentada em formas de participação democrática centradas em fóruns de discussão.

Nos modelos auto-sustentados de gestão ambiental a cidadania tem papel fundamental na negociação de ganhos para as partes envolvidas. Neles, a condução do conflito em questão dificilmente caminha para um conflito. O objetivo é chegar ao consenso e que as partes vejam seus objetivos parcialmente atingidos.

## O QUE É ECODSIGN

Esta concepção de gestão ambiental está fundamentada no ecodesign, é uma nova forma de concepção de processos produtivos, que se desdobrou em termos de "team work" (trabalho de equipe) integrado. Até certo tempo atrás, trabalho em equipe significava sobrecarga para uns, pela ausência de comprometimento das outras partes envolvidas na gestão dos conflitos ambientais. Hoje, trabalhar em equipe significa auto-sustentar uma decisão deliberada

num grupo de discussão, face aos níveis de consenso que as questões tratadas podem atingir.

## PONTOS A CONSIDERAR

Estas discussões devem levar em conta:

- níveis de intercâmbio de informações;
- legitimidade técnica que as mesmas acarretam em termos de responsabilidades;
- monitoramento e
- cumprimento de prazos pelas partes interessadas.

A auto-sustentação do modelo decorre das possibilidades efetivas de integração de níveis estratégicos de informação e da verificação sistemática das não-conformidades inerentes ao discurso de cada um dos membros envolvidos no processo de gestão ambiental, pela explicitação de seus objetivos. É importante, também, qualificar a informação subjacente aos procedimentos que estão sendo analisados numa perspectiva de ecodesign, para que o sucesso na formação do acordo seja otimizado.

## QUALIFICANDO O INPUT

O melhor meio de qualificar dados e informações relativos às questões em discussão é fornecido pelo uso de auditorias independentes, que ratificam a veracidade do conjunto de ocorrências objetivas que define os fatos em análise. A qualificação da equipe de analistas que farão parte do fórum

A explicitação dos objetivos não é suficiente para promover as deliberações num fórum de gestão ambiental. Existe outro elemento de vital importância: a qualificação dos dados e informações utilizados para se iniciar o processo de formação de consenso.



*Os modelos auto-sustentados são instrumentos analíticos e necessitam, ao seu final, passar por julgamentos criteriosos, para só posteriormente constituírem-se em mecanismos de suporte à decisão.*

# Sistemas Fechados e Abertos



Quando se trata de gestão de conflitos ambientais, sempre ficam algumas dúvidas relativas aos sistemas fechados e abertos e à possibilidade de solução dos problemas relacionados a estes dois focos.

## SISTEMAS FECHADOS

São também conhecidos como "reativos", pois erradicam qualquer possibilidade de comunicação e abertura de pré-negociações: não possuem, na sua estrutura organizacional, mecanismos de comunicação interna e externa para troca de informações. São sistemas que procuram tirar vantagens das relações multilaterais, a partir da manutenção de suas posições. As pressões que ameaçam os sistemas fechados são aquelas que põem em risco a sua sobrevivência. No entanto, embora sejam pressões geralmente maiores, as respostas aos estímulos recebidos são, usualmente, inconseqüentes.



-NÃO ATENDO!



-DI Z QUE NÃO ESTOU!

## SISTEMAS ABERTOS

Neste caso, a situação muda radicalmente. A formação de consenso é possível. Os sistemas abertos, também conhecidos como "pró-ativos", dão margem à formação de canais de comunicação e de negociação para resolver as questões conflitantes.

## CENÁRIOS DE ATUAÇÃO

Estas concepções de sistemas organizacionais, aplicados às organizações formais e informais, mostram as dificuldades na arte de resolver conflitos, bem como orientam sobre os limites e as possibilidades de implementar projetos e programas com o intuito de prevenir conflitos na gestão ambiental de questões localizadas. Saber identificar em que tipo de sistema se situam os interlocutores é um grande passo para estabelecer as primeiras estratégias de negociação. A grande tarefa do negociador ou facilitador é conseguir passar os integrantes dos sistemas fechados para sistemas abertos, possibilitando avaliar prioridades, objetivos e canais de comunicação com vistas à formação do consenso e do acordo.



## FACILITANDO AS NEGOCIAÇÕES

Na impossibilidade de negociar com as partes envolvidas, lembre-se:


- Resista à introdução inesperada de novos temas e objetivos;
- Ignore as manobras realizadas, traduzindo-as em contra-ataques;
- Não perca tempo buscando culpados pela perda de terreno, quando a outra parte empregou táticas bem-sucedidas.



-QUE TAL UM CINEMI NHA ANTES DE DISCUTIR?

Escolha o planejamento e a estratégia de negociação somente após definir o sistema (aberto ou fechado) que a cultura da organização envolvida no conflito adota.

# Estudo de Impacto Ambiental



Os estudos de impacto ambiental são regulados pela Resolução CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) nº001 de 23.01.86, como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; os seres vivos; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.

## A FORÇA DA LEI

O licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente depende da elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA. Estes documentos devem ser submetidos à aprovação do órgão estadual competente e do IBAMA. Os órgãos ambientais competentes e os órgãos setoriais do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), devem compatibilizar os processos de licenciamento com as etapas de planejamento e implantação das atividades modificadoras do meio ambiente, sempre respeitando os critérios e diretrizes estabelecidos pela resolução do CONAMA e levando em consideração o porte e as peculiaridades de cada atividade. Ao determinar a

execução do estudo de impacto ambiental, o órgão estadual competente, o IBAMA ou, quando couber, o Município, fixará as diretrizes adicionais que julgar necessárias, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.

## ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)

O Estudo de Impacto Ambiental, além de atender à legislação, os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, deve:

- contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, analisando os dados em confronto com a sua não implantação;
- identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;
- definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos; denominar a área de influência do projeto, considerando a bacia hidrográfica no qual se localiza; considerar os planos e programas governamentais, em projeto ou implantação, na área de influência da proposta e compatibilizar-se com eles.



## ATIVIDADES TÉCNICAS

O Estudo de Impacto Ambiental compreende:

- Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto.
- Completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, caracterizando a situação ambiental da área antes da implantação do projeto e considerando o meio físico e sócio-econômico.
- Identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, tanto os positivos quanto negativos; diretos e indiretos; imediatos e a médio e longo prazos; temporários e permanentes.
- Análise do grau de reversibilidade dos impactos e propriedades cumulativas e sinérgicas.
- Análise da distribuição dos ônus e benefícios sociais.
- Medidas para reduzir os impactos negativos, com avaliação da eficiência de cada uma (equipamentos de controle, tratamento de despejos etc.).
- Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos positivos e negativos, com os parâmetros a considerar.

## A ORIGEM E O FOCO DOS CONFLITOS

Grande parte dos conflitos ambientais é originada dos RIMA's: as partes interessadas questionam os resultados e recomendações, o que leva à necessidade de audiências públicas.

# Os Profissionais



O estudo deve ser realizado por equipe multidisciplinar habilitada, que pode atuar sem ligação direta com a organização responsável pela implantação do projeto, mas a organização é responsável por custear tal estudo (inclusive os que decorrem da coleta e aquisição dos dados e informações, trabalhos e inspeções de campo, análises de laboratório, pesquisa técnica e científica, acompanhamento e monitoramento do impacto etc).

## RIMA



Após realizar os estudos, a organização faz um relatório para ser enviado aos órgãos competentes. O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) deve ser um espelho dos estudos feitos anteriormente, contendo:

- Objetivos e justificativas do projeto;
- Sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;
- Descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e de localização;
- Especificações, para cada fase, das matérias-primas, mão-de-obra, fontes de energia, processos e técnicas operacionais, prováveis efluentes, emissões e resíduos de energia;
- Empregos diretos e indiretos a serem gerados;
- Síntese dos resultados dos estudos de diagnóstico ambiental da área de influência do projeto (comparando com a não implantação do projeto e

com diferentes alternativas de execução);

- Descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade (incluindo alternativas e os horizontes de tempo de incidência dos impactos);
- Definição dos métodos, técnicas e critérios adotados para identificar, quantificar e interpretar os dados;
- Caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência;
- Descrição das ações para reduzir os impactos previstos e seus resultados;
- Impactos negativos que não podem ser evitados;
- Programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos.

Ao final do relatório, a equipe deve recomendar a melhor alternativa para o projeto, em função do meio ambiente.

## APRESENTAÇÃO

O RIMA deve ser apresentado de forma objetiva e adequada à sua compreensão. As informações devem ser traduzidas em linguagem acessível, ilustradas por mapas, cartas, quadros, gráficos e demais técnicas de comunicação visual, de modo que se possam entender as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implantação. No momento em que o órgão público determina que seja executado o Relatório, fixa um prazo

para sua apresentação e parecer dos envolvidos. Caso necessário, são realizadas audiências públicas para discussão sobre o projeto e seus impactos ambientais.



## SIGILO

Embora o RIMA seja um instrumento do poder público e, portanto, aberto a quem estiver interessado, seus dados são considerados sigilosos e inacessíveis, caso a organização o solicite. As cópias ficam nos centros de documentação ou bibliotecas do órgão estadual de controle ambiental correspondente, inclusive no período de análise técnica. Os órgãos públicos interessados ou diretamente relacionados com o projeto recebem cópia do RIMA para que possam emitir seu parecer.

**O RIMA (Relatório de Impacto Ambiental) deve ser encaminhado aos órgãos competentes em 5 vias. Não confunda o Relatório com os Estudos de Impacto Ambiental: estes estudos fornecem subsídios para a realização do relatório que deve seguir as diretrizes da legislação, com uma formatação apropriada.**



# CONDUZINDO A PRÉ-NEGOCIAÇÃO

A pré-negociação é uma etapa que antecede ao processo de negociação formal. Os tópicos a serem considerados num programa de pré-negociação são os seguintes:

- Quem será envolvido?
- Onde e como as pré-negociações terão lugar?
- Como as partes estarão estruturadas?
- Qual a agenda que será estipulada para solução dos problemas ambientais?

O termo pré-negociação é utilizado por alguns teóricos para descrever as etapas específicas de um conjunto de tarefas que visam o encaminhamento das negociações em níveis de priori-

dades. Desta forma, a razão principal do processo de pré-negociação não é começar as negociações, mas definir o processo político que mudará as relações, eliminando conflitos latentes e

dirigindo as partes para as possibilidades de consenso.

As decisões devem ser tomadas antes das partes se encontrarem para o início da negociação formal. A pré-negociação cria um estado de resolução dos conflitos, pois aponta para a possibilidade de consenso. Sua principal tarefa é convencer as partes a negociar somente os seus objetivos em termos da gestão dos conflitos ambientais tratados. Isto se faz para remover os obstáculos principais ao processo de negociação.

A aceitação e o entendimento da importância da fase de pré-negociação é fundamental para que se inicie o processo de formação de consenso entre as partes envolvidas, mas mesmo nestas condições existem partes que relutam

As possibilidades de pré-negociação estão organizadas em questões e interesses imediatos das partes envolvidas. Os fatores de caráter psicológico podem representar obstáculos para a pré-negociação e acabam por decidir o que é possível desenvolver numa disputa, inclusive com a barganha do equilíbrio de forças entre as partes. Quando o equilíbrio de forças é desigual, não é possível negociar. Se as partes estão interessadas, o processo de pré-negociação inicia-se sem problemas.

em iniciar as discussões. Através da pré-negociação, as questões de envolvimento e participação ganham novos encaminhamentos.

## PLANEJAMENTO

O planejamento da pré-negociação é realizado para encorajar as partes interessadas a se motivarem para iniciar o processo de negociação propriamente dito. Números obstáculos a serem vencidos na formação do consenso podem ser eliminados nesta etapa. Deve-se evitar a persuasão nesta fase, pois consome muito tempo e torna difícil o desenvolvimento de futuros acordos. O primeiro passo sempre é definir o problema para as partes, pois, assim, os envolvidos poderão negociar, num ambiente previamente definido e acordado, em termos de resultados a serem obtidos. O mais importante na pré-negociação é encaminhar um acordo sobre a definição comum do problema. Esta pauta, onde os termos e critérios que orientarão as negociações futuras ficam estabelecidos, evitará que discussões sobre metodologia obscureçam os problemas fundamentais durante o processo de negociação propriamente dita.





Foto Cleide de Oliveira

A pré-negociação refere-se ao tempo e às tarefas desenvolvidas por ambas as partes antes do encaminhamento definitivo de um projeto, com o propósito de começar de forma sustentável a construção do processo de consenso, evitando conflitos na gestão ambiental.

# Aspectos Legais

**E**m Santa Catarina, o Decreto nº 14.250, de 5 de junho de 1981, regulamenta os dispositivos da Lei nº 5.793, de 15 de outubro de 1980, referentes à proteção e a melhoria da qualidade ambiental no estado. Segundo o decreto, as diretrizes para proteção e melhoria da qualidade ambiental, além do disposto pelo poder legislativo, serão formuladas em normas e planos administrativos destinados a orientar a ação dos Governos do Estado e dos Municípios.

A ação do poder público sobre a gestão ambiental dos conflitos se dá em duas esferas, uma relacionada ao licenciamento de qualquer atividade que tenha implicações de caráter ambiental e outra relacionada com a fiscalização do cumprimento das exigências solicitadas.

## LICENCIAMENTO

Sempre que as organizações industriais, comerciais e de prestação de serviços sejam consideradas potencialmente causadoras de degradação ambiental (existe uma listagem relacionando os setores envolvidos), elas necessitam de prévia autorização para instalar ou expandir suas operações. As licenças possuem

prazo determinado de validade, o qual pode ser renovado. O período máximo de validade também pode ser ampliado (no máximo em 1/3 do previamente concedido), caso exista justificativa plausível e seja feita uma solicitação formal, com antecedência.

## AUTORIZAÇÕES

A autorização para funcionamento será concedida através de:

- Licença Ambiental Prévia - LAP;
- Licença Ambiental de Instalação - LAI;
- Licença Ambiental de Operação - LAO.

## LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA (LAP)

Declara a viabilidade do projeto e/ou localização de equipamento ou atividade quanto aos aspectos de impacto e diretrizes de uso do solo. Depois de 2 anos, é necessário solicitar a Licença Ambiental de Instalação - LAI, ou renovar a LAP.

**Prazo de validade:**

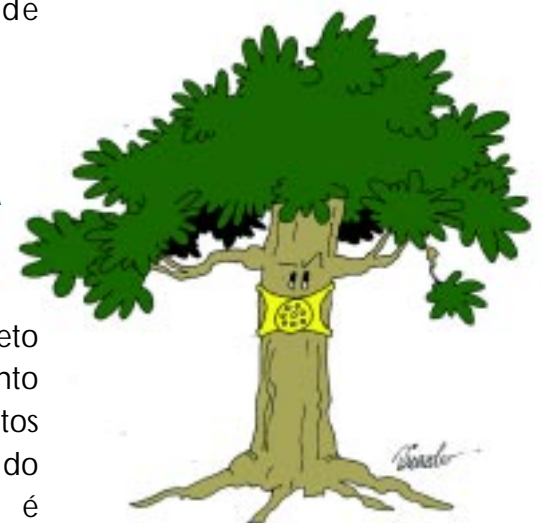
Até 2 anos

## LICENÇA AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO (LAI)

Autoriza a implantação da atividade ou instalação de qualquer equipamento, com base no projeto executivo final. Esta licença deve ser, posteriormente, substituída pela LAO.

**Prazo de validade:**

Até 3 anos

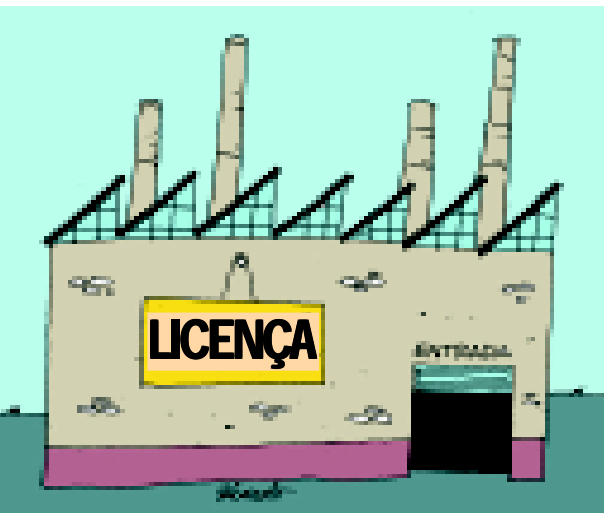


## LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LAO)

Autoriza o funcionamento com base em vistoria, teste de operação ou outros meios técnicos de verificação. Deve ser renovada periodicamente.

**Prazo de validade:**

Até 8 anos.

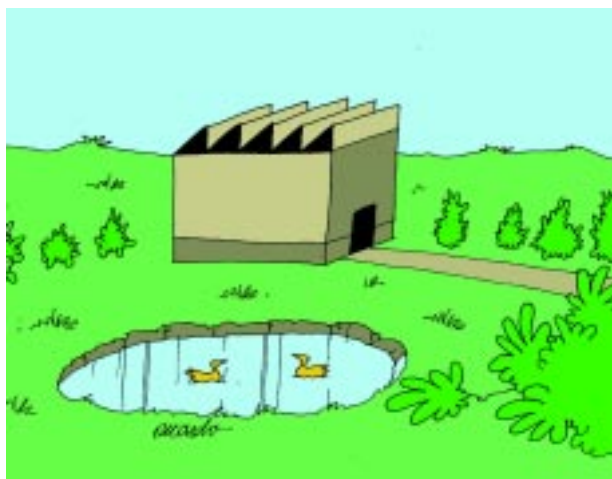


O licenciamento afeta pessoas físicas ou jurídicas, empresas, grupo empresarial ou cooperativas, incluindo contratos industriais, de mineração, de parceria agrícola, pecuária, agro-industrial ou extrativa, prevalecendo como responsável aquele que apresentar melhores condições para atender os preceitos da legislação ambiental. Empreendimentos sem risco comprovado para o meio ambiente, a critério das autoridades estaduais competentes, não necessitam da Licença Ambiental de Instalação.

# FATMA

## FISCALIZAÇÃO

Os serviços de segurança e prevenção de acidentes danosos à saúde pública e ao meio ambiente devem ser desenvolvidos pelas próprias empresas, com supervisão da Fundação do Meio Ambiente - FATMA. As atividades industriais, comerciais e de prestação de serviços deverão ser dotadas de meios e sistemas de segurança contra acidentes que possam por em risco à saúde pública ou ao meio ambiente.



## QUEM FISCALIZA

A fiscalização do cumprimento dos dispositivos estabelecidos em lei e de suas normas é exercida pelos agentes credenciados pelo Governo do Estado, através da FATMA, mas outros órgãos ou entidades federais, estaduais ou municipais também podem realizar esta atividade.

Os agentes credenciados podem ter acesso aos estabelecimentos empresariais, a qualquer dia e hora, permanecendo nos mesmos pelo tempo que se tornar necessário.

## INFRAÇÕES

Constitui infração toda ação ou omissão, voluntária ou involuntária, que fira o estabelecido na lei para proteger a qualidade do meio ambiente. O processo inicia-se com a expedição do auto de infração, após laudo técnico que

constate a irregularidade. Antes da lavratura do mesmo, o infrator poderá ser intimado a prestar informações ou esclarecimentos. O auto de infração é expedido em três vias (uma para o infrator, outra para formar o processo administrativo e a última para a FATMA). Nele constam:

- nome da pessoa (jurídica ou física) identificada como infratora e seu endereço;
- descrição sumária da infração;
- local, dia e hora em que foi feito o auto da infração;
- lei, regulamento ou norma infringidos;
- assinatura do agente da autoridade pública.

## OUTRAS FUNÇÕES

A ação do poder público não se limita exclusivamente ao licenciamento de atividades que possam acarretar problemas ambientais, nem tampouco a fiscalizar e punir os infratores que deterioram a qualidade do meio ambiente.

O Ministério Público, a Câmara Municipal, a Procuradoria Geral da República, a Assembleia Legislativa e as Ações Cíveis Públicas também são fóruns e instrumentos de intervenção na resolução da gestão de conflitos ambientais, acionados sempre que necessário em prol do interesse público.



## SENAI, A SEU SERVIÇO

*A crise da empregabilidade e a necessidade de programas para gerar emprego e renda vêm exigindo dos profissionais o desenvolvimento de novas habilidades para enfrentar com autonomia e responsabilidade a globalização.*

*Como resposta a tal exigência, o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), através de suas 26 unidades espalhadas por Santa Catarina, oferece um ensino que capacita os partici-pantes a uma inserção competente na sociedade, para um pleno exercício da cidadania. São cursos de aprendizagem, qualificação, técnicos, tecnólogo e pós-graduação, com estrutura flexível e que utilizam os mais modernos recursos, desenvolvendo o espírito empreendedor.*

*Além disso, o SENAI-SC, através do CEDEP (Centro de Desenvolvimento Empresarial da Grande Florianópolis), coloca aos empreendedores de todos os portes seus serviços de consultoria e programas de capacitação gerencial, visando tornar cada empresa mais competitiva e qualificada.*



### Atenção

A alteração, sem prévia autorização, de projeto ou de tecnologia de produção ou do sistema de controle ambiental, invalida a licença ambiental expedida.

**Quem desrespeita as leis ambientais está sujeito a advertência, multa, restrição de financiamentos, interdição, embargo e demolição da obra ou construção e fica responsável por recuperar o ambiente que degradou.**

# Implantação e Controle



**E**stá-se ainda longe de uma integração entre os órgãos públicos para resolução de problemas ambientais.

A implantação e controle de problemas ambientais passa, necessariamente, pela possibilidade de verificação do nível de institucionalização da variável ambiental nas respectivas empresas do setor público. A variável ambiental deve fazer parte de um programa institucional nas empresas públicas, e não do programa de uma administração eletiva.

## CONSEQÜÊNCIAS

A falta de integração de objetivos e ações tem levado as instituições públicas, em termos ambientais, à duplicação de esforços, ao desconhecimento de suas competências objetivas e ao baixo nível de resposta às demandas requeridas.

Efetivamente, a implantação e controle dariam resultados mais objetivos se a administração pública dirigisse suas ações numa perspectiva de gestão ambiental, não de gerenciamento ambiental.

## GESTÃO AMBIENTAL

Neste modelo, as ações estariam integradas e vinculadas ao planejamento estratégico das ações governamentais; os objetivos e metas estariam claramente definidos, pois os problemas estariam identificados e mapeados quanto à sua gravidade, urgência e tendência; os níveis de responsabilidade seriam definidos e compartilhados entre as instituições que compõem a esfera pública e têm gerência

sobre as questões ambientais; os custos estariam projetados e as respostas aos problemas poderiam ser previstas.

## GERENCIAMENTO AMBIENTAL

Já neste foco não existe uma integração entre as diversas empresas públicas que interferem diretamente sobre o meio ambiente; as ações são de caráter atemporal e demandam esforços concentrados de natureza diversa para resolver os problemas.

Além disto, não existe uma documentação dos procedimentos, nem troca de informações.

## MUDANÇA DE CULTURA

Desta forma, a implantação e controle de mecanismos que possibilitem o controle e evitem conflitos ambientais passa, necessariamente, pela mudança da cultura organizacional das empresas públicas, de uma perspectiva de competição para uma de cooperação. Assim, todos saem ganhando: governo, empresas e comunidades.



## LIÇÕES FUNDAMENTAIS

O meio ambiente deixa muitas lições, dentre elas:

- Os conflitos ambientais não são pessoais - são comunitários e globais;
- As soluções para os problemas ambientais são interdisciplinares;
- Em meio ambiente não existe vaidade pessoal para conduzir soluções;
- Cada ação individual, se associada, não é menor que seu fator resultante;
- A solução dos problemas deve transcender as fronteiras político-administrativas.

As empresas públicas devem sair da estrutura de fiscalização e penalidades, para uma postura pró-ativa de educação ambiental, visando internalizar nos indivíduos que o mais importante é pensar local e agir global.



## AVANÇOS GRADATIVOS

Santa Catarina vem caminhando a pequenos passos em termos de organização governamental voltada para uma administração científica pautada em fenômenos e não em crenças. Convém ressaltar que, apesar do esforço das instituições públicas ao legislar em defesa do meio ambiente numa estreita relação com a cidadania, muitos problemas ainda sequer foram identificados como tendo sua origem no meio ambiente. Isto dificulta uma ação mais extensiva para resolver determinados conflitos, em face da dinâmica dos problemas e das interações decorrentes dos aspectos ambientais desencadeados em cada problema/infração identificada.

## ESTUDO DE CASO

# Mapeamento de Valores



O sucesso deste processo de resolução de conflito ambiental originou-se na sensibilidade dos pesquisadores em traduzir valores em práticas de planejamento territorial. Este tipo de metodologia, adotado para o problema em questão, encaminha para a seguinte reflexão: quem tudo quer, tudo perde. E, num processo de formação de consenso este, certamente, não é o caminho.

Este estudo de caso trata do mapeamento de valores de uma comunidade no Estado do Colorado, EUA. O objeto deste conflito era a divisão de uma grande área da cidade para a implantação de uma estação de esqui. Numa primeira fase, os analistas basearam sua decisão após utilizar os critérios recomendados pelos grupos interessados no projeto. O povo, sem direito a voto, criou um clima de inquietação na cidade. O Tribunal do Estado do Colorado decidiu, então, designar um comissariado para resolver o conflito formado.

Este comissariado, antes de analisar o projeto em si e aprovar ou não a divisão da área, optou por mapear os valores das partes envolvidas - um caminho que se mostrou bem-sucedido.

### O CENÁRIO

O comissariado realizou uma pesquisa com amostra significativa junto à população, para detectar seus anseios e expectativas. Os resultados apontaram que os moradores desejavam que a cidade apresentasse:

- espaços abertos,
- qualidade educacional,
- tranquilidade e
- prosperidade econômica.

Eram valores prioritários: qualquer projeto que ferisse algum deles promoveria uma mobilização popular, com vistas à manutenção dos valores

identificados.

O estudo de impacto ambiental, portanto, foi realizado em função destes critérios:

- Como influenciaria, positiva ou negativamente, a manutenção ou criação de novos espaços abertos no perímetro urbano?
- Quais as inter-relações propiciadas com a qualidade educacional?
- Como seria afetada a tranquilidade do entorno?
- Quais os efeitos em relação à geração de emprego e renda?

O grau de intervenção que a estação de esqui promoveria em relação a estes aspectos pôde ser avaliado, então, de forma objetiva, indicando ações para reduzir os problemas e otimizar os benefícios:

- melhoria na relação do espaço construído ocupado pela estação de esqui e espaço preservado;
- sinergia com as escolas para formação de instrutores e profissionais na área de desporto e turismo;
- controle de horários e ruídos;
- cotas mínimas para empregar funcionários da própria cidade e priorizar populações desfavorecidas e carentes etc.

Neste caso, o mapeamento dos valores foi usado pela terceira parte envolvida, responsável pela tomada de decisão. A suspensão ou não do projeto foi deixada para uma etapa posterior, após apresentação das recomendações - remodeladas - à população da cidade.

### AS LIÇÕES

As lições que podem ser tiradas deste estudo de caso de conflito ambiental são:

- A terceira parte, que poderia ser um consensor ou um facilitador, sempre é a mais indicada para fazer avaliações imparciais quando o conflito está instalado;
- As pesquisas e avaliações devem estar fundamentadas em problemas objetivos, passíveis de investigação;
- A amostragem utilizada/pesquisada para orientar a tomada de decisão deve ser significativa e envolver todas as partes interessadas - e não apenas segmentos específicos, cujos objetivos são unilaterais;
- O respeito e a fidelidade aos resultados da pesquisa devem ser um princípio para cada facilitador: as avaliações devem ser objetivas, e não resultado de juízos de valor individuais;
- A equipe de avaliação deverá ter sensibilidade para traduzir os valores mapeados em recomendações práticas e viáveis para o projeto sob análise;
- Quando existem partes interessadas, as mesmas devem ser ouvidas, independente do seu poder de intervenção e níveis de informação;
- Fundamentar pareceres somente em comentários dos grupos com interesse econômico, no mínimo, redundará em novos conflitos.

Para fazer o exercício ao lado você vai precisar estudar bem esse fascículo que acaba de ler. Analise detalhadamente cada alternativa e escolha a que melhor responde cada questão. Após completar o exercício, verifique sua pontuação na página ao lado.

AGORA É COM VOCÊ

- 1. Como se pode definir o “consenso” enquanto processo para resolução dos conflitos?**
  - É uma das últimas etapas a ser viabilizada no processo de gestão ambiental.
  - É quando ambas as partes estão interessadas na solução do conflito.
  - É definido na etapa de negociação.
  - Pode ser identificado na fase de pré-negociação, pelo mapeamento de valores.
- 2. Como se pode definir a “mediação” enquanto processo para resolução dos conflitos?**
  - É quando uma das partes não abre mão dos seus objetivos finais.
  - É a metade do processo de negociação de um conflito.
  - É a primeira etapa do processo de negociação.
  - É a fase de fechamento do acordo para a resolução do conflito.
- 3. Como se pode definir a “confrontação” enquanto processo nas questões ambientais?**
  - Processo de identificação dos objetivos das partes envolvidas no conflito.
  - Pessoa responsável pela resolução do conflito em questão.
  - É quando ambas as partes mantêm-se irredutíveis em relação aos seus objetivos finais.
  - É a etapa de maior flexibilidade para resolver o conflito.
- 4. O que significa “pensar local, agir global”?**
  - Ficar em harmonia com o processo de globalização econômica.
  - Respeito ao meio ambiente global.
  - Reafirmação das identidades regionais e a busca do equilíbrio ambiental entre países.
  - Slogan da Conferência ECO-92.
- 5. O que significou para o mundo a Agenda 21?**
  - Uma nova forma de agendar compromissos.
  - Uma carta de intenções sobre os problemas ambientais.
  - Um documento assinado por 102 países para realização de empréstimos bancários.
  - Um conjunto de procedimentos voltados para a melhoria da qualidade de vida.
- 6. O que significa uma instituição pró-ativa?**
  - É aquela que está sempre em atividade.
  - É aquela que pretende desenvolver atividades diversas.
  - É aquela que está disposta a resolver problemas ambientais espontaneamente.
  - É aquela que pretende se concentrar somente numa atividade-fim.
- 7. O que é uma instituição reativa?**
  - É a instituição que reage positivamente às pressões que sofre.
  - É a instituição que reage negativamente à solução dos problemas ambientais.
  - É a instituição que não reage, mas ataca seus adversários de modo hostil.
  - É uma instituição que reage quando é solicitada a prestar esclarecimentos.
- 8. Qual a medida legal que deu início ao controle ambiental no Brasil?**
  - A Constituição Federal.
  - A Resolução CONAMA nº1 de 23/01/86.
  - As Medidas Provisórias.
  - Os Decretos-Leis.
- 9. O que é um EIA?**
  - Estudos Integrados sobre o Ambiente.
  - Estudos Interdisciplinares Ambientais.
  - Exames Individuais por Ambiente.
  - Estudo de Impacto Ambiental.
- 10. O que é um RIMA?**
  - A forma de composição das poesias.
  - A sigla de uma empresa privada.
  - Relatório de Impacto Ambiental.
  - O nome de uma espécie vegetal em extinção.
- 11. Quais os dois principais focos de ação do poder público quanto à gestão ambiental?**
  - Licenciamento e fiscalização.
  - Identificação de problemas e passivos ambientais.
  - Controle da documentação e dos procedimentos das empresas.
  - Monitoramento das não-conformidades e dos passivos ambientais.
- 12. O que é Licença Ambiental Prévia?**
  - É a que viabiliza o projeto e/ou localização de equipamento ou atividade.
  - Uma licença para autorizar o desenvolvimento de projetos.
  - Uma licença que autoriza o desenvolvimento das atividades de uma empresa.
  - Uma licença para venda de produtos e serviços.
- 13. O que é Licença Ambiental de Instalação?**
  - É a licença requerida pelas empresas para funcionamento de estações de tratamento de efluentes.
  - É uma licença que avalia as condições do meio ambiente da empresa.
  - É uma licença que atesta a qualidade ambiental dos processos produtivos das empresas.
  - É a que autoriza a implantação da atividade com base no projeto executivo final.
- 14. O que é Licença Ambiental de Operação?**
  - É aquela destinada a executar tarefas nas empresas.
  - É aquela dirigida somente aos processos operacionais.
  - É a que autoriza o funcionamento do equipamento, atividade ou serviço.
  - É um tipo de licença requerida somente para empresas privadas.
- 15. Para uma empresa, cujas atividades possam causar impacto ambiental, funcionar é necessário EIA/RIMA e Licenciamento Ambiental?**
  - Sim, todos são necessários.
  - Não, somente o Licenciamento Ambiental é necessário.
  - Não, pode funcionar somente com o EIA/RIMA.
  - Não, só é obrigatório o RIMA.

# PALAVRA FINAL

**E**m uma negociação, é comum que uma das partes empregue táticas para se beneficiar ao máximo, ao mesmo tempo que cede o menos possível. Quem está

sob o jugo de tais manobras sente-se com menos poder, inferiorizado, e sua resistência diminui. Embora seja preferível não usar esse tipo de recurso, é importante ser capaz de detectá-lo e contra-atacar, de forma a manter-se concentrado, evitando desperdiçar tempo. Você poderá controlar melhor o processo de negociação, se conhecer as táticas mais usualmente utilizadas, que são:

- Distrair de tal forma a equipe, que esta não consiga tomar conta da discussão;
- Mudar o foco da discussão;

## CONTROLANDO O PROCESSO

■ Induzir a equipe a encerrar as negociações, antes que esteja satisfeita com as condições oferecidas.

O controle de uma negociação não se mede nem pela rapidez com que as soluções são encontradas, nem pelo tempo de discussão, mas

pela possibilidade efetiva de, no momento certo, dar o cheque-mate para resolver o conflito em questão.



RECORDANDO

- A identificação das possibilidades de resolução de um conflito de caráter ambiental, bem como boa parte dos desdobramentos do mesmo, pode ser previamente definida na fase de pré-negociação.
- Cada conflito tem uma dinâmica completamente diferente, dependendo de suas especificidades.
- Quando ambas as partes estão dispostas a negociar e caminhar juntas na busca da solução de um problema, com foco nos mesmos objetivos, o conflito se encaminhará para uma estrutura de consenso.
- Quando uma das partes não quer negociar, necessita-se a presença de um intermediário.
- Quando nenhuma das partes envolvidas quer ceder e mantêm-se irredutível, necessita-se a presença de um poder independente e reconhecido pelas partes.
- Identificar a tipologia dos conflitos é fundamental para encontrar a solução adequada.
- A pré-negociação, que inclui identificar o tipo de conflito e formatar uma pauta mínima de discussão, facilita as negociações futuras.

RESPOSTAS



## Mergulhe nos Conhecimentos

- **ATNA** - *Alternative To Negotiate Agreements* (Alternativa para Negociar Acordos). Expressão utilizada para identificar que não existe nenhuma alternativa para a realização de um acordo sobre o conflito em questão.
- **BATNA**- *Best Alternative To Negotiate Agreements* (Melhor Alternativa para Negociar Acordos). Expressão utilizada para identificar que existe uma alternativa que é a melhor para a realização de um acordo sobre o conflito em questão.
- **CANAIS DE COMUNICAÇÃO** - São os meios disponíveis entre as partes para realizar o processo de troca de informações, durante a fase de pré-negociação, negociação e fechamento do acordo.
- **COMUNIDADE ORGANIZADA** - É o processo pelo qual os analistas procuram identificar se as comunidades estão engajadas na solução do conflito em questão.
- **CONCESSÕES** - São coisas/situações que uma das partes cede para a outra, para a resolução dos conflitos.
- **CONCILIAÇÃO**- É um esforço que envolve as partes com o objetivo de melhorar as relações, visando a solução objetiva do conflito.

### O MAPA DO CONFLITO

Como identificar um conflito? Como evitá-lo? No próximo fascículo, serão abordados os temas que envolvem os tipos de conflitos ambientais, os grupos envolvidos e as metodologias utilizadas para mapear cenários. Não perca!

1-B; 2-A; 3-C; 4-C; 5-D; 6-C; 7-B; 8-B; 9-D; 10-C; 11-A; 12-A; 13-D, 14-C, 15-A

O Aprendizado Começa  
Pelo Mais Básico E  
Vai Aprimorando  
Aos Poucos.



É assim que aprende um aluno. E é assim que desenvolve um povo.  
A evolução é, acima de tudo, o futuro das pessoas.



**SANTA CATARINA**