

CAPÍTULO VI

MOTIVAÇÃO E ARTICULAÇÃO EMPRESARIAL

TÍTULO I - FINALIDADE E OBJETIVOS

- 1 - Finalidade
- 2 - Objetivos Gerais
- 3 - Objetivos Específicos

TÍTULO II - FUNDAMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

- 1 - Diretrizes Gerais
- 2 - Fundamentação
- 3 - Conceituação

TÍTULO III - ESTUDO DOS CENÁRIOS

- 1 - Estudo do Cenário Mundial
- 2 - Evolução do Conceito de Redução de Desastres
- 3 - Estudo do Cenário Brasileiro
- 4 - Vulnerabilidades Econômicas
- 5 - Conclusões Parciais

TÍTULO IV - PROMOÇÃO DA MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL

- 1 - Motivação do Empresariado
- 2 - Motivação da Sociedade
- 3 - Institucionalização do Sistema
- 4 - Atuação do Empresariado

TÍTULO I

FINALIDADE E OBJETIVOS

1 - Finalidade

Conscientizar o empresariado de que a segurança global da população deve ser reconhecida como um **objetivo nacional permanente - ONP**, e entendida como **dever dos modernos Estados de Direito e direito e responsabilidade da cidadania e, em especial, das classes produtoras.**

Convencer o empresariado de que, quanto **maiores** forem os recursos empregados na **prevenção de desastres e em projetos de preparação para emergências e desastres - PED**, **menores** serão os riscos de danos humanos, materiais e ambientais e de prejuízos econômicos e sociais, **menores** os prejuízos causados por lucros cessantes e **menores** as despesas com:

- as indenizações por prejuízos causados a terceiros;
- as tarifas de seguros;
- o financiamento das ações de resposta aos desastres e de projetos de reconstrução.

2 - Objetivos Gerais

Implementar o desenvolvimento de uma **massa crítica de opiniões**, relacionada com as responsabilidades conjuntas do Governo, da sociedade, da força-de-trabalho e do empresariado, objetivando a **redução dos desastres materiais, antropogênicos e mistos e, em especial, a redução daqueles desastres, que podem ser causados ou agravados por ações e por omissões humanas.**

Promover o fortalecimento da **vontade política** das autoridades governamentais, da classe política, das lideranças trabalhistas e comunitárias, em conjunto com o empresariado, para atuarem com o objetivo de:

- garantir a produção, a comercialização, a distribuição e o consumo de bens e produtos e a prestação de serviços de elevados níveis de qualidade e que representem o máximo de segurança e o mínimo de riscos para a vida e para a incolumidade das pessoas e do patrimônio econômico, ambiental e cultural;
- reduzir os desastres naturais, antropogênicos e mistos, com especial prioridade para os de natureza tecnológica.

3 - Objetivos Específicos

É indispensável que, ao promover o desenvolvimento de suas empresas, o empresariado considere, de forma clara e permanente, os seguintes objetivos específicos:

- garantir a segurança global das populações vulneráveis contra os desastres naturais, antropogênicos e mistos, com especial prioridade para os desastres tecnológicos;
- prevenir ou minimizar desastres antropogênicos de natureza tecnológica, com especial atenção para aqueles que podem ser provocados por suas próprias empresas;
- proteger o meio ambiente, com especial atenção para o ambiente ocupacional de suas próprias empresas e para os cenários circunvizinhos de focos de desastres potenciais;
- promover o planejamento adequado da prevenção dos desastres tecnológicos com características focais, da segurança industrial e das ações de resposta aos desastres, por intermédio de planos de contingência;
- implementar os sistemas de segurança industrial e de manutenção preventiva e os projetos de preparação para emergências e desastres;
- organizar, equipar e adestrar as brigadas de emergência orgânicas de suas plantas industriais.

É imperativo que o Governo, em conjunto com órgãos representativos dos consumidores, da força-de-trabalho e do empresariado, com o apoio dos órgãos técnicos, como a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e o Instituto de Metrologia - INMETRO e outros, institucionalize um Sistema Nacional que se responsabilize pelos seguintes objetivos específicos:

- elaborar normas técnicas relacionadas com a otimização do controle de qualidade e com a maximização das condições de segurança do processo produtivos e dos bens e produtos acabados;
- incrementar a vigilância sanitária, ambiental, agropecuária e das condições de segurança relacionadas com o processo produtivo, com a comercialização, distribuição e consumo de produtos acabados e com a prestação de serviços especializados;
- incrementar a certificação dos produtos acabados que realmente se adequem às normas de qualidade e de segurança estabelecidas pela legislação brasileira.

TÍTULO II

FUNDAMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

1 - Diretrizes Gerais

A Política Nacional de Defesa Civil estabeleceu as seguintes diretrizes gerais, que se relacionam com a **motivação e articulação empresarial**.

- Diretriz nº 6

Priorizar as ações relacionadas com a **prevenção de desastres**, através de atividades de **avaliação** e de **redução de riscos de desastres**.

- Diretriz nº 9

Promover a integração da Política Nacional de Defesa Civil, com as demais políticas nacionais, especialmente com as políticas nacionais de desenvolvimento social e econômico e com as políticas de proteção ambiental.

- Diretriz nº 10

Estimular os estudos e pesquisas sobre desastres.

2 - Fundamentação

Num exame retrospectivo, constata-se que, após muitas décadas de esforço, foram poucos os avanços alcançados na redução das vulnerabilidades da sociedade brasileira aos desastres, mesmo àqueles de natureza cíclica.

Esta estagnação é consequência do erro estratégico de se priorizar as **ações de resposta aos desastres** e de **reconstrução**, em detrimento da **prevenção dos desastres** e do incremento do Programa de Preparação para Emergências e Desastres - PPED.

Existem importantes relações interativas entre:

- o desenvolvimento sustentável e responsável;
- a proteção ambiental;
- a redução dos desastres;
- o bem-estar social.

Por esses motivos, é imperativo que o processo de planejamento do desenvolvimento nacional contemple, de forma clara e permanente, a redução dos desastres como altamente prioritária.

■ Introdução aos Desastres Humanos

Os desastres humanos ou antropogênicos são consequências indesejáveis:

- do desenvolvimento tecnológico;
- dos riscos relacionados com um processo de desenvolvimento industrial, sem preocupações com a segurança e com a proteção dos ecossistemas;
- de elevadas concentrações demográficas, em áreas urbanas vulneráveis e sem o desenvolvimento compatível de uma estrutura de serviços essenciais;
- da intensificação dos deslocamentos e das trocas comerciais;
- dos desequilíbrios nos inter-relacionamentos humanos de natureza social, econômica, política e cultural;
- do relacionamento desarmonioso do homem com a sociedade e com os ecossistemas urbanos e rurais.

Os desastres humanos de natureza tecnológica relacionam-se com estudos de riscos deficientes e incompletos e com um inadequado estabelecimento de normas técnicas, padrões de segurança e de procedimentos padronizados, quando do planejamento e instalação de:

- plantas industriais, parques e depósitos de produtos potencialmente perigosos;
- ductos, corredores e terminais de transporte;
- sistemas produtores e distribuidores de água e de energia;
- outras edificações e centros de processamento intensificados em função do processo de desenvolvimento econômico.

3 - Conceituação

■ Desenvolvimento Sustentável

É aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de que as gerações futuras atendam as suas próprias necessidades.

É o uso e a gestão responsável dos recursos naturais, de modo a propiciar maiores benefícios para as gerações atuais, mantendo, porém, suas potencialidades para atender as necessidades e aspirações das gerações futuras, pelo maior espaço de tempo possível.

■ Dano Máximo Provável a Propriedade

Dano calculado, a partir do valor do equipamento que poderá ser substituído, numa área de riscos intensificados, caso ocorra um desastre de grandes proporções.

O cálculo do custo **atualizado** do equipamento que poderá ser substituído, deve ser deduzido do custo de itens que não estão sujeitos a perdas, como os projetos de engenharia, os contratos de planejamento e os estudos mercadológicos.

A estimativa do DMPP real deve considerar, também, os fatores de controle da perda de créditos e serve de embasamento para os cálculos relacionados com os contratos de seguro.

■ Dias Máximos Prováveis de Interrupção

Metodologia que permite estimar os prejuízos de um desastre potencial, relacionados com o cálculo dos dias em que a produção permanecerá interrompida ou reduzida.

O cálculo permite estimar os prejuízos e os lucros cessantes, em função da redução da produção, enquanto se recupera a instalação e deve ser acrescido aos custos dos reparos e da substituição dos equipamentos danificados.

■ Higiene e Segurança do Trabalho

Disciplina relacionada com a medicina do trabalho e com a engenharia de segurança e que estuda o ambiente ocupacional e as condições de trabalho, buscando reconhecer, avaliar, controlar e reduzir os fatores de riscos, com o objetivo de proteger a saúde e a incolumidade dos recursos humanos.

■ Inspeção de Segurança

Atividade desencadeada por uma equipe técnica com o objetivo de identificar as condições relacionadas com as plantas industriais, com o processamento e com os procedimentos padronizados que podem ser causas de acidentes ou desastres tecnológicos.

A atividade identifica, também, as situações de riscos intensificados e confirma se os processos de operacionalização e de manutenção preventiva dos equipamentos coincidem com os propostos nas intenções do projeto e nas normas-padrão de ação - NPA.

■ Normas-Padrão

Especificação técnica amplamente difundida, a qual é elaborada mediante consenso e aprovação geral de todos os interesses que serão afetados pelas mesmas, com base na experiência tecnológica e em resultados científicos consolidados.

Aprovada por um corpo técnico de competência reconhecida, as normas-padrão tem por objetivo normatizar e otimizar atividades multidisciplinares e garantir a elevação do padrão de atendimento da comunidade usuária.

■ Objetivos Nacionais Permanentes

Os objetivos nacionais correspondem à **cristalização** dos interesses e aspirações que toda a nação busca satisfazer, em uma determinada fase de sua evolução cultural.

Os objetivos nacionais permanentes representam os interesses e as aspirações vitais de uma nação e, por isso mesmo, subsistem por um longo período de tempo.

■ Plantificação Ambiental

Processo racional de tomada de decisões que considera, de forma preponderante, os riscos ou danos ao meio ambiente.

Processo de planejamento que busca otimizar o manejo ambiental, em acordo com aspirações definidas como positivas pelos sistemas de valores mais representativos das comunidades afetadas, com o objetivo de preservar ou proteger os ecossistemas e aperfeiçoar os habitats das populações beneficiadas.

■ Sistema de Segurança

Conjunto de equipamentos, normas-padrão e procedimentos padronizados estabelecidos para responder a uma sequência de eventos acidentais ou a um conjunto de condições anormais, evitando a propagação do desastre, controlando seus efeitos e reduzindo os danos e prejuízos.

TÍTULO III

ESTUDO DOS CENÁRIOS

1 - Estudo do Cenário Mundial

Estudos epidemiológicos demonstram que, apesar do conceito de guerra total, que inclui a Zona de Interior e as populações civis no Teatro de Guerra, da evolução da tecnologia armamentista, da aviação estratégica e dos bombardeios de saturação e do imenso incremento dos arsenais bélicos, neste último século, a soma dos danos e prejuízos causados por desastres, ultrapassa de muito à soma dos provocados por todas as guerras.

Em consequência da explosão demográfica e da crescente fixação de estratos populacionais vulneráveis em áreas inseguras, os danos e os prejuízos causados por desastres naturais, humanos e mistos, demonstram uma tendência para se intensificarem, com o passar do tempo.

Os desastres antropogênicos, provocados por ações e omissões humanas, são cada vez mais intensos, em função de um muito baixo senso de percepção de riscos e de um desenvolvimento econômico e tecnológico com motivações egoístas e muito pouco atento aos padrões de segurança coletiva das populações.

Em numerosos distritos industriais, o desenvolvimento econômico imediatista e irresponsável e o crescimento desarmonico e antientrópico, estão provocando a deterioração do meio ambiente, agravando a vulnerabilidade dos ecossistemas naturais e modificados pelo homem e contribuindo para aumentar os níveis de insegurança relacionados com os desastres humanos de natureza tecnológica.

Existem numerosas evidências de que os desastres mistos, como as chuvas ácidas, os bolsões de redução da camada de ozônio, o efeito estufa, a salinização dos solos e os processos de desertificação, estão se intensificando, em função das pressões antropogênicas e concorrendo para aumentar a vulnerabilidade de toda a população do Planeta aos efeitos globais destes desastres.

É inquestionável que, a maior ameaça à sobrevivência e à incolumidade das pessoas e do patrimônio, é constituída pelos desastres naturais, humanos e mistos.

É inquestionável, também, que no atual estágio de desenvolvimento tecnológico é perfeitamente possível reduzir substancialmente a intensidade dos desastres e aumentar o nível de segurança global da população de todos os países do mundo, por um custo muito inferior ao da **corrida armamentista**, caso haja **vontade política** para a necessária mudança de enfoque.

2 - Evolução do Conceito de Redução de Desastres

A partir da década de 30, os países mais desenvolvidos passaram a priorizar as ações preventivas e os programas de preparação para emergências e desastres sobre as ações de resposta aos desastres e de reconstrução.

O primeiro exemplo de implantação de um programa global de planejamento estratégico do desenvolvimento regional, em interação com a **redução dos desastres**, ocorrem durante a administração do presidente Roosevelt, e foi gerenciada pela **Administração do Vale do Rio Tennessee**. Este imenso programa, além de gerar numerosos empregos durante sua implantação, contribuindo para liquidar com a "**Grande Depressão**", reduziu drasticamente os riscos de inundações ao longo do vale, permitiu a implantação de uma importante hidrovia e a geração de grande quantidade de energia hidroelétrica de baixo custo.

Este programa, além de contribuir para a redução das inundações cíclicas que ocorrem no vale do rio, permitiu o incremento de um polo de desenvolvimento e de modernização na área dos Apalaches, que era uma das regiões menos desenvolvidas dos Estados Unidos.

O sucesso do programa permitiu a mudança de enfoque dos programas de redução de desastres, no mundo moderno, e a priorização dos programas de prevenção sobre os de resposta aos desastres e de reconstrução. Esta mudança de enfoque permitiu uma crescente elevação dos níveis de segurança das sociedades mais evoluídas.

É imperioso que o planejamento estratégico do desenvolvimento das sociedades evoluídas, contemple de forma prioritária a prevenção dos desastres e os programas de preparação para emergências e desastres.

3 - Estudo do Cenário Brasileiro

Como a grande maioria dos desastres brasileiros é de **evolução crônica e de natureza insidiosa**, ou ainda **por somação de efeitos parciais**, os formadores da opinião pública não se aperceberam da imensa importância dos mesmos e, apesar do número **inaceitável** de mortes evitáveis e de agravos à saúde e à incolumidade das pessoas e do patrimônio, que ocorrem anualmente, **em consequência de desastres**, difundiu-se um falso e perigoso preconceito, segundo o qual o Brasil é um país relativamente imune aos desastres.

Infelizmente, a realidade é completamente diferente, e o Brasil é um dos países mais vulneráveis aos desastres naturais, humanos e mistos.

A crise econômica que se desenvolveu no País, a partir de meados da década de 70, gerou reflexos negativos sobre o processo de **desenvolvimento econômico e social** e sobre a **segurança global** da população, ao:

- deteriorar, ainda mais, as já precárias condições de vida e de bem-estar social de importantes segmentos populacionais;
- intensificar o processo de concentração de rendas e, conseqüentemente, as desigualdades e desequilíbrios inter-sociais, inter-regionais e intra-regionais;
- intensificar os movimentos migratórios internos, o êxodo rural e o crescimento desordenado das cidades;
- incrementar o desenvolvimento de bolsões de extrema pobreza na periferia das cidades de grande e de médio portes.

Evidentemente, a omissão dos governos populistas locais e o clima de anarquismo instaurado no país, concorreram para o agravamento do problema.

O crescimento desarmônico e antientrópico das cidades, a redução dos **estoques** de terrenos em áreas seguras e a conseqüente valorização dos mesmos, provocaram o **adensamento** dos estratos populacionais mais vulneráveis, nas áreas de riscos mais intensificados.

A inflação, o processo de concentração de rendas, a especulação, a ciranda financeira, o crescimento das dívidas interna e externa, a estagnação econômica, o crescente desemprego, a intensificação das desigualdades inter e intra-regionais, as migrações internas descontroladas, a redução dos padrões de bem-estar social, a fome e a desnutrição crônica, ao incrementar o clima de incertezas, desesperanças e revolta, promoveram a intensificação dos desastres humanos relacionados com as **convulsões sociais**.

O processo de regressão social, ao atingir o núcleo familiar, concorreu para aumentar a violência doméstica, o número de menores abandonados, as gangues urbanas e os índices de violência e criminalidade geral.

Os estratos populacionais menos favorecidos e as regiões menos desenvolvidas, por apresentarem maiores vulnerabilidades sócio-culturais, econômicas, políticas e tecnológicas, são atingidos com maior intensidade pelos desastres.

Dentre as maiores vulnerabilidades sócio-psico-culturais da sociedade brasileira aos desastres, destacam-se o:

- deficiente senso de percepção de risco das comunidades;
- fatalismo e o conformismo;
- paternalismo político e o caudilhismo populista de parte ponderável da classe política brasileira.

4 - Vulnerabilidades Econômicas

O princípio da termodinâmica e da cibernética, segundo o qual: "todo o sistema fechado sobre si mesmo, tende à mesmice e à estagnação", aplica-se às ciências sociais.

A política protecionista, que durante muitos anos dificultou a importação de produtos similares aos produzidos no Brasil, sem nenhuma dúvida:

- facilitou o processo de desenvolvimento da indústria nacional, em função dos benefícios propiciados por um mercado interno cativo;
- reduziu os estímulos à modernização, que caracterizam os mercados abertos e altamente competitivos.

Em consequência, a indústria nacional iniciou um processo acelerado de **obsolescência** e as próprias multinacionais passaram a transplantar para o País aquelas plantas e processamentos industriais que estavam sendo ultrapassadas em seus países de origem, em função das pressões de modernização inerentes aos sistemas mercadológicos abertos e altamente competitivos.

Os vícios decorrentes dos mercados internos cativos, contribuíram para a redução do nível de exigência dos consumidores, com perigosos reflexos sobre o **controle de qualidade** e sobre os padrões de segurança intrínseca dos produtos acabados.

A despreocupação com os padrões de qualidade e de segurança dos produtos acabados e dos insumos relegou a normatização técnica e a metrologia, a níveis secundários, e contribuiu para aumentar o desperdício e, em consequência, para incrementar o chamado "custo Brasil". Em numerosas indústrias brasileiras, aproximadamente 30% dos insumos eram rejeitados nas linhas de montagem.

Apesar do esforços do atual governo, para diminuir a inflação, abrir o mercado nacional e incentivar o processo de modernização da indústria brasileira, há um longo caminho a ser percorrido, para minimizar o problema.

Numerosas indústrias brasileiras que exportam seus produtos, estão desenvolvendo dois padrões de produção, um de menor nível de qualidade e de segurança, destinado ao mercado interno e outro, de melhor qualidade, para atender às exigências do mercado externo.

5 - Conclusões Parciais

É forçoso reconhecer que, num exame retrospectivo, constata-se que, após décadas de esforço, foram poucos os avanços alcançados na redução das vulnerabilidades da sociedade brasileira aos desastres, mesmo os de natureza cíclica e sazonal, como as secas e as inundações.

Certamente, concorre para esta estagnação o enfoque de priorizar as ações de resposta aos desastres e de reconstrução, em detrimento das atividades preventivas e dos projetos de preparação para emergências e desastres.

Considerando que esta mudança de enfoque iniciou-se na década de 30, é necessário nos conscientizarmos que, em termos de doutrina de redução de desastres, o atraso do Brasil, com relação aos países mais desenvolvidos, é de mais de sessenta anos.

É tempo de promover uma revolução doutrinária na estratégia de redução dos desastres no Brasil.

TÍTULO IV

PROMOÇÃO DA MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL

1 - Motivação do Empresariado

As classes produtoras devem ser motivadas para reconhecer que a **segurança global da população** é um **Objetivo Nacional Permanente - ONP**, na medida em que transcende os objetivos do Governo e expressa interesses e aspirações vitais para o conjunto da **Nação Brasileira**.

A segurança global da população deve ser percebida como direito e responsabilidade da cidadania e, conseqüentemente, do conjunto de cidadãos que constituem o empresariado responsável deste País, e não apenas como um dever do moderno Estado de Direito, que se pretende institucionalizar na **Nação Brasileira**.

O empresariado também deve ser convencido de que a segurança global se reflete na estratégia do desenvolvimento e da modernização das empresas e que, quanto maiores forem os recursos empenhados na prevenção de desastres tecnológicos e nos programas de preparação, menores serão os riscos de danos humanos, materiais e ambientais e de prejuízos econômicos e sociais.

Os recursos empenhados na prevenção e na preparação pouparão as despesas com:

- indenizações, por prejuízos causados a terceiros;
- o pagamento de multas aos órgãos governamentais de vigilância;
- tarifas de seguros, que são diretamente proporcionais aos níveis de insegurança;
- o financiamento de atividades de resposta aos desastres e de reconstrução.

As empresas de seguro devem participar ativamente do processo de motivação, por se beneficiarem da:

- correta avaliação dos riscos de desastres e da redução das margens de incerteza;
- redução do nível de riscos empresariais relacionados com sinistros;
- ampliação do volume de negócios, em função da difusão de uma mentalidade de segurança e da redução dos custos dos seguros e das taxas de resseguros.

2 - Motivação da Sociedade

O esforço de motivação deve ter como principal objetivo a implementação de uma massa crítica de opiniões relacionada com a importância da segurança global da população para o conjunto da sociedade.

É necessário que a sociedade se conscientize de que a segurança global e da responsabilidade conjunto do Governo, da própria sociedade, das classes produtoras e da força-de-trabalho e que deve objetivar a redução dos desastres antropogênicos, mistos e naturais, com especial atenção para aqueles desastres que podem se causados ou agravados por ações ou omissões humanas.

O crescimento da massa crítica de opiniões promoverá o fortalecimento da vontade política, das autoridades governamentais, da classe política, das lideranças sindicais e comunitárias, em conjunto com o empresariado, de atingir objetivos relacionados com a:

- redução dos desastres antropogênicos, mistos e naturais, com especial prioridade para os desastres de natureza tecnológica;
- priorização das atividades de prevenção e dos programas de preparação, buscando reduzir o fosso de aproximadamente 60 anos de evolução doutrinária, que separa o Brasil dos países mais desenvolvidos;
- garantia de produção, comercialização, distribuição e consumo de bens, produtos e serviços de elevados padrões de qualidade e que representem um máximo de segurança e um mínimo de riscos, para a vida e para a incolumidade física e patrimonial dos consumidores e usuários.

3 - Institucionalização Sistêmica

É imperativo que o Governo, em conjunto com os órgãos representativos da sociedade organizada e com o apoio de órgãos técnicos, institucionalize um sistema, de âmbito nacional, que se responsabilize por atividades relacionadas com a:

- elaboração de normas técnicas;
- implementação da vigilância;
- implementação da certificação.

■ Estrutura do Sistema

Obviamente, o Sistema deve funcionar de forma sistêmica e permanentemente articulado e coordenado e, para tanto, deve ser integrado por órgãos:

- *Representativos da Sociedade Organizada*, como os que representam os interesses dos consumidores, das classes produtoras, da força-de-trabalho, das companhias de seguros e das comunidades ameaçadas;
- *Governamentais Integrantes do SINDEC*, como os que representam os interesses dos Corpos de Bombeiros Militares e das áreas de saúde pública, proteção ambiental, agropecuária, segurança do trabalho, segurança dos transportes, segurança pública, indústria e comércio, minas e energia, ciência e tecnologia e planejamento global.

■ Órgãos de Apoio ao Sistema

O Sistema deve ser estruturado para atuar em todo o território nacional e deve ser apoiado por órgãos e câmaras técnicas:

- *Normatizadores e Fiscalizadores*, como a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, o Instituto Nacional de Metrologia - INMETRO, o Instituto Nacional de Controle de Qualidade Sanitária - INCQS, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente - IBAMA e outros que se tornarem necessários;
- *Responsáveis por Atividades de Vigilância*, como os subsistemas nacionais de vigilância sanitária, ambiental, agropecuária e da produção alimentar, da segurança do trabalho e da segurança industrial.

■ Objetivos Fundamentais do Sistema

O Sistema deve ser planejado e estruturado para desempenhar, de forma permanentemente articulada e coordenada, as seguintes atividades gerais:

1 - *Elaboração de Normas Técnicas*

As normas técnicas devem ser fundamentadas na pesquisa tecnológica e devem cumprir os seguintes objetivos:

- modernizar e otimizar o controle de qualidade do processamento industrial, dos insumos utilizados nas linhas de montagem e dos produtos acabados;
- maximizar os padrões de segurança do processo produtivo, dos produtos acabados e dos serviços especializados prestados à sociedade.

2 - Incremento da Vigilância e do Poder de Polícia

É necessário que se incremente:

- as atividades de vigilância sanitária, ambiental, toxicológica, agropecuária, das condições de trabalho e da segurança global da população, relacionadas com o processo produtivo, a construção civil, a prestação de serviços especializados e com a comercialização, distribuição e consumo de insumos e de produtos acabados;
- o poder de polícia dos órgãos do sistema para que tenham condições de compulsar as pessoas físicas e jurídicas a cumprirem as normas estabelecidas na legislação.

3 - Incremento da Fiscalização e da Certificação

As atividades de fiscalização e de certificação devem funcionar de forma permanente e articulada.

É necessário que os processos de análise e de fiscalização que antecedem a liberação, tenham continuidade com as ações de vigilância e de controle de qualidade dos insumos, produtos acabados, serviços especializados e das edificações.

É absolutamente importante que as atividades de certificação da qualidade dos produtos, de concessão de alvarás e de habite-se, sejam conduzidas com elevados padrões técnicos, com a finalidade de aumentar a credibilidade, em nível nacional e internacional.

■ **Conclusões Parciais**

A institucionalização de um **Sistema Integrado de Normatização, Vigilância e Certificação** que funcione em âmbito nacional, exige um imenso esforço de planificação e articulação e de elaboração de normas técnicas e de propostas de legislação, mas é necessário para implementar o processo de modernização do País e a segurança global da população brasileira.

4 - Atuação do Empresariado

■ Generalidades

É imperativo que, ao promover o desenvolvimento de suas empresas, os empresários tenham sempre presentes, como norteadoras de suas decisões, as importantes relações interativas que existem entre:

- o bem-estar social;
- o desenvolvimento responsável e sustentável;
- a redução dos desastres;
- a proteção ambiental.

Deve ficar claramente estabelecido que o desenvolvimento econômico não é um fim em si mesmo, mas o motor do desenvolvimento social, o qual é dimensionado em função da elevação da qualidade de vida, do nível de bem-estar e dos padrões de segurança coletiva.

Também deve ficar esclarecido que todos os cidadãos, inclusive os empresários, são parte do **Sistema Nacional de Defesa Civil** e, nesta condição, têm direitos, deveres e responsabilidades relacionados com a garantia da segurança global das comunidades contra desastres humanos ou antropogênicos, mistos e naturais.

Na condição de cidadãos, os empresários brasileiros devem ter sempre presente que:

- a grande maioria dos desastres é provocada ou agravada por ações e por omissões humanas;
- é dever social da cidadania não contribuir e nem permitir que outros contribuam para a degradação ambiental, que é provocadora e agravadora de desastres.

■ Garantia da Segurança Global da População

A segurança global da população fundamenta-se no direito natural à vida, à saúde, à segurança, à propriedade e à incolumidade das pessoas e de seus patrimônios, em todas as condições, especialmente em circunstâncias de desastres.

Na condição de direitos naturais relacionados com a preservação da espécie humana, estes direitos já existiam nas sociedades primitivas, mesmo antes de serem identificados e reconhecidos nas Constituições dos Modernos Estados de Direito.

É evidente que a garantia da segurança dos estratos populacionais vulneráveis, contra desastres antropogênicos, mistos e naturais, é direito e responsabilidade conjunta da cidadania e, em especial, do empresariado.

A redução de todos os desastres naturais, humanos e mistos deve ser objeto de preocupação do empresariado responsável. No entanto, a maior contribuição da classe produtora ocorre na área dos desastres antropogênicos e, em especial, dos desastres tecnológicos.

■ Redução dos Desastres Antropogênicos de Natureza Tecnológica

A redução dos desastres antropogênicos de natureza tecnológica é absolutamente impossível sem a participação efetiva do empresariado brasileiro. É evidente que, além da participação decisiva na redução dos desastres tecnológicos, espera-se que o empresariado participe também do esforço de redução dos desastres mistos e naturais.

A redução dos desastres se inicia com as atividades de prevenção que, por motivos óbvios, deve ser encarada prioritariamente como:

- o melhor desastre é aquele que foi prevenido corretamente e não aconteceu.

As classes produtoras devem ocupar-se da prevenção dos desastres antropogênicos de natureza tecnológica, com especial prioridade para aqueles que podem ser provocados ou agravados por suas atividades empresariais.

É importante ressaltar que a prevenção de desastres depende de duas atividades extremamente importantes:

- análise, avaliação e caracterização dos riscos de desastres;
- redução dos riscos de desastres, por intermédio de medidas estruturais e não estruturais.

Na prevenção dos desastres,, inclusive dos desastres naturais, é necessário que os empresários se preocupem com a localização de suas empresas em áreas:

- seguras e adequadamente distanciadas de áreas de riscos intensificados de desastres;
- adequadamente distanciadas de cenários e de estratos populacionais vulneráveis a desastres que possam ocorrer em suas próprias empresas.

■ Proteção do Meio Ambiente

Ao planejar o desenvolvimento de suas empresas, o empresariado deve preocupar-se com a proteção do meio ambiente.

É muito importante que suas preocupações sejam direcionadas para a proteção dos:

- ambientes naturais;
- ambientes modificados pelo homem;
- ambientes ocupacionais.

A proteção dos ambientes naturais e modificados pelo homem é de grande prioridade nos cenários circunvizinhos aos focos de desastres tecnológicos potenciais.

É muito importante que as empresas adquiram, além da área necessária à implantação de suas instalações, uma área de contorno, aproximadamente circular, ao redor do foco de risco provável, a qual é denominada **área de exposição**, com o objetivo de distanciar os cenários e as populações vulneráveis, das **áreas de riscos intensificados de desastres tecnológicos**.

Sempre que possível, as áreas de exposição devem ser reflorestadas com florestas heterogêneas e transformadas em áreas de proteção ambiental - APA, as quais, além de distanciar as populações em risco dos focos potenciais de desastres, contribuem para preservar a biodiversidade.

A proteção dos ambientes ocupacionais é ainda mais importante, por contribuir para a valorização dos recursos humanos das empresas, os quais devem ser mantidos hígidos e incólumes, a qualquer custo.

Os **ambientes ocupacionais** devem ser planejados, para permitir que o trabalho seja realizado em ambientes bem iluminados, limpos e arejados, livres de poluição auditiva e seguros, confortáveis e salubres.

■ Promoção do Planejamento de Segurança

É indispensável que a implantação de empreendimentos potencialmente perigosos, seja **obrigatoriamente precedida** por estudos preliminares de riscos e de avaliação de impactos ambientais.

Os Relatórios de Impactos Sobre o Meio Ambiente - RIMA e de Caracterização e Hierarquização de Riscos de Desastres devem ser debatidos e avaliados, em função de critérios estabelecidos, para a definição dos riscos aceitáveis.

Durante o planejamento e a implementação das instalações e processos industriais, é indispensável que as empresas sejam assessoradas por equipes técnicas especializadas em segurança industrial.

Estas equipes, em conjunto com os técnicos da empresa, devem se responsabilizar pela elaboração e implementação dos:

- Planos de Prevenção de Desastres;
- Planos de Segurança Industrial;
- Planos de Contingência.

Estes planos serão detalhados por ocasião do estudo do planejamento de redução de desastres tecnológicos com características focais.

1 - *Plano de Prevenção de Desastres*

Os planos de prevenção de desastres são desenvolvidos de acordo com a seguinte sistemática:

- estudo de situação, com a finalidade de analisar, avaliar, caracterizar e hierarquizar os riscos de desastres;
- plano de redução dos riscos de desastres, por intermédio de medidas não estruturais e estruturais.

2 - *Planos de Segurança Industrial*

Os planos de segurança industrial são desenvolvidos de acordo com a seguinte sistemática:

- estudo sistematizado das sequências de eventos acidentais, que se desenvolvem a partir dos eventos críticos ou iniciais e culminam nos eventos topos ou principais;
- estudo dos sistemas de segurança e de alívio, com a finalidade de interferir nas cadeias de eventos acidentais, com o objetivo de bloquear ou de minimizar as consequências previsíveis.

3 - Planos de Contingência

Os planos de contingência dizem respeito às ações de resposta aos desastres, que correspondem:

- ao socorro às populações ameaçadas;
- a assistência às populações afetadas;
- a reabilitação dos cenários dos desastres.

■ Implantação dos Sistemas de Segurança

Os sistemas de segurança compreendem um conjunto de equipamentos, normas e procedimentos padronizados, os quais são planejados e implantados com a finalidade de responder a uma sequência de eventos acidentais ou a um conjunto de condições anormais, com o objetivo de evitar a propagação dos acidentes, controlar seus efeitos e minimizar danos e prejuízos.

Os sistemas de alívio correspondem também a um conjunto de equipamentos, normas e procedimentos padronizados, previstos no projeto de implantação e operacionalização de uma planta industrial, com a finalidade de interferir e bloquear uma sequência de eventos acidentais e minimizar possíveis danos e prejuízos decorrentes das mesmas.