CAPÍTULO II

DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

TÍTULO I - FINALIDADE E OBJETIVOS

- 1 Finalidades
- 2 Objetivos Gerais
- 3 Objetivos Específicos

TÍTULO II - ARTICULAÇÃO DO SINDEC

- 1 Articulação Interna
- 2 Articulação Externa

TÍTULO III - FUNDAMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

- 1 Diretrizes Gerais
- 2 Importância da Memória Institucional

TÍTULO IV - IMPLEMENTAÇÃO DO SINDEC EM NÍVEL ESTADUAL

- 1 Responsabilidade dos Governadores
- 2 Implementação do Sistema
- 3 Estrutura do Órgão Central

TÍTULO V - IMPLEMENTAÇÃO DO SINDEC EM NÍVEL MUNICIPAL

- 1 Responsabilidade dos Municípios
- 2 Implementação do Sistema
- 3 Estrutura do Órgão Central

TÍTULO VI - IMPLEMENTAÇÃO DOS ÓRGÃOS SETORIAIS

1 - Articulação dos Órgãos Setoriais

2 - Importância dos Órgãos Focais

TÍTULO VII - ESTRATÉGIA DE UNIFICAÇÃO DOUTRINÁRIA

- 1 Introdução
- 2 Importância da Doutrina Nacional de Defesa Civil
- 3 Teoria dos Sistemas

TÍTULO I

FINALIDADE E OBJETIVOS

1 - Finalidade

Implementar e articular o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, nos três níveis de governo e em todo o território nacional, e **coordenar** o funcionamento do mesmo.

2 - Objetivos Gerais

- Promover o desenvolvimento, a articulação, a modernização e a permanente atualização do SINDEC, em todo o território nacional e nos três níveis de governo.
- Difundir técnicas de planejamento e de gerenciamento e também normas e procedimentos relacionados com a redução dos desastres e com a garantia da segurança global da população, no âmbito do SINDEC.
- Incrementar o reaparelhamento, a modernização e a interiorização de órgãos setoriais, responsáveis pelo desenvolvimento de ações relacionadas com a minimização de desastres e com o restabelecimento da situação de normalidade, com prioridade para os órgãos especializados no controle e no combate de sinistros.

3 - Objetivos Específicos

- Contribuir para a preservação da memória institucional e para o desenvolvimento de órgãos técnicos dotados de equipes capacitadas e altamente motivadas:
- Promover o aperfeiçoamento, a constante atualização e a difusão da doutrina de defesa civil;
- Contribuir para a implementação do Programa de Preparação para Emergências e Desastres PED, nos três níveis do SINDEC e em todo o Território Nacional.

TÍTULO II

ARTICULAÇÃO DO SINDEC

1 - Articulação Interna

O SINDEC foi concebido como uma estrutura matricial, que se desenvolve nos três níveis de governo e por todo o território nacional, com o objetivo de reduzir os desastres naturais, antropogênicos e mistos e de promover a segurança global da população contra os desastres de maior prevalência no País.

Para atingir um objetivo geral de tal amplitude, o SINDEC articula-se em três sentidos ou dimensões:

- No Sentido Vertical

Integrando os órgãos de articulação e de coordenação sistêmica, nos três níveis de governo.

- No Sentido Horizontal

Articulando os órgãos setoriais e de apoio que integram o SINDEC, nos três níveis de governo, e coordenando as ações dos mesmos.

- No Sentido de Profundidade

Promovendo a estruturação de **órgãos focais** de coordenação intra-sistêmica, nos diferentes organismos setoriais que integram o Sistema.

Esses **órgãos focais**, além de aprofundarem a coordenação intrasistêmica, reforçam os mecanismos de articulação e de coordenação vertical.

O Projeto de Desenvolvimento Institucional está contribuindo para a implementação dessa imensa estrutura matricial **tridimensional**, com as características de um **sólido**^(*)e com as dimensões do Brasil.

^(*) No Dicionário Aurélio, "Sólido" tem os seguintes significados: aquilo que é maciço, consistente, coeso, rígido, resistente, estável, robusto, firme, seguro, sério, duradouro, digno de confiança e que não se deixa destruir por força externa. É ideal que todos esses significados se apliquem ao SINDEC.

2 - Articulação Externa

Considerando o mais importante princípio da termodinâmica e da teoria geral dos sistemas, segundo o qual "todo o sistema, fechado sobre si mesmo, tende à mesmice e à estagnação", o SINDEC foi concebido como um sistema aberto e entrópico.

Por essas razões, o SINDEC articula-se externamente com:

- os demais sistemas integrantes do Governo, em nível federal, estadual e municipal;
- organizações internacionais, relacionadas com a redução de desastres;
- organizações internacionais, responsáveis pela monitorização global de fenômenos adversos e pela previsão de desastres;
- sistemas de defesa civil ou de proteção civil de outros países;
- órgãos de apoio ao Sistema;
- organizações não-governamentais ONGs, relacionadas com a redução de desastres;
- clubes de serviço e organizações comunitárias;
- instituições de ensino, pesquisa e extensão;
- agências financiadoras de projetos, nacionais, internacionais e estrangeiras.

TÍTULO III

FUNDAMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

1 - Diretrizes Gerais

A Política Nacional de Defesa Civil estabeleceu as seguintes diretrizes gerais relacionadas com o assunto.

■ Diretriz nº 1

Atribuir a um único Sistema - o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC a responsabilidade pelo planejamento, articulação, coordenação e gestão das atividades de Defesa Civil, em todo o território nacional.

Compete ao SINDEC a responsabilidade de promover a defesa permanente contra os desastres naturais, antropogênicos e mistos, de maior prevalência no Brasil, e garantir a segurança global da população contra desastres.

■ Diretriz nº 2

Implementar a organização e o funcionamento de Comissões Municipais de Defesa Civil - COMDEC, em todo o território nacional, enfatizando a necessidade e a importância da resposta articulada e oportuna do órgão local.

O SINDEC, por intermédio das Comissões Municipais de Defesa Civil - COMDEC e dos Núcleos Comunitários de Defesa Civil - NUDEC, articulados por todo o território nacional, tem por objetivo garantir uma reação articulada e oportuna das administrações locais, em circunstâncias de desastres, e um minucioso planejamento preventivo.

■ Diretriz nº 3

Apoiar os Estados e os Municípios na implementação de Planos Diretores de Defesa Civil, com a finalidade de garantir a redução dos desastres em seus territórios.

Os Planos Diretores são implementados por intermédio de:

- uma criteriosa avaliação dos riscos de desastres e hierarquização dos mesmos;
- projetos de redução dos riscos de desastres de maior prevalência;
- bem conduzidos e articulados projetos de preparação para emergências e desastres;
- planos bem articulados com o objetivo de restabelecer a situação de normalidade, em circunstâncias de desastres.

■ Diretriz nº 4

Implementar a interação entre os órgãos governamentais e as comunidades locais, especialmente por intermédio das Comissões Municipais de Defesa Civil - COMDEC e de Núcleos Comunitários de Defesa Civil - NUDEC, com a finalidade de garantir uma resposta integrada de toda a sociedade.

Compete ao SINDEC implementar as relações interativas entre os governos locais e as comunidades, utilizando as COMDEC e os NUDEC como fóruns de debates, com a finalidade de garantir uma posição consensual da cidadania brasileira, no que se refere à redução dos

desastres, e uma ampla participação da sociedade no Programa de Preparação para Emergências e Desastres.

A segurança global da população brasileira só se tornará realmente efetiva quando for aceita como dever do Estado, direito e responsabilidade da cidadania. Por isso, é importante a interação entre os projetos de desenvolvimento institucional com os de mudança cultural.

2 - Importância da Memória Institucional

Antecedentes

Num exame retrospectivo, constata-se que, após muitas décadas de esforço, foram poucos os avanços na redução das vulnerabilidades da sociedade brasileira aos desastres, mesmo contra aqueles de natureza cíclica e de caráter sazonal, como as secas, as inundações e os escorregamentos de solo.

Contribuem para esta situação a falta de continuidade dos programas e a pouca preocupação com a memória institucional.

Todas as Constituições do Brasil, a partir da Constituição de 1824, reconhecem as importantes repercussões dos desastres sobre a sociedade e reconhecem que as ações relacionadas com a redução de desastres são da competência do Estado.

Na grande maioria das vezes, os dispositivos constitucionais ocupam-se quase que exclusivamente com as ações relacionadas com o restabelecimento da situação de normalidade após a ocorrência dos desastres e, só recentemente, os pensadores políticos estão despertando para a necessidade de que se **promova a defesa permanente contra os desastres** e para a importância dos Programas de Prevenção e de Preparação Contra Emergências e Desastres.

A falta de continuidade dos programas fica bem caracterizada na construção da barragem de **Cedro**, primeira obra construída para minimizar a seca no Nordeste. Embora a decisão de construí-la tenha ocorrido durante a seca de 1877-78, ainda no Segundo Império, a barragem só foi concluída em 1906, sete anos após a Proclamação da República.

Importância

Na grande maioria dos países desenvolvidos, instituições centenárias são responsabilizadas pelo desenvolvimento de programas de muito longo prazo e vêm mantendo a continuidade dos mesmos, independentemente das mudanças de governo.

Exemplo típico desta continuidade e da preocupação com a preservação da memória institucional é caracterizado pelo Corpo de Engenheiros do Exército Americano e pela Administração do Vale do Tenessee.

O Governo dos Estados Unidos da América concluiu que os Batalhões de Engenharia e de Construção do Exército Americano só se manteriam atualizados com as técnicas de construção pesada, caso fossem permanentemente empenhados nestas atividades, nas épocas de paz. Daí a institucionalização do Corpo de Engenheiros do Exército.

Esta Instituição recebeu a missão de planejar e promover a defesa contra inundações catastróficas, construir barragens para aproveitamentos hidrelétricos e aumentar a disponibilidade de recursos hídricos de superfície, mediante a interligação de bacias e a transposição de recursos hídricos excedentes.

No início da Década de Trinta, o Presidente Roosevelt institucionalizou a **Administração do Vale do Tennessee**, com a missão de prevenir as inundações frequentes na área e de promover o desenvolvimento da região.

Após mais de 60 anos, o vale do Tennessee está totalmente controlado, inúmeros rios estão sendo aproveitados em programas de irrigação e o Corpo de Engenheiros e a Administração do Vale do Tennessee continuam fiéis às suas missões.

Como a preservação da memória institucional é indispensável para a continuidade das missões, é necessário que seja desenvolvido um grande esforço para que a memória institucional do SINDEC seja preservada e para que o mesmo se mantenha fiel a sua missão.

TÍTULO IV

IMPLEMENTAÇÃO DO SINDEC EM NÍVEL ESTADUAL

1 - Responsabilidades dos Governadores de Estado e, no que couber, do Governador do Distrito Federal

Os governadores são responsáveis, em suas respectivas áreas de jurisdição, pela:

- garantia da segurança global da população, especialmente em circunstâncias de desastres naturais, humanos e mistos;
- promoção da defesa permanente contra os desastres de maior prevalência, em seus respectivos Estados e no Distrito Federal;
- redução dos desastres, através de programas e de projetos de prevenção de desastres, preparação para emergências e desastres, resposta aos desastres e reconstrução;
- implementação do SINDEC, em nível estadual, e promoção do Sistema, em nível municipal;
- supervisão do funcionamento do SINDEC, em nível estadual;
- homologação de situações de emergência e de estados de calamidade pública, decretados pelos Prefeitos Municipais, desde que em acordo com critérios estabelecidos pelo Conselho Nacional de Defesa Civil - CONDEC.

2 - Implementação do Sistema

Compete aos Governadores implementar o SINDEC, em nível estadual, promover sua implementação, em nível municipal, além de supervisionar o funcionamento do Sistema, no âmbito do Estado.

Também é da competência dos Governadores promover a articulação do Órgão de Coordenação do Sistema, em nível estadual, com os órgãos Setoriais e com os órgãos de Coordenação, nos níveis municipais e federal.

É desejável que o SINDEC, em nível estadual, se organize em coerência com a **estrutura matricial** desenvolvida em âmbito nacional. Por esse motivo, preconiza-se que o SINDEC, em nível estadual, seja constituído pelos seguintes órgãos:

Órgão Superior

Conselho Estadual de Defesa Civil - CONEDEC, com constituição e atribuições semelhantes, mas não conflitantes com as do Conselho Nacional de Defesa Civil - CONDEC.

O Conselho Estadual tem atribuições de conselho deliberativo, conselho consultivo e de estado-maior diretorial. Na condição de conselho deliberativo, suas atribuições são complementares às do CONDEC e não devem ser conflitantes com as daquele órgão.

Na condição de conselho consultivo e de estado-maior diretorial, o Conselho Estadual contribui para a articulação do Órgão Central com os órgãos setoriais e facilita a coordenação das ações sistêmicas.

É aconselhável que os órgãos setoriais do Sistema, de nível federal, sejam representados no Conselho Estadual, quando tiverem Instituições importantes para o funcionamento do Sistema, sediadas no território do Estado.

■ Órgão Central do SINDEC em Nível Estadual

Coordenadoria Estadual de Defesa Civil - CEDEC, responsável pela articulação, coordenação e gestão técnica do SINDEC, em nível estadual.

É aconselhável que o Coordenador Estadual de Defesa Civil tenha acesso direto ao Governador do Estado, grande capacidade de articulação e delegação de competência para decidir, em nome do Governador, em situações de crise.

É aconselhável, também, que a **Direção do Órgão** seja exercida por profissionais de grande capacidade técnica e experiência em redução de desastres.

A solução mais racional para o problema consiste na dissociação dos cargos:

- o cargo de Coordenador Político do Sistema, em nível estadual, é exercido por uma autoridade de alto escalão, da confiança do governador. Esta autoridade pode ser um Secretário de Estado ou o Vice-Governador.
- o cargo de Diretor Executivo do Órgão Central do Sistema, em nível estadual, é exercido por um profissional altamente competente e com grande experiência técnica.

Órgãos Regionais de Coordenação

Coordenadorias Mesorregionais de Defesa Civil - COMEDEC e Coordenadorias Microrregionais de Defesa Civil - COMIDEC, responsáveis pela articulação, coordenação e gerência técnica do SINDEC, em nível mesorregional e microrregional, e pelo apoio de planejamento aos municípios que necessitarem. São nas Coordenadorias Regionais que são desenvolvidos os planos interativos das chamadas Comunidades Irmanadas.

É aconselhável que, quando possível, os Órgãos Regionais de Coordenação sejam constituídos de representantes do(a):

- Defesa Civil:
- Corpo de Bombeiros e Polícia Militar do Estado;
- Secretaria de Apoio ao Planejamento Municipal;
- Associações de Prefeitos;
- Prefeituras Locais;
- Secretaria de Saúde;
- Secretaria de Educação;
- Secretaria da Agricultura e de Órgãos de Extensão Rural;
- Secretaria de Promoção Social;
- Secretaria do Meio Ambiente;
- Secretaria de Obras Públicas;
- Outros Órgãos julgados necessários.

É normal que, com o tempo, as Coordenações Regionais assumam responsabilidades crescentes e extrapolem ao campo da redução dos desastres e segurança global da população.

■ Órgãos Municipais de Coordenação

Comissões Municipais de Defesa Civil - COMDEC e Núcleos Comunitários de Defesa Civil - NUDEC, responsáveis pela articulação, coordenação e gestão técnica do Sistema, em nível municipal.

É aconselhável que o **Diretor do Sistema de Defesa Civil**, em nível municipal, tenha acesso direto ao Prefeito do Município, grande capacidade de articulação e seja um profissional competente e experiente.

Nos Municípios de grande porte, os cargos podem ser dissociados e podem ser constituídas Comissões Distritais de Defesa Civil - COMDIDEC, quando julgadas necessárias.

■ Órgãos Setoriais de Defesa Civil

Órgãos e Instituições da Administração Pública Estadual, Municipal e Federal, integrantes do SINDEC, e sediados nos Territórios dos Estados e dos Municípios. Normalmente esses órgãos são aqueles representados nos Conselhos.

Dentre os órgãos setoriais do SINDEC, em nível estadual, há que destacar os Corpos de Bombeiros Militares. Tanto que a Constituição Federal, no parágrafo 5º do artigo 144, estabelece que:

Aos Corpos de Bombeiros Militares, além de outras atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil.

■ Órgãos de Apoio ao SINDEC

Instituições Públicas e Privadas, Organizações Não-Governamentais, Clubes de Serviços, Instituições Religiosas, Entidades Comunitárias, Associações e Fundações Diversas e Organizações de Voluntários, que apóiam o SINDEC.

3 - Estrutura do Órgão Central do SINDEC

É desejável que a estrutura do órgão responsável pela articulação, coordenação e pelo gerenciamento técnico do SINDEC, em nível estadual, seja semelhante à estrutura dos órgãos congêneres, em nível federal e internacional.

Por esse motivo, recomenda-se que as Coordenadorias Estaduais de Defesa Civil sejam organizadas como Secretarias Executivas e tenham uma estrutura ternária, constituída por uma Divisão responsável pelas atividades-meio e por duas Divisões responsáveis pelas atividades-fim:

- Divisão de Apoio Administrativo;
- Divisão de Minimização de Desastres;
- Divisão de Operações.
- Divisão de Apoio Administrativo

Esta Divisão é responsável pelo expediente da Coordenadoria e pelo desempenho de atividades relacionadas com:

- administração geral e de pessoal;
- relações públicas;
- serviços gerais;
- serviço de transportes;
- telecomunicações;
- outras atividades-meio necessárias ao funcionamento da Coordenadoria.

Divisão de Minimização de Desastres

Esta Divisão é responsável pela promoção e pela implementação dos Programas de Prevenção de Desastres e de Preparação para Emer-

gências e Desastres, em nível estadual, sendo constituída por duas Seções:

1 - Seção de Prevenção de Desastres

Esta Seção é responsável pela implementação e promoção das seguintes atividades, no âmbito estadual:

- avaliação de riscos de desastres;
- redução de riscos de desastres;
- organização de bancos de dados e de mapas temáticos, relacionados com ameaças, vulnerabilidades e riscos;
- sistemas de monitorização, alerta e alarme;
- sistema de informações sobre desastres e de estudos epidemiológicos.

2 - Seção de Preparação para Emergências e Desastres

Esta Seção é responsável pela promoção e implementação, em nível estadual, de atividades relacionadas com:

- Programa de Preparação para Emergências e Desastres;
- coordenação técnica com os órgãos setoriais e de apoio ao Sistema;
- apoio às reuniões do Conselho Estadual de Defesa Civil;
- articulação e coordenação com Centros Universitários de Ensino e Pesquisas Sobre Desastres - CEPEC;
- desenvolvimento institucional, desenvolvimento de recursos humanos e com a mudança cultural;
- apoio à implementação das Comissões Municipais de Defesa Civil - COMDEC.

■ Divisão de Operações

Esta Divisão é responsável pela promoção e pela implementação dos Programas de Resposta aos Desastres e de Reconstrução, em nível estadual, sendo constituída por duas Seções:

1 - Seção de Resposta aos Desastres

Esta Seção é responsável pela promoção e pela implementação, em nível estadual, de atividades relacionadas com:

- socorro às populações ameaçadas;
- assistência às populações afetadas;

- reabilitação dos cenários dos desastres;
- planejamento operacional;
- avaliação de danos e de prejuízos;
- vistorias e emissão de laudos técnicos;
- controle de equipes operativas.
- 2 Seção de Reconstrução

Esta Seção é responsável pela promoção e pela implementação, em nível estadual, de projetos de reconstrução, desenvolvidos com a finalidade de restabelecer:

- os serviços públicos essenciais;
- a economia da área;
- o bem-estar social;
- o moral da população.

A Seção também é responsável pelo(a):

- planejamento e promoção do apoio logístico;
- planejamento da mobilização;
- organização de mapas temáticos e de bancos de dados, relacionados com o equipamento do território.

TÍTULO V

IMPLEMENTAÇÃO DO SINDEC EM NÍVEL MUNICIPAL

1 - Responsabilidades dos Prefeitos Municipais

Os Prefeitos Municipais são os principais responsáveis, em suas respectivas áreas de jurisdição, pelo(a):

- garantia da segurança global da população, especialmente contra desastres naturais, humanos e mistos;
- promoção da defesa permanente contra os desastres de maior prevalência no Município;
- implementação do SINDEC, em nível municipal e pela supervisão de suas atividades;
- promoção do planejamento estratégico da Defesa Civil e da redução de desastres, considerando os seguintes aspectos glo-

bais: prevenção de desastres, preparação para emergências e desastres, resposta aos desastres e reconstrução;

- promoção de estudos relativos à avaliação de riscos e do mapeamento das áreas de riscos e do microzoneamento conseqüente;
- implementação do código de obras do município em consonância com as particularidades locais e com os desastres prevalentes no município;
- articulação e coordenação do SINDEC em nível local e com o nível estadual e federal do Sistema;
- restabelecimento da situação de normalidade, em circunstâncias de desastres, através de ações de resposta ao desastre e reconstrução;
- declaração de situação de emergência e de estado de calamidade pública, quando necessário, e de acordo com os critérios estabelecidos pelo Conselho Nacional de Defesa Civil -CONDEC.

2 - Implementação do Sistema

Compete aos Prefeitos Municipais a implementação do SINDEC, em nível municipal, sendo apoiados, para tanto, pela Defesa Civil Estadual, além de supervisionar o Sistema, no âmbito do Município.

Também é da competência dos Prefeitos garantir a articulação do Órgão de Coordenação do Sistema, em nível municipal, com os órgãos setoriais e com os órgãos de coordenação, nos níveis estadual e federal.

É desejável que o SINDEC, em nível municipal, se organize em coerência com a estrutura matricial, desenvolvida em âmbito nacional.

Por esse motivo, preconiza-se que o SINDEC, em nível municipal, seja constituído pelos seguintes órgãos:

Órgão Superior

Comissão Municipal de Defesa Civil - COMDEC, com constituição semelhante à do Conselho Estadual de Defesa Civil. A Comissão Municipal de Defesa Civil tem atribuições de conselho deliberativo, de conselho consultivo e de estado-major diretorial.

Na condição de conselho deliberativo, suas atribuições são complementares às dos conselhos de nível superior e não devem ser conflitantes com as daqueles órgãos.

Na condição de conselho consultivo e de estado-maior diretorial, a COMDEC facilita a articulação e a coordenação com os órgãos setoriais e de apoio ao Sistema e com os órgãos de articulação dos escalões superiores.

É aconselhável que órgãos setoriais do SINDEC, de nível estadual e federal, sediados no Município, sejam representados na COMDEC.

■ Órgão Central do Sistema

Direção Municipal de Defesa Civil - DIMDEC, responsável pela articulação, coordenação e operacionalização do SINDEC, em nível municipal.

É aconselhável que o Diretor Municipal de Defesa Civil seja um profissional experiente e com reconhecida capacidade técnica, com acesso direto ao Prefeito, grande capacidade de articulação e delegação de competência para tomar decisões em situações de crise. Caso a escolha não seja motivada por razões partidárias, pode haver continuidade no exercício dessa função de grande importância para a segurança global da população.

■ Órgãos Locais

Comissões Distritais de Defesa Civil - COMDIDEC e Núcleos Comunitários de Defesa Civil - NUDEC, responsáveis pela articulação entre o Governo e as comunidades e pela operacionalização do SINDEC, em nível local.

Tanto os NUDEC como as COMDIDEC funcionam como grandes fóruns de debates sobre os problemas locais e sobre medidas para aumentar o nível de segurança global da população, a redução dos desastres de maior prevalência nos locais e sobre a melhoria dos padrões de bem-estar social. Os dois órgãos obrigatoriamente devem funcionar com amplas representações das comunidades locais, dos clubes de serviços, instituições religiosas e associações de voluntários e com um mínimo de funcionários municipais.

3 - Estrutura da Direção Municipal de Defesa Civil

A estrutura do órgão municipal deve ser semelhante à dos órgãos congêneres, em nível estadual e federal, sendo constituída pelas seguintes seções, com atribuições semelhantes às das Divisões do órgão estadual:

- Seção de Apoio Administrativo;
- Seção de Minimização de Desastres;
- Seção de Operações.

Nos municípios de maior porte, justifica-se a organização de um centro de comunicações, com plantão de 24 horas, para receber informações sobre ocorrências de desastres e de acidentes, por intermédio do telefone 199, e providenciar os deslocamentos da equipe operativa e de outros recursos para o local do desastre.

TÍTULO VI

IMPLEMENTAÇÃO DOS ÓRGÃOS SETORIAIS

1 - Articulação dos Órgãos Setoriais

É desejável que os Órgãos Setoriais, de importância estratégica para o SINDEC, implementem em suas estruturas, **órgãos focais** de coordenação, responsáveis pela articulação do referido órgão setorial:

- em sentido horizontal, com os Órgãos de Coordenação e com os demais Órgãos Setoriais do SINDEC, nos três níveis de governo;
- em sentido vertical e de profundidade, permitindo a articulação intra-sistêmica e reforçando a coordenação vertical.

A articulação horizontal é reforçada pela participação do Órgão Setorial nos Órgãos Colegiados, organizados nos três níveis de governo, como o Conselho Nacional de Defesa Civil - CONDEC, os Conselhos Estaduais de Defesa Civil - CONEDEC e Comissões Municipais de Defesa Civil - COMDEC.

2 - Importância dos Órgãos Focais

A instituição de órgãos focais permite que se desenvolva a memória institucional, em assuntos concernentes à Defesa Civil, e contribui

para melhorar a capacidade de articulação e de cooperação, em proveito da garantia da segurança global da população.

É desejável que o órgão focal se localize próximo à Direção-Geral do Órgão Setorial e que o representante do Órgão, no Colegiado, tenha acesso às autoridades, com atribuições decisórias.

O funcionamento da estrutura matricial responsável pelo planejamento e pela promoção da defesa permanente contra os desastres de maior prevalência no País, depende da operacionalidade e da capacidade de articulação intra-sistêmica dos órgãos focais.

TÍTULO VII

ESTRATÉGIA DE UNIFICAÇÃO DOUTRINÁRIA

1 - Introdução

É óbvio que os Sistemas são concebidos para funcionarem "sistematicamente".

No caso específico do Brasil, o Sistema Nacional de Defesa Civil foi concebido para funcionar como uma imensa estrutura matricial, para atuar em todo o território nacional, de acordo com os seguintes condicionantes impostos pelo cenário brasileiro:

- regime de governo: República Federativa;
- dimensão territorial: 8.511.965 km² de área;
- população a ser protegida: 153.725.670 habitantes (IBGE-1995).

Para que uma estrutura matricial, como a concebida, funcione de forma sistêmica, em todo o País, é necessário que se desenvolva um forte vínculo de coesão entre todos os órgãos que compõem o SINDEC.

A Doutrina Nacional de Defesa Civil é, sem nenhuma dúvida, o mais importante fator de coesão do SINDEC.

2 - Importância da Doutrina Nacional de Defesa Civil

A sinistrologia é uma ciência social, com características multidisciplinares, em fase de implementação e desenvolvimento. Evidentemente, o desenvolvimento dessa nova ciência depende da contribuição

de pesquisadores de todo o mundo, e o crescimento científico dessa importante área de conhecimentos depende do intercâmbio de comunicações, em nível internacional.

É inegável que a institucionalização do Decênio Internacional para a Redução dos Desastres Naturais - **DIRDN** contribuiu para que numerosos conceitos relativos à redução dos desastres fossem debatidos e acordados, em nível internacional.

A evolução do conceito de **segurança global da população** foi dinamizada, em nível internacional, a partir da queda do **Muro de Berlim**, que obrigou que se repensassem antiquados conceitos relacionados com a chamada **estratégia de dissuasão** e que, pelo menos, se desacelerasse a **corrida armamentista**.

Em nosso país, ficou patente a necessidade de que se desenvolvesse um corpo de doutrina de defesa civil, em consonância com as características do cenário brasileiro e com o patrimônio sóciocultural de nossa sociedade. Esse corpo de doutrina consubstancia a Doutrina Brasileira de Defesa Civil.

Como a Doutrina Brasileira de Defesa Civil é o mais importante vínculo de conexão do SINDEC, o desenvolvimento da mesma é coordenado e articulado pelo Órgão Central do Sistema e referendado pelo Conselho Nacional de Defesa Civil - CONDEC.

A Política Nacional de Defesa Civil, aprovada pelo Conselho Nacional de Defesa Civil, é o mais importante instrumento de promoção da unificação da Doutrina de Defesa Civil.

3 - Teoria dos Sistemas

■ Introdução à Teoria dos Sistemas

A evolução da teoria dos sistemas foi poderosamente influenciada:

- pelos conceitos de homeostase e mecanismos de auto-regulação dos sistemas orgânicos, estudados pelo eminente fisiologista francês CLAUDE BERNARD;
- pelos estudos relativos às trocas de energias entre sistemas abertos colocados em contato, desenvolvidos pela termodinâmica;

pelas contribuições da cibernética, ciência que estuda as comunicações intra-sistêmicas e os mecanismos de controle.

CLAUDE BERNARD, ao desenvolver os conceitos relacionados com a homeostase, lançou as bases da moderna fisiologia. *Homeostasis* pode ser definida, de uma forma simplificada, como:

– o estado de equilíbrio dinâmico do organismo vivo em relação às suas várias funções e à composição de seus fluidos e tecidos. Este equilíbrio dinâmico é mantido em função de mecanismos de auto-regulação. A manutenção da homeostase é indispensável à viabilidade e a perda irreversível desta situação de equilíbrio compromete as funções vitais.

Cibernética é uma palavra originada de duas raízes gregas: kybernetike (piloto) e techné (arte ou técnica), e, literalmente, significa: "arte de pilotar", e estuda as comunicações intra-sistêmicas, a retroalimentação dos sistemas e os mecanismos de controle sistêmico.

Entropia é uma função termodinâmica de estado, associada à organização espacial e energética, das partes ou partículas que constituem um sistema e cuja variação, numa transformação desse sistema, é medida pela integral do cociente infinitesimal do calor trocado reversivelmente entre o sistema e o exterior, pela temperatura basal do sistema considerado.

Na definição dos **sistemas entrópicos**, estão embutidos dois importantes conceitos:

- os sistemas necessariamente são abertos e trocam energias com outros sistemas;
- os sistemas mantêm seus equilíbrios dinâmicos por intermédio de mecanismos de auto-regulação.

De acordo com a termodinâmica: todo o sistema fechado sobre si mesmo tende à mesmice e à estagnação.

De acordo com a cibernética: todo o sistema que perde a capacidade de auto-regulação, perde seu equilíbrio dinâmico e involui de forma caótica.

Os modernos estudos de administração demonstraram que essas leis, aplicadas aos sistemas físicos e biológicos, aplicam-se também aos sistemas sociais.

Aplicação da Teoria dos Sistemas ao Estudo Estratégico da Defesa Civil

As características intrínsecas do cenário brasileiro, diferentes das dos cenários dos demais países, estão promovendo o desenvolvimento de uma Doutrina Nacional de Defesa Civil, adaptada à realidade do País e coerente com as particularidades que individualizam o Brasil, no contexto das demais nações.

Como o SINDEC é um sistema aberto, em permanente comunicação com os sistemas dos demais países, há um permanente estado de troca de informações e de energias intersistêmicas que influencia na evolução doutrinária.

A Doutrina Nacional de Defesa Civil só é útil enquanto responder às necessidades do SINDEC. Por esse motivo, é necessário que o Sistema Nacional de Defesa Civil desenvolva, de forma competente:

- mecanismos eficientes de comunicações intra-sistêmicas;
- uma grande capacidade de auto-regulação, mediante mecanismos de retroalimentação sistêmica.

A partir dessas considerações, a Doutrina Brasileira de Defesa Civil funcionará como um importante mecanismo de unificação do Sistema e viabilizará a imensa estrutura matricial do SINDEC.